

Artificial (AI) Intelligence di Perbankan

Tinjauan Hukum dan Etika



Prof. Dr. Theresia Anita Christiani, S.H., M.Hum.
Paringga Berlianna Byatara Seketi, S.H., M.H.

Artificial Intelligence (AI) di Perbankan

Tinjauan Hukum dan Etika

Prof. Dr. Theresia Anita Christiani, S.H., M.Hum.
Paringga Berlianna Byatara Seketi, S.H., M.H.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Artificial (AI) Intelligence di Perbankan

Tinjauan Hukum dan Etika

Penulis:

- Prof. Dr. Theresia Anita Christiani, S.H., M.Hum.
- Paringga Berlianna Byatara Seketi, S.H., M.H.

Hak Cipta © 2025, pada penulis

Hak publikasi pada Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan ke- 05 04 03 02 01

Tahun 21 22 23 24 25

Diterbitkan oleh

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Jl. Babarsari No. 5-6 Yogyakarta 55281

Telp. +62 274 487711

E-mail: lib.publisher@uajy.ac.id

ISBN: 978-634-04-1548-3 (PDF)

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014
Ketentuan Pidana

Pasal 113

- 1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
- 2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- 3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- 4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kepada Bapa di Surga, Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang selalu menjadi perantara atas segala Karunia sehingga penulisan buku ini dapat terselesaikan dengan baik.

Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan tidak bisa terelakkan, di era kompetisi munculnya berbagai jenis lembaga keuangan dan ketatnya persaingan antara Lembaga perbankan itu sendiri, kehadiran AI di bidang perbankan menimbulkan tantangan yang dilihat dari perspektif Hukum dan Etika.

Terdapat fakta disatu sisi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan membawa konsekuensi positive terhadap efektifitas dan efisiensi aktivitas perbankan, disisi lain penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) membawa konsekuensi negative terhadap nasabah. Konsekuensi negative tersebut berkaitan dengan aspek legalitas dan etika. Konsekuensi negative ini perlu diminimalisasi dengan mitigasi risiko dari aspek hukum dan Etika.

Secara keseluruhan peran Hukum dalam dunia perbankan dan dalam aktivitas sektor keuangan dikupas dalam buku ini, yang diharapkan memberikan gambaran tentang pentingnya peran hukum dalam pembangunan ekonomi khususnya bidang hukum perbankan. Buku ini sangat bermanfaat bagi kalangan akademisi, penegak hukum, praktisi, pembuat kebijakan dan masyarakat pada umumnya.

Trimakasih kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang mendanai penelitian dan publikasi sebagai hasil penelitian ini.

Trimakasih diucapkan kepada suami Prof. Dr. Alb. Joko Santoso, M.T. dan kedua anak terkasih Aloysius Satrio Wicaksono dan Maria Pawestri Utami atas segala doa dan kebersamaan selama ini.

Saya ucapkan terima kasih kepada Ibu Paringga Berlianna Byatara Seketi, S.H., M.H., teman dosen sekaligus mahasiswa saya di Program Studi Doktor FH Universitas Atma Jaya Yogyakarta, atas segala kerjasamanya sehingga buku ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii

Bab I

PENGATURAN <i>ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i> (AI) DI INDONESIA DARI PERSPEKTIF HUKUM DAN ETIKA .	1
--	----------

A. Pengantar	3
B. Temuan dan Daya Tarik	8

Bab II

HUKUM, KONSEP KEADILAN, FUNGSI HUKUM DAN FUNGSI NEGARA DALAM DALAM PENGGUNAAN <i>ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i> (AI) DI PERBANKAN	17
---	-----------

A. Tujuan Hukum dalam Pengaturan <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	19
B. Konsep Keadilan dalam Perkembangan Pemikiran Tentang Keadilan Sebagai Tujuan Hukum	23
C. Relevansi Hukum Kodrat Terhadap Positivisme Hukum	46
D. Fungsi Hukum Dalam Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) di Perbankan	50
E. Fungsi Negara Dalam Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) di Perbankan dalam Aktivitas Sektor Keuangan	54

Bab III	
BAHAN HUKUM.....	63
 Bab IV	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI PERBANKAN DARI PERSPEKTIF ETIKA.....	69
A. Pengertian Moral dan Etika	71
B. Etika dan Hukum	73
C. <i>Artificiall Intelligence</i> Dan Etika	77
D. Fakta yang berkaitan dengan Etika dalam penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) di Perbankan di Indonesia..	81
E. Upaya Perlindungan Hukum bagi Bank dan Nasabah dalam Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) Di Perbankan.....	83
 Bab V	
PERATURAN YANG TERKAIT DENGAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI INDONESIA	87
A. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.....	96
B. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik	115
C. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.....	119
D. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.....	130

E.	POJK Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko Dalam Penggunaan Teknologi Informasi Oleh Bank Umum.....	154
F.	Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi Oleh Bank Umum.....	170
G.	Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum.....	196
H.	Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Sektor Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial).....	216
I.	Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (<i>Artificial Intelligence/AI</i>) yang Bertanggung.....	226

Bab VI

KONSEP HUKUM *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) 239

A.	Konsep Filosofis	241
B.	Konsep Substansi	243
C.	Konsep Aplikasi	244

Bab VII

PENUTUP 249

DAFTAR PUSTAKA..... 253

GLOSARIUM 263

INDEKS 269

PENULIS 275

Bab I

PENGATURAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DI INDONESIA DARI PERSPEKTIF HUKUM DAN ETIKA



A. Pengantar

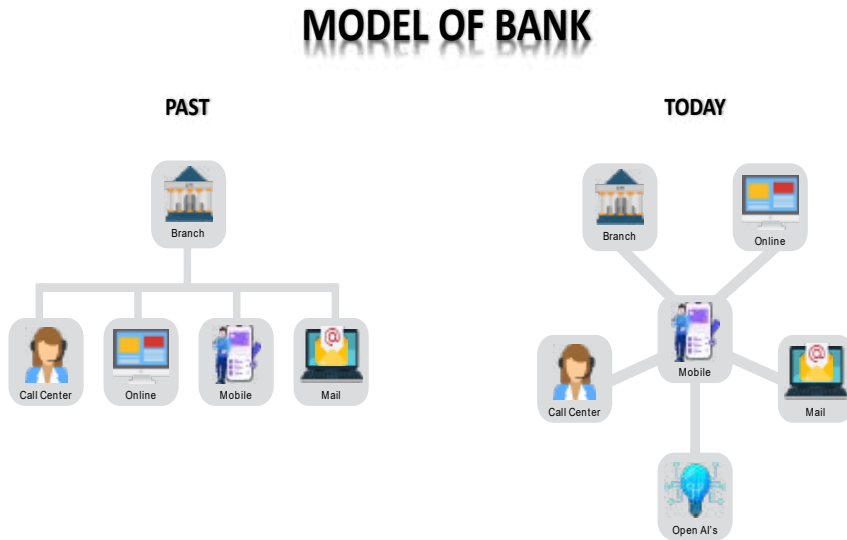
Seorang ilmuwan Inggris bernama Alan Turing, pada tahun 1950 mempublikasikan tulisan yang berjudul “*Computing Machinery and Intelligence*,”¹ dengan pernyataan apakah sebuah mesin dapat membantu dalam pemecahan masalah. Hal tersebut menjadi salah satu permulaan kemunculan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI), yang berkembang cepat di tahun 1990. *Artificial Intelligence* (AI) telah banyak memunculkan berbagai program yang dapat mempermudah pekerjaan manusia, mulai dari aplikasi penerjemah, asisten virtual, hingga aplikasi penghasil karya seni. *Artificial Intelligence* (AI) telah menyentuh hampir seluruh aktivitas kehidupan, termasuk aktivitas ekonomi. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembayaran dapat dilihat dengan penggunaan PayPal dalam pelayanan cara pembayaran. Dalam aktivitas bisnis, penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) mempunyai konsekuensi positif yaitu lebih efisien dan efektif yang akan mendukung pencapaian profit perusahaan.

Bidang perbankan merupakan bidang yang progresif dengan perkembangan teknologi. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) menjadikan aktivitas perbankan lebih efektif dan efisien. *Artificial Intelligence* (AI) dapat melaksanakan proses secara otomatis dengan mengoptimalkan dan *streamlining* banyak tugas dan *compliance check* dan alur kerja di perbankan seperti proses dokumentasi, data entry, dan pelaporan. *Artificial Intelligence* (AI) juga digunakan untuk pengenalan *character optical*, pengenalan bahasa, dan computer vision untuk *scan*, *extract* dan memvalidasi informasi dari dokumen, seperti *ID Cards*, *invoices*, dan perjanjian. *Artificial Intelligence* (AI) juga dapat menggunakan *process robotic* dan *cognitive automatisation* untuk menghasilkan tugas yang berulang ulang.

¹ Tedi edi Lesmana Marselino, (2022) *Kemungkinan Kesadaran Kecerdasan Artifisial Komputer: Suatu Telaah Terhadap Konsep Kesadaran Mesin David Gamez* , Disertasi , Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara.

Terdapat perbedaan layanan perbankan dahulu dan sekarang seperti digambarkan di bawah ini:

Gambar 1: Perbedaan Model Of Bank ²



Dalam praktik penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) memberikan kemanfaatan antara lain, *Artificial Intelligence* (AI) dapat meminimalisasi risiko penipuan (misalnya pemegang kartu kredit akan menerima panggilan telepon dari perusahaan kartu kredit setelah melakukan transaksi). Sistem pendeteksi penipuan dapat menganalisis perilaku pembelian dan akan membuat peringatan jika ada sesuatu di luar kebiasaan. *Artificial Intelligence* (AI) juga dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan nasabah di lembaga perbankan dengan cara mengumpulkan dan memproses data dari berbagai sumber mengenai transaksi, perilaku dan preferensi. Data tersebut akan dibuatkan profil nasabah dan mengidentifikasi kebutuhan dan mengembangkan produk bank dan layanan yang sesuai. *Artificial Intelligence* (AI) juga dapat

2 Indra Utoyo. (2021). Tantangan dan Peluang Implementasi AI di Perbankan, OJK Institute : Implementasi Artificial Intelligence (AI) untuk Digital Banking, Seminar online . OJK .

menerapkan sistem biometri, suatu sistem yang dapat digunakan untuk menggantikan PIN dan *password* sebagai metode otentifikasi. *Artificial Intelligence* (AI) berperan untuk membantu pengenalan sistem biometrik ini lebih sulit diretas, sehingga akan lebih aman. Sebagai contoh *Artificial Intelligence* (AI) dapat digunakan untuk mengembangkan sistem yang dapat mengidentifikasi pengguna ATM berdasarkan sidik jari mereka. Sistem ini dapat membantu mencegah akses pihak yang tidak mempunyai hak untuk masuk ke dalam sistem layanan perbankan *online*. *Artificial Intelligence* (AI) juga dapat dipergunakan untuk inovasi dalam layanan *digital banking*. *Artificial Intelligence* (AI) dapat digunakan untuk mengembangkan layanan perbankan yang didukung oleh *chatbot* atau memanfaatkan teknologi *augmented reality* ³

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di sektor perbankan secara sederhana dapat ditunjukkan dengan kemampuan *Artificial Intelligence* (AI) dalam mengolah data baik secara terstruktur maupun tidak terstruktur, yang dapat meningkatkan analisis manajemen risiko. *Artificial Intelligence* (AI) mampu mengidentifikasi, mengukur, hingga mengendalikan risiko yang mungkin terjadi dalam dunia perbankan. Contohnya, Banyak dari penduduk Indonesia belum mempunyai rekening bank. *Artificial Intelligence* (AI) dapat membantu proses verifikasi nasabah baru karena sudah terintegrasi dengan data kependudukan Indonesia. Sistem akan mengenali wajah, tanda tangan, hingga sidik jari para nasabah baru sesuai dengan kartu penduduk. Beberapa bank mempunyai kebijakan tidak adanya persyaratan KTP ketika membuka rekening sesuai dengan alamat kartu penduduk. *Artificial Intelligence* (AI) sudah mengidentifikasi dan mengendalikan risiko tersebut.

Selain istilah *Artificial Intelligence* (AI) terdapat istilah Generative Artificial Intelligence (Gen AI) mengacu pada jenis *Artificial Intelligence* (AI) dengan kemampuan untuk menghasilkan

3 (www.cimbniaga.co.id), diakses 31 Mei 2025

data atau *output* yang baru berdasarkan pada data yang telah dipelajari oleh *Artificial Intelligence* (AI). Model Gen AI mampu membuat konten baru yang mirip dengan training data yang telah diberikan kepadanya. Dibandingkan dengan *Gen AI* maka *Artificial Intelligence* (AI) menunjuk pada sesuatu yang tradisional. *Artificial Intelligence* (AI) tradisional berfokus pada tugas khusus dan algoritma yang sudah ditentukan sebelumnya dengan kemampuan yang terbatas pada data untuk melatih algoritma. Dalam bidang perbankan maka kelebihan Gen AI dibandingkan dengan *Artificial Intelligence* (AI) tradisional adalah kemampuannya untuk memperbarui suatu algoritma sesuai dengan perkembangan hubungan nasabah secara progresif dan otomatis. Sebagai contoh *Gen AI* bisa memantau kelancaran pembayaran pinjaman nasabah secara *real time* yang dipergunakan untuk memberikan rekomendasi *top up* pinjaman untuk nasabah tertentu secara otomatis. Sifat *Gen AI* tidaklah statis, tetapi dapat menyesuaikan perilaku nasabah. Banyak bank yang memakai *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses pemberian kredit, dengan melakukan riwayat kredit, pendapatan, dan perilaku nasabah. Secara umum, algoritmanya diperbarui secara berkala menggunakan set data pelatihan yang baru. Fitur *chatbot* yang digunakan oleh bank dan fintech adalah *chatbot rule-based* dengan kosakata kunci yang sudah didefinisikan terlebih dahulu. *Chatbot* semacam itu tidak mampu memberikan jawaban di luar skenario yang sudah diantisipasi sebelumnya. *Chatbot* dengan *Gen AI* dapat otomatis memperbaharui jawaban yang diluar scenario. *Chatbot Gen AI* mampu memahami konteks dan maksud dari pertanyaan dan berinteraksi dengan bahasa yang lebih manusiawi serta belajar dari interaksi yang terjadi. Salah satu lembaga keuangan terdepan di China sudah memakai *voicebot* untuk mengotomasi proses penagihan kredit, di antaranya dengan menjadwalkan sendiri kapan mesti menghubungi nasabah dan bahkan menegosiasikan diskon pembayaran tagihan dengan nasabah telat bayar.

Deskripsi tersebut menunjukkan kemanfaatan atau konsekuensi positif penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) bagi Perbankan maupun masyarakat, namun demikian juga konsekuensi negatif bagi nasabah maupun perbankan.

Konsekuensi negatif tersebut antara lain masalah akurasi dan keamanan data serta masalah etika. Konsekuensi negatif terhadap akurasi dan keamanan data akan dilihat dari perspektif hukum dan perspektif etika. Permasalahan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Konsekuensi negatif ini akan berpotensi mengganggu reputasi bank dan kepercayaan masyarakat terhadap Lembaga perbankan yang menjadi hubungan non kontraktual yang menjiwai hubungan bank dengan nasabah.

Tulisan ini berkehendak untuk mengkaji *Artificial Intelligence* di sektor Perbankan dalam perspektif hukum dan etika. Terdapat penelitian terdahulu yang dilakukan oleh penulis maupun penulis lainnya tentang *Artificial Intelligence* (AI) dalam perbankan in Indonesia, yang dilakukan oleh Theresia Anita & Ibrahim Kosasih⁴ (2021). Theresia Anita & Kastowo, (2024), Reza Farishy⁵ (2023), Firza, A. D. C., Samudera, et al.⁶ (2023), Camila Amalia et al.⁷ (2022), Sinta Dewi Rosadi, et al. (2022). Penelitian *Artificial intelligence* dalam perbankan juga sudah ditulis oleh, Fares OH (2022), Choithani (2022), and Hasan MM (2022).

4 Theresia Anita Christiani and Johannes Ibrahim Kosasih, (2021), *Artificial Intelligence (AI) In Copyright Law in Indonesia Journal of Positive School Psychology* <http://journalppw.com> Vol. 6, No. 3, 418–423

5 Reza Farishy. (2023). *The Use of Artificial Intelligence in Banking Industry*, Vol. 03, No. 07, July 2023, e-ISSN: 2807-8691 | p-ISSN: 2807-839X, JSSR Page 1724, Master of Management, Airlangga University, Indonesia

6 Firza, A. D. C., Samudera, K., Saphira, A., & Hidayat, M. S. (2023). Legal Arrangement of Artificial Intelligence In Indonesia: Challenges and Opportunities. *Jurnal Peradaban Hukum*, 1(2). <https://doi.org/10.33019/jph.v1i2.15>

7 Camila Amalia, Esha Gianne Poetry, Mochamad Kemal Kono, Dadang Arief K., Alex Kurniawan. (2022). Legal Issues Of Personal Data Protection And Consumer Protection In Open API Payments. *Journal Of Central Banking Law and Institutions*, Vol. 1 No. 2, 2022, pp. 323 - 352 e-ISSN: 2809-9885 – p-ISSN: 2827-7775 <https://doi.org/10.21098/jcli.v1i2.19>

B. Temuan dan Daya Tarik

Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan tidak bisa terelakkan, di era kompetisi munculnya berbagai jenis lembaga keuangan dan ketatnya persaingan antara Lembaga perbankan itu sendiri, kehadiran AI di bidang perbankan menimbulkan tantangan yang dilihat dari perspektif Hukum dan Etika.

B.1. Pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) yang Berkaitan dengan Hukum dan Etika

Hukum merupakan pedoman berperilaku bagi masyarakat. Tujuan Hukum adalah untuk kepastian hukum dan kemanfaatan bagi Masyarakat. Di Indonesia saat ini belum terdapat pengaturan yang khusus mengenai *Artificial Intelligence* (AI) Terdapat kebijakan oleh pemerintah Indonesia yang dikeluarkan pada tahun 2020 yaitu Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia tahun 2024-2025. Dokumen tersebut memuat tentang etika dan kebijakan *Artificial Intelligence* (AI), pengembangan talenta *Artificial Intelligence* (AI), serta ekosistem data dan infrastruktur pengembangan *Artificial Intelligence* (AI). Dalam sistem hierarki peraturan perundangan di Indonesia tidak ditemukan dasar bahwa Strategi Nasional sebagai salah satu bentuk peraturan yang mengikat. Oleh karena itu Strategi Nasional *Artificial Intelligence* (AI) bukanlah dokumen hukum yang mengikat, melainkan merupakan arah kebijakan nasional saja.

Walaupun belum terdapat pengaturan yang khusus mengatur *Artificial Intelligence* (AI), tetapi secara umum terdapat pengaturan yang dapat dijadikan dasar pedoman eksistensi *Artificial Intelligence* (AI) di Indonesia yaitu undang-undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta peraturan pelaksanaannya yang mengatur tentang *Artificial Intelligence* (AI) dengan terminologi agen elektronik. Terdapat Undang-undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi yang mengatur pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) yang menyangkut pemrosesan data

pribadi. Terdapat pengaturan pemanfaatan teknologi yang diatur di dalam sejumlah peraturan, antara lain Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 3 Tahun 2021 yang mengatur aspek perizinan bagi pelaku usaha yang memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI). Selain itu, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) juga telah mengeluarkan panduan etika pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) bagi pelaku usaha yang tertuang dalam Surat Edaran Menkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial. Dalam kaitannya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di dengan Lembaga keuangan maka upaya meregulasi pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) juga telah dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK menunjuk Asosiasi Financial Technology Indonesia (AFTECH) bersama asosiasi industri lainnya yakni AFSI, AFPI dan ALUDI untuk menyusun dan menetapkan Panduan Kode Etik Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) yang bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial yang diluncurkan pada awal Desember 2023 silam. Secara khusus terdapat pengaturan yang berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan yaitu dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 Tentang Layanan Digital Oleh Bank Umum.

Tantangan *Artificial Intelligence* (AI) dibidang regulasi adalah berkaitan dengan masalah **transparansi dan akuntabilitas dan belum terdapatnya pengaturan yang khusus mengatur *Artificial Intelligence* (AI)**. Menciptakan pengaturan untuk pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) bukanlah hal yang mudah, terdapat sejumlah tantangan yang menyertainya. Salah satunya adalah isu terkait transparansi dan akuntabilitas yang berakar pada fitur '*black box*' dari *Artificial Intelligence* (AI). *Black box AI* menunjuk cara kerja internal *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak mudah diprediksi oleh penggunaanya. Hal menyebabkan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) menjadi kurang transparan dan rentan terhadap potensi kerugian yang dialami oleh nasabah.

B.2. Problematik *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan dalam Perspektif Hukum

Terdapat persoalan hukum secara konseptual dan di dalam praktek yang muncul dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan.

Persoalan hukum konseptual adalah dalam perspektif hukum apakah *Artificial Intelligence* (AI) merupakan Subjek Hukum?. Pemahaman apakah *Artificial Intelligence* (AI) merupakan Subjek hukum menjadi penting jika Perbankan menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) dan merugikan nasabah. Apakah Bank harus bertanggung jawab. ? Subjek Hukum adalah segala sesuatu yang dapat memperoleh hak dan kewajiban dari hukum (Sudikno Mertokusumo, 2010). Artinya apakah *Artificial Intelligence* (AI) dapat menjadi subjek hukum menurut hukum di Indonesia. Terdapat beberapa pendapat tentang apakah *Artificial Intelligence* (AI) dapat dikategorikan sebagai Subjek Hukum atau tidak. Pendapat satu mengatakan sulit untuk memasukkan *Artificial Intelligence* (AI) ke dalam kategori subjek hukum. Hal ini dikarenakan subjek hukum yang selama ini dikenal oleh masyarakat adalah perseorangan dan badan hukum. *Artificial Intelligence* (AI) tidak bisa dipersonifikasikan sebagai manusia yang punya kecakapan hukum. Tetapi pendapat lain mengatakan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) dapat menjadi Subjek Hukum. Dari pro dan kontra tentang apakah *Artificial Intelligence* (AI) dapat menjadi Subjek Hukum atau tidak maka *Artificial Intelligence* (AI) dalam hukum di Indonesia tidak dapat dikategorikan sebagai Subjek hukum . Subjek hukum adalah pihak yang dapat menyanggah hak dan kewajiban, sementara *Artificial Intelligence* (AI) adalah *software*, benda mati yang menjalankan perintah si pembuat *software* tersebut. Bila terdapat situasi data yang disajikan dipergunakan oleh pengguna begitu saja dan menimbulkan kerugian bagi pengguna, akan menjadi tidak mungkin membebankan kerugian kepada *Artificial Intelligence* (AI). Penggunaan AI dalam berbagai

bentuknya mempunyai fungsi untuk menjadikan layanan perbankan lebih efisien dan efektif. Tetapi jika dalam praktiknya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) tersebut melakukan suatu kesalahan yang merugikan langsung kepada nasabah, maka yang dimungkinkan untuk menjadi subjek hukum adalah pihak yang menyuruh lakukan pekerjaan tersebut.

Persoalan hukum penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di dalam praktek dapat dibuktikan dengan berbagai penelitian yang pernah dilakukan sebagai contoh hasil penelitian yang dilakukan oleh Trisia Wijaya dalam penelian yang menyatakan bahwa Strategi-strategi untuk memonetisasi data pribadi dari Masyarakat telah menciptakan banyak peluang inovasi bisnis. Meliputi aktivitas perusahaan pemeringkat kredit, aktivitas strategi pemasaran, aktivitas surveilans kesehatan masyarakat, dan terdapatnya mekanisme penalti dan penghargaan. Dalam praktik, contohnya adalah *innovative credit scoring* (ICS). ICS tersebut menggunakan data pribadi nontradisional yang bertujuan dapat memperkirakan kelayakan kredit calon peminjam atau debitur. Di Indonesia sekarang , terdapat 19 penyelenggara ICS . ICS tersebut membantu pemberi pinjaman, baik tradisional maupun nontradisional, dengan tujuan dapat memperkirakan kapasitas dan kemauan calon peminjam atau debitur untuk mengembalikan pinjaman yang didapatkan dari bank atau Lembaga keuangan lain. Penggunaan data nontradisional tersebut akan dapat menghasilkan skor kredit yang dapat memfasilitasi inklusi keuangan. Khususnya bagi golongan masyarakat yang belum tersentuh layanan keuangan atau perbankan (*unbanked*). Tetapi dilain pihak model bisnis ini juga membawa sederet risiko terkait privasi data, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan pembelajaran mesin (*machine learning*), serta monopoli pasar. Dalam risiko-risiko yang melekat pada ICS, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai regulator menggunakan pendekatan pengaturan bersama (koregulasi) dengan membentuk *regulatory sandbox*. OJK juga berkolaborasi dengan Asosiasi Fintech

Indonesia (AFTECH) sebagai payung organisasi ICS. Fungsi regulasi mandiri dari AFTECH melengkapi upaya pengawasan atas entitas-entitas fintech (teknologi finansial) melalui penegakan kode etik terhadap para penyelenggara ICS. Di samping itu, Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) juga hadir untuk memberikan kejelasan hukum terkait pengelolaan data pribadi oleh perusahaan ICS. Dalam praktiknya, pasal-pasal yang relevan dalam UU Perlindungan Data Pribadi (UU PDB) tidak sejalan dengan praktik yang ada karena setiap risiko memiliki kompleksitas tersendiri. Dalam Pengambilan keputusan kredit harus dilakukan transparan dan pembagian tanggung jawab antara organisasi regulator mandiri dan otoritas pemerintah perlu diperjelas.⁸

Dari aspek represif perlindungan hukum nasabah bank jika terdapat sengketa yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi khususnya *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan maka upaya penyelesaian sengketa yang disediakan mulai dari Unit pengaduan nasabah pada Lembaga perbankan, Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa Sektor Jasa Keuangan maupun melalui jalur litigasi tidaklah dapat menjamin dapat mencapai tujuan hukum yang dapat memberikan kemanfaatan bagi sebagian besar orang. *Bargain position* Nasabah yang lemah masih menjadi hambatan untuk sebagian besar jumlah nasabah di Indonesia.

Temuan dalam pembahasan dalam bab pembahasan selanjutnya didasarkan pada pengantar adalah untuk menemukan jawaban atas permasalahan hukum:

Pertama: Bagaimanakah penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dari perspektif Etika ? Kedua : Bagaimanakah usulan konsep pengaturan yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan yang dapat mewujudkan nilai kepastian, nilai kemanfaatan dan nilai keadilan sebagai tujuan hukum?

8 Trissia Wijaya, (2023), *Bekembangnya Sistem Innovative Credit Scoring di Indonesia: Menilai Risiko dan Tantangan Kebijakan* . Center For Policy Studies (CIPS), Indonesia

Daya tarik temuan ini adalah bahwa disatu sisi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan membawa konsekuensi positive terhadap efektifitas dan efisiensi aktivitas perbankan, disisi lain penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) membawa konsekuensi negative terhadap nasabah. Konsekuensi negative tersebut berkaitan dengan aspek legalitas dan etika. Konsekuensi negative ini perlu diminimalisasi dengan mitigasi risiko dari aspek hukum dan Etika.

Dari uraian diatas dapat dikaji bahwa pembahasan mengenai *Artificial Intelligence* (AI) didalam perbankan dari perpektif hukum menjadi penting disebabkan ke depan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) adalah suatu hal yang tidak terelakkan. Seperti dikatakan oleh Liyu Shao et all yang menyatakan: *Looking ahead, Artificial Intelligence (AI) will continue to have a profound impact on commercial banking in several ways: data-driven banking decision-making will shift from partial intelligence to comprehensive intelligence; AI customer service will replace manual labor, significantly boosting productivity; blockchain combined with supply chain will achieve the integration of information flow, capital flow, and logistics across multiple institutions; the rise of AI personalized private banking will fully transform high-end services in commercial banking; leveraging AI technology, banking business will be extensively embedded into various online non-banking business sce- narios, collaborating with cross-industry partners to achieve open banking. Undoubtedly, AI has become a strategic development priority for commercial banks. The cultivation and introduction of AI talents, the establishment of AI thinking, and the construction of an AI ecosystem greatly influence the future success of commercial banks.*⁹

9 Liyu Shao, Qin Chen, Min He, (2025) *AI in Banking (Practical Aplications and Case Studies)*, Springer, jointly published with China Machine Press, Co. Ltd, ISBN 978-981-96-3836-9 ISBN 978-981-96-3837-6 , (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-981-96-3837-6> . State and Preface xiii.

B.3. Problematik *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan dalam Perspektif Etika

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dapat dilihat dari perspektif Moral dan Etika. Seperti diketahui bahwa Etika bicara mengenai *what right and wrong* dan *good and evil*. Jika ada pembagian norma dalam masyarakat yaitu norma kepercayaan, norma sopan santun, norma kesusilaan atau hati Nurani, dan norma agama, maka yang dimaksud dengan etika adalah nilai-nilai baik dan benar yang bersumber dari norma agama, norma kesusilaan dan norma kesopanan. Etika dan moral menjadi 2 kata yang saling berkaitan. Etika dan Moral, walau tidak dapat dipisahkan tetapi mempunyai makna yang berbeda. Menurut Frans Magnis S¹⁰, Etika merupakan filsafat atau pemikiran kritis dan mendasar tentang ajaran-ajaran Moral. Ajaran moral adalah wejangan-wejangan, khotbah-khotbah, patokan-patokan serta kumpulan peraturan dan ketetapan baik lisan maupun tertulis, tentang bagaimana manusia harus hidup dan bertindak agar menjadi lebih baik. Menurut Frans Magnis etika merupakan pemikiran kritis dan mendasar mengenai ajaran-ajaran moral. Dengan demikian etika merupakan sebuah ilmu, bukan sebuah ajaran. Etika dan moral juga tidak berada di satu tingkat yang sama. Ajaran moral menetapkan bagaimana manusia harus hidup, apa yang boleh dilakukan dan apa yang tidak. Sedangkan etika membantu seseorang untuk mengerti. Dengan kata lain, Etika sebagai ilmu menuntut manusia untuk berperilaku moral secara kritis dan rasional. Orang yang tidak bermoral dapat dikatakan sebagai orang yang tidak baik, tetapi orang yang tidak beretika berarti dia hanyalah orang yang tidak mengetahui tentang suatu ilmu. Kalau moral itu memuat kewajiban-kewajiban dan nilai-nilai manusia, maka yang menjadi tugas etika ialah untuk mengajukan argumentasi mengapa sesuatu itu merupakan kewajiban moral. Moral membahas tentang benar dan salah sesuatu perbuatan dari aspek yang paling dalam (filosofis), sementara etika

10 Frans Magnis Suseno SJ, 1987, *Etika Hukum*, Gramedia, Jakarta.

mengkaji tentang baik dan buruk atau pantas dan tidaknya sesuatu perbuatan untuk dilakukan berdasarkan analisis yang rasional dan kritis terhadap pandangan moralnya.

Artificial Intelligence (AI) sebagai sebuah *software* yang bekerja atas perintah dan kuasa dari Pencipta *software* tersebut. *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang perbankan mengambil informasi dari banyak sumber yang *degenerate* dan menyediakan informasi yang dikehendaki oleh pengguna, menimbulkan persoalan tidak hanya dari aspek hukum tetapi juga dari aspek Etika.

Persoalan dari aspek etika, dapat dilihat dari aspek, Pertama: Bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan membutuhkan banyak data yang dikumpulkan dan diolah untuk tujuan tertentu. Data tersebut seringkali bersifat pribadi. Data pribadi yang dari aspek standar baik dan buruk tidak diperbolehkan untuk diinformasikan, atau bahkan belum dapat diuji kebenarannya. Potensi penggunaan data secara tidak bertanggung jawab oleh bank untuk tujuan *Artificial Intelligence* (AI), menimbulkan persoalan etika. Kedua: *Artificial Intelligence* (AI) bekerja berdasarkan latihan yang terus menerus dan diprogram untuk tujuan tertentu. Hal ini membawa konsekuensi bahwa pengolahan data menyebabkan diskriminasi dalam pengambilan keputusan penilaian kredit misalnya. terdapat potensi diskriminasi dan adanya bias algoritma. Ketiga: *Artificial Intelligence* (AI) mempunyai sifat tidak transparan dan tidak adanya kejelasan. Keputusan yang diambil oleh Bank melalui *Artificial Intelligence* (AI) tersebut jika tidak tersampaikan kepada nasabah akan bertentangan dengan hak nasabah untuk mendapatkan keterbukaan informasi. Hal ini bertentangan dengan etika yang menjunjung nilai kesamaan hubungan bank dengan nasabah.

Dari uraian diatas bahwa dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di dapalam perbankan menimbulkan konsekuensi positive dan konsekuensi negative. Disatu sisi penggunaan *Artificial*

Intelligence (AI) di perbankan membawa konsekuensi positive terhadap efektifitas dan efisiensi aktivitas perbankan, disisi lain penggunaan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) membawa konsekuensi negative terhadap nasabah . Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) merupakan suatu keniscayaan dan tidak dapat dihindarkan, maka terdapat urgensi pengaturan *artificial intelligence* di Indonesia yang dapat meminimalisasi konsekuensi negative penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan dari perspektif hukum dan etika.

Bab II

HUKUM, KONSEP KEADILAN, FUNGSI HUKUM DAN FUNGSI NEGARA DALAM DALAM PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DI PERBANKAN



A. Tujuan Hukum dalam Pengaturan *Artificial Intelligence* (AI)

Menurut Arif Sidharta¹¹ pengembangan Ilmu Hukum dapat dibagi menjadi Pengembangan hukum praktikal dan Pengembangan hukum teoritikal. Pengembangan hukum yang praktikal. Pengembangan hukum praktikal adalah tanggung jawab hukum dalam pergaulan dengan hukum dalam kehidupan nyata. Pengembangan Hukum Teoritikal adalah tanggung jawab hukum yang berkaitan pada kegiatan manusia dalam hubungannya dengan adanya dan berlakunya hukum. Pengembangan hukum praktikal terdiri dari pembentukan hukum (perundang -undangan, putusan kongkret, tindakan nyata), penemuan hukum (menemukan kaidah dari aaturan hukum (teks otoratif)) dan bantuan hukum dalam kaitannya pemulihan keseimbangan kekuatan antar warga. Pengembangan Hukum Teoritikal terdiri dari tiga lapisan yaitu lapisan ilmu hukum, lapisan teori ilmu hukum dan lapisan teori filsafat hukum. Lapisan ilmu hukum obyek telaah adalah tatanan hukum nasional dan internasional. Terdiri dari perspektif normatif (ilmu hukum, perbandingan hukum) dan perspektik Empirikal (Sosiologi hukum, sejarah hukum, antropologi hukum, psikologi hukum). Lapisan Teori Ilmu hukum objek telaahnya adalah tatanan hukum positif sebagai sistem, yang terdiri dari ajaran hukum, hubungan hukum dan logika dan Metodologi. Ajaran hukum dan logika (teori Hukum) terdiri dari the concep ol law, analisis asas, kaidah, figur dan sistem hukum, analisis legal concept, hubungan antar konsep yuridis. Keberlakuan hukum dan klasifikasi kaidah hukum. Hubungan hukum dan logika, membahas mengenai teori argumentasi yuridis dan logika deontik. Metodologi membahas mengenai ajaran Ilmu (epistemologi ilmu hukum, metode penelitian dan analisis hukum, struktur berpikir yuridis) dan ajaran metode praktek hukum (teori pembentukan hukum, teori penemuan hukum). Lapisan Filsafat

11 Meuwiseen, (2009) , *Pengembangan Hukum, Ilmu Hukum . Teori Hukum dan Filsafat Hukum* (Terjemahan Arif Sidharta), Bandung : Refika Aditama.

hukum merupakan bagian dari dan dipengaruhi oleh filsafat umum, meresapi teori ilmu hukum dan ilmu ilmu hukum, obyek telaahnya berbeda dengan onyek telaah teori hukum dan ilmu ilmu hukum, obyek telahh filsafaaf hukum adalah hukum sebagaimana demikian (*the law as such*), pokok kajian filsafat hukum adalah dwi tunggal pertanyaan inti hukum yaitu landasan daya ikat hukum dan landasan penilaian keadilan dari hukum adalah norma kritik.

Lebih dalam akan dibahas mengenai lapisan ketiga dari pengembangan hukum teoritik yaitu Filsafat hukum. Sebelum sampai pada pengertian filsafat hukum maka filsafat sendiri dianggap sebagai Filsafat dianggap sebagai hal yang menyangkut setiap orang dan karenanya mudah dan dapat dimengerti, tapi ada juga yang menganggapnya sulit dan tidak ada harapan bila berurusan dengannya (Karl Jaspers, 1953:9). Vorlander mempertanyakan apakah filsafat itu tidak dapat dijelaskan dengan suatu definisi melainkan hanya dapat dipelajari dan dialami oleh yang berfilsafat itu sendiri. Cara terpenting dalam memahami filsafat itu adalah tidak lain adalah berfilsafat itu sendiri.¹² Filsafat adalah suatu teori sebagai hasil olah persepsi (refleksi) berdasarkan akal budi pengalaman hidup manusia¹³.

Pengembangan hukum berkaitan dengan tanggung jawab hukum secara praktikal dan teoritical. Berbicara mengenai tujuan hukum dalam bagian ini maka akan dibicarakan pengembangan hukum dalam lapisan ilmu hukum, teori ilmu hukum dan filsafat hukum.

Dalam sejarah munculnya aliran aliran dalam Ilmu hukum yang membahas tujuan hukum, tidak semua aliran membahas tujuan hukum itu sendiri. Tujuan hukum banyak diperdebatkan dan dibicarakan dalam aliran hukum alam . Hal tersebut disebabkan

12 Hyronimus Rhiti, 2011, Filsafat Hukum edisi lengkap (Dari Klasik ke PostModernisme), Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta., hlm 28-32.

13 Hyronimus Rhiti, 2011. Filsafat Hukum edisi lengkap (Dari Klasik ke PostModernisme), Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta, hlm 47.

konsep tujuan hukum merupakan karakteristik hukum alam. Situasi tersebut disebabkan karena hukum alam berkaitan dengan hal-hal yang transeden dan metafisis¹⁴. Konsep hukum alam yang selanjutnya juga disebut dengan hukum kodrat adalah konsep filosofis yang memberikan jawaban atas pertanyaan "apa yang menjadikan hukum suatu hukum?" jawaban atas pertanyaan itu antara lain bahwa teori moral yang didasarkan pada filsafat tentang kodrat manusia¹⁵. Menurut Sonny Keraf dengan menyitir pendapat Frans Magnis-Suseno menyatakan bahwa jasa utama dari (teori) Hukum Kodrat adalah ia menjadi dasar berlakunya setiap hukum positif, dengan alasan bahwa teori ini Teori ini menjamin keabsahan tatanan sosial secara optimal karena menempatkan hukum positif dalam kodrat manusia. Teori ini menuntut agar setiap hukum yang berlaku bagi manusia haruslah didasarkan pada dan sejalan dengan kodrat manusia.¹⁶ Hukum alam atau hukum kodrat mempunyai arti penting dalam pembentukan peraturan hukum yang kongkrit. Hukum kodrat tersebut memberikan dasar filosofis berlakunya suatu hukum positif, yang dituangkan kedalam asas-asas hukum, sehingga dalam setiap pembentukan hukum harus didasarkan pada asas-asas umumnya.¹⁷ Hal tersebut menunjukkan bahwa kontribusi hukum kodrat sudah mengarah pada pendasaran rasional bagi berlakunya hukum positif, sehingga setiap hukum positif mengandung nilai-nilai filosofis juga dan tidak serta merta memuat teknis aturan-aturan yang baku dan ketat saja.¹⁸ Hukum kodrat tidak hanya mengandung norma-norma saja (sebagai substansi) tapi Hukum Kodrat bisa berfungsi sebagai metode bagaimana

14 Peter Mahmud Marzuki, 2008, *Pengantar Ilmu Hukum*, Kencana Media Group, Jakarta, hlm 97.

15 M.Sastrapratedja, SJ. 1982, Dalam buku "*Etika dan Hukum*", E Sumaryono, Kanisius, Yogyakarta, hlm 10.

16 A.Sonny Keraf, 1997, *Hukum Kodrat dan Teori Hak Milik Pribadi*, Kanisius, Yogyakarta, hlm. 93. Juga dikutip Oleh E.Fernando M.Manullang, 2007, *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta, hlm 156.

17 E. Sumaryono, 2002, *Etika dan Hukum*, Kanisius, Yogyakarta, hlm 217.

18 E.Fernando M.Manullang, 2007, *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta, hlm 156.

membuat peraturan yang baik.¹⁹ Bahwa nilai nilai yang ada dalam aliran hukum tersebut, nilai nilai kebaikan akan selayaknya menjadi dasar pembuatan hukum positif. Pembentuk undang-undang sudah seharusnya mempunyai pemahaman tersebut.

Berkaitan dengan uraian sebelumnya bahwa berbicara mengenai tujuan hukum, maka Gustav Radbruch mengakui suatu hukum diatas hukum positif, yang berlaku sebagai suatu norma tata hukum, selanjutnya Radbruch mengatakan bahwa:

Pengertian hukum dapat dibedakan 3 aspek yang ketiganya diperlukan untuk sampai pada pengertian hukum yang memadai. Aspek yang pertama adalah keadilan dalam arti yang sempit. Keadilan ini berarti kesamaan hak untuk semua orang didepan pengadilan. Aspek yang kedua adalah tujuan keadilan atau *finalitas*. Aspek ini menentukan tujuan isi hukum, sebab isi hukum memang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Aspek yang ketiga adalah kepastian hukum atau *legalitas*. Aspek ini menjamin bahwa hukum dapat berfungsi sebagai peraturan yang harus diataati. Urutan ketiga aspek tersebut ditentukan Radbruch sebagai berikut: keadilan, kepastian hukum, dan finalitas. Pendapat Radbruch tadi menegaskan bahwa aspek keadilan merupakan aspek menjadi dasar adanya kepastian hukum dan finalitas.

Tujuan hukum yang harus dapat mewujudkan nilai nilai keadilan dan kemanfaatan tersebut merupakan konsep tujuan hukum yang ideal. Pengutamaan salah satu nilai tanpa mengabaikan nilai yang lain merupakan langkah yang bijaksana dalam upaya untuk mewujudkan nilai nilai tersebut dalam pembentukan hukum kongkrit. Walaupun demikian pemahaman konsep nilai nilai tersebut dalam pembentukan undang undang merupakan sesuatu yang utama.

Norma hukum positif dibuat untuk mewujudkan nilai nilai ideal yang menimbulkan kebaikan bagi masyarakat. Nilai tersebut

19 Satjipto Raharjo, 1982, *Ilmu Hukum*, Citra Aditya Bhakti, Bandung, hlm 261.

adalah nilai kepastian hukum, nilai kemanfaatan dan nilai keadilan. Dari perpektif aksiologi hukum maka hukum dibentuk didasarkan pada tujuan dibentuknya hukum. Hukum harus meliputi nilai kemanfaata, nilai kepastian hukum dan nilai keadilan .

Berdasarkan penjelasan tersebut pengaturan *Artificial Intelligence* didalam perbankan sebagai peraturan hukum kongkrit mempunyai kehendak untuk dapat mewujudkan nilai kepastian hukum, nilai kemanfaatan dan nilai keadilan dalam aktivitas sector perbankan didalam masyarakat. Perwujudan nilai kepastian hukum dapat ditunjukkan dengan adanya pengaturan *Artificial Intelligence* (AI). Perwujudan nilai kemanfaatan dapat ditunjukkan dengan tujuan pembentukan pengaturan *Artificial Intelligence* (AI). adalah untuk memberikan kemanfaatan bagi Lembaga perbankan dan masyarakat yang menggunakan jasa perbankan tersebut. Perwujudan nilai keadilan ditunjukkan dengan upaya pemerintah sebagai wujud campur tangan negara yang tidak hanya memberikan perlindungan kepada Lembaga perbankan, tetapi juga memberi perlindungan kepada masyarakat. Hukum yang dibentuk nanti hendaknya memuat nilai keadilan .

B. Konsep Keadilan dalam Perkembangan Pemikiran Tentang Keadilan Sebagai Tujuan Hukum

Tidak semua aliran dalam Ilmu hukum membahas tujuan hukum. Perbincangan mengenai tujuan hukum merupakan karakteristik hukum alam, yang demikian ini disebabkan hukum alam berkaitan dengan hal-hal yang transeden dan metafisis²⁰ Hukum alam dalam hal ini juga disebut hukum kodrat. Konsep hukum kodrat adalah konsep filosofis yang memberikan jawaban atas pertanyaan "apa yang menjadikan hukum suatu hukum? " jawaban atas pertanyaan itu antara lain bahwa teori moral yang didasarkan pada filsafat tentang kodrat manusia"²¹ Menurut Sonny

20 Peter Mahmud Marzuki, 2008, *Pengantar Ilmu Hukum*, Op.Cit., hlm 97.

21 M.Sastrapratedja, SJ. 1982, Dalam buku "*Etika dan Hukum*", E Sumaryono, Kanisius, Yogyakarta, hlm 10.

Keraf dengan menyitir pendapat Frans Magnis-Suseno menyatakan bahwa jasa utama dari (teori) Hukum Kodrat adalah ia menjadi dasar berlakunya setiap hukum positif, dengan alasan:

”Teori ini menjamin keabsahan tatanan sosial secara optimal karena menempatkan hukum positif dalam kodrat manusia. Teori ini menuntut agar setiap hukum yang berlaku bagi manusia haruslah didasarkan pada dan sejalan dengan kodrat manusia. Dengan kata lain suatu hukum positif hanya dikatakan sah kalau sesuai dengan tuntutan-tuntutan dasar dan kecenderungan kodrati manusia”²²

Arti penting hukum kodrat dalam pembentukan hukum positif diuraikan oleh E. Sumaryono sebagai berikut bahwa hukum kodrat sebagai dasar bagi berlakunya hukum positif, memberikan dasar filosofis berlakunya suatu hukum positif, yang dituangkan kedalam asas-asas hukum, sehingga dalam setiap pembentukan hukum harus didasarkan pada asas-asas umumnya.²³ Hal tersebut menunjukkan bahwa kontribusi hukum kodrat sudah mengarah pada pendasaran rasional bagi berlakunya hukum positif, sehingga setiap hukum positif mengandung nilai-nilai filosofis juga dan tidak serta merta memuat teknis aturan-aturan yang baku dan ketat saja.²⁴ Satjipto Raharjo juga mengatakan bahwa hukum kodrat tidak hanya mengandung norma-norma saja (sebagai substansi) tapi Hukum Kodrat bisa berfungsi sebagai metode bagaimana membuat peraturan yang baik.²⁵

Pendapat-pendapat tersebut menunjukkan kuatnya pengaruh pemikiran hukum kodrat yang mengakui adanya dasar-dasar hukum

22 A.Sonny Keraf, (1997) *Hukum Kodrat dan Teori Hak Milik Pribadi*, Kanisius, Yogyakarta, hlm. 93. Juga dikutip Oleh E.Fernando M.Manullang, (2007) *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta, hlm 156.

23 E. Sumaryono, (2002) *Etika dan Hukum*, Kanisius, Yogyakarta, hlm 217.

24 E.Fernando M.Manullang, (2007) *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta, hlm 156.

25 Satjipto Raharjo, (1982) *Ilmu Hukum*, Citra Aditya Bhakti, Bandung, hlm 261.

yang kodrati bagi berlakunya suatu kaidah hukum yang berlaku atau positif.

Berkaitan dengan uraian sebelumnya bahwa berbicara mengenai tujuan hukum, maka Gustav Radbruch mengakui suatu hukum diatas hukum positif, yang berlaku sebagai suatu norma tata hukum, selanjutnya Radbruch mengatakan bahwa:

Pengertian hukum dapat dibedakan 3 aspek yang ketiganya diperlukan untuk sampai pada pengertian hukum yang memadai. Aspek yang pertama adalah keadilan dalam arti yang sempit. Keadilan ini berarti kesamaan hak untuk semua orang didepan pengadilan. Aspek yang kedua adalah tujuan keadilan atau *finalitas*. Aspek ini menentukan tujuan isi hukum, sebab isi hukum memang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Aspek yang ketiga adalah kepastian hukum atau *legalitas*. Aspek ini menjamin bahwa hukum dapat berfungsi sebagai peraturan yang harus diataati. Urutan ketiga aspek tersebut ditentukan Radbruch sebagai berikut: keadilan, kepastian hukum, dan finalitas. Pendapat Radbruch tadi menegaskan bahwa aspek keadilan merupakan aspek menjadi dasar adanya kepastian hukum dan finalitas.

Berkaitan dengan dasar hubungan antara bank dengan nasabah adalah keseimbangan kepentingan antara bank dengan nasabah, maka asas keseimbangan kepentingan tersebut akan dikaji dari aspek tujuan hukum untuk mewujudkan keadilan. Seperti telah diuraikan sebelumnya bahwa berbicara tujuan hukum tidak dapat lepas dari pengaruh pemikiran hukum kodrat yang menjadi landasan berpikir pembentuk undang-undang, maka uraian berkaitan dengan keadilan sebagai tujuan hukum ini akan dihubungkan dengan pengaruh berlakunya hukum kodrat dalam membentuk tujuan hukum dalam perkembangannya.²⁶ Perkembangan pemahaman mengenai konsep keadilan sebagai tujuan hukum akan diuraikan

²⁶ Hal ini disebabkan karena tidak semua aliran dalam ilmu hukum membahas tujuan hukum. Perbincangan mengenai tujuan hukum merupakan ciri dari hukum alam karena hukum alam berkaitan dengan hal-hal yang bersifat transeden dan metafisis.

untuk lebih mempermudah bagaimanakah konsep keadilan sebagai tujuan hukum. Yang akan dibagi dalam beberapa periode zaman seperti dibawah ini:²⁷

B.1. Zaman Klasik (Yunani dan Romawi)

Zaman ini sebenarnya dimulai sejak munculnya filsuf-filsuf Yunani sekitar 5 abad sebelum masehi (Socrates, Plato, Aristoteles dll.) dimana pada umumnya para filsuf tersebut berpijak pada konsep kosmos yang etis dan sistematis. Pada zaman Yunani dan Romawi "keadilan" menjadi hal yang utama dalam pemikiran pada masa itu, hal tersebut disebabkan karena sudah terdapat gagasan umum tentang apa yang adil itu harus sesuai atau menurut keberlakuan hukumnya.²⁸ Dalil "hidup manusia harus sesuai dengan alam" yang berdasarkan konsep *kosmos* yang etis dan sistematis, merupakan pemikiran yang diterima pada jaman itu, sehingga pemikiran manusia harus didasarkan pada kodratnya, sehingga orang bisa memandang hal yang "benar" dan "keliru". Pemikiran seperti itu menjadi dasar filsuf pada saat itu dalam usaha membangun konsep tentang nilai keutamaan (*concept of virtue*), dengan konsep ini mengalir kemudian tentang harmoni dan keseimbangan.²⁹ Pembahasan keadilan sebagai tujuan hukum dikaitkan dengan hukum alam merupakan ciri dari pemikiran hukum kodrat yang bersifat mistis pada zaman klasik ini.

Pendekatan yang rasional mulai mempengaruhi pemikiran tentang konsep keadilan seperti pendapat Aristoteles yang membagi keadilan sebagai keutamaan umum dan keadilan sebagai keutamaan

27 Periode ini dibuat berdasarkan periode yang dibuat oleh Theo Huijbers, Theo Huijbers, (1982). *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, Kanisius, Jogjakarta. tidak semua pendapat yang ada pada setiap periode ditulis, tetapi yang diambil adalah pendapat yang bisa menunjukkan keterkaitan perkembangan konsep keadilan.

28 E.Sumaryono, (2002), *Etika dan Hukum*, Penerbit Kanisius Yogyakarta .

29 Plato mendekati problem keadilan dengan sudut pandang yang bersumber dari inspirasi, sementara Aristoteles mendekatinya dengan sudut pandang yang rasional. E. Fernando E.Fernando M.Manullang, 2007, *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta, hlm 46.

moral khusus. Friedman mengatakan bahwa:

Aristoteles membagi keadilan menjadi keadilan *distributif* dan keadilan *korektif*. Keadilan *distributif* menyangkut soal pembagian barang-barang dan kehormatan kepada masing-masing orang sesuai dengan tempatnya dalam masyarakat, sedangkan keadilan *korektif* adalah keadilan dalam menjalankan hukum sehari-hari kita menjalankan suatu standar yang umum guna memperbaiki (memulihkan) konsekuensi-konsekuensi dari suatu tindakan yang dilakukan orang dalam hubungannya satu sama lain.³⁰

Pembahasan mengenai hukum kodrat pada saat itu sudah dihubungkan dengan berlakunya sistem hukum positif (Cicero). Cicero mulai menempatkan adanya hubungan hukum kodrat dan Hukum Positif. Hal ini menunjukkan bahwa keadilan merupakan keutamaan (tujuan) dalam hukum yang merupakan aspek filosofis yang sudah ada pada jaman Yunani dan akan tercermin pada pada hukum positif seperti diungkapkan oleh pemikir pada jaman Romawi. Pendekatan keadilan pada zaman klasik ini dipengaruhi oleh hukum kodrat dengan konsep *kosmos* yang etis dan sistematis yang menjadi dasar filosofi pembentuk undang-undang, dan bergerak menuju pemahaman keadilan yang lebih rasional, dengan menuangkan konsep filosofi keadilan kedalam tataran hukum positif yang dapat menyelesaikan sengketa pada saat itu di masyarakat.

B.2. Abad Pertengahan

Sejarah pemikiran pada era pramodern pada abad pertengahan di Eropa didominasi oleh para pemikir dari kalangan religius atau kalangan tertentu yang dianggap memiliki kekuatan supranatural, sehingga tidak mengherankan bila konsep pemikiran pada masa ini cenderung memiliki unsur religio-magis sehingga sekalipun kebenarannya diyakini namun sulit untuk dibuktikan secara objektif/ilmiah. Pemikiran Thomas Aquinas menggeser pemikiran

30 Sonny Keraf, 1(997) *Hukum Kodrat dan Teori Milik Pribadi*, Op.Cit, hlm 16.

mengenai hukum kodrat yang semula dipengaruhi oleh hukum alam (masa Yunani), kemudian hukum kodrat bersumber pada akal budi dikaitkan dengan alamnya saja, dan dengan pemikiran Thomas Aquinas maka pemikiran keberadaan hukum dikaitkan dengan kebenaran Ilahi. Konsep hukum Thomas Aquinas adalah "peraturan yang berasal dari akal untuk kebaikan umum yang dibuat oleh seorang yang mempunyai kewajiban untuk menjaga masyarakat dan mengundangkannya."³¹ Thomas Aquinas tujuan Hukum adalah kesejahteraan dan sentosa (*well being*), mengatakan bahwa "akibat yang diharapkan oleh hukum adalah membimbing orang-orang yang diaturnya kearah kebajikan....". Hal ini berarti, dasar yang benar satu-satunya bagi pembentuk undang-undang adalah "niatnya untuk menjamin kebaikan umum sesuai dengan nilai keadilan ilahi".³² Menurut Thomas Aquinas bahwa hukum dianggap adil jika disatu sisi hukum dapat menjamin hubungan antara subjek dengan sesuatu yang secara kodrat menjadi haknya (hak kodrat), yaitu hak yang "*inheren*" didalam kodrat manusia sebagai persona. Suatu hukum di sisi lain disebut adil jika hukum tersebut dapat berfungsi efektif dalam menjamin atau melindungi hak-hak subjek yang diaturnya, baik yang diatur didalam hukum positif (hak positif) maupun yang didasarkan pada perjanjian antar pribadi warga negara (hak moral)³³.

Orientasi keadilan menurut teori hukum kodrat Thomas Aquinas tampak pada bentuk perwujudannya, yaitu gagasan tentang *aequitas* (equity), Thomas mendefinisikan keadilan adalah kehendak yang ajek dan kekal diantara satu orang dan sesamanya untuk memberikan segala sesuatu yang menjadi haknya.³⁴

31 Satipto Raharjo, (1991) *Ilmu Hukum*, Op.Cit, hlm 264. Thomas Aquinas membedakan 4 macam hukum yaitu *lex aeterna*, *lex naturalis*, *lex divina* dan *lex humana*.

32 Peter Mahmud, (2008) *Pengantar Ilmu Hukum*, Op.Cit, hlm 109

33 E. Sumaryono, (2002) *Etika dan Hukum*, Op.Cit.,hlm 254. Gagasan keadilan ini mendekati arti keadilan dari pandangan pra sokratik dan gambaran alam semesta yang memiliki tatanan yang memuat asas "moral"

34 Ibid, hlm 526.

Keadilan sebagai tujuan hukum yang dikonkritkan dalam hukum positif pada zaman pertengahan harus bersumber pada kebenaran ilahi (hukum abadi) yang merupakan manifestasi dari hukum kodrat. Dengan demikian hukum kodrat merupakan sumber makna dan validitas hukum positif serta mendasari hukum positif terutama dalam hal yang berhubungan dengan konsep keadilan sebagai tujuan hukum.

B.3. Zaman Modern

Dinamika pemikiran pada zaman ini dipengaruhi dibagi zaman *Renaissance*, zaman *Aufklaerung*, dan zaman abad XIX.³⁵ Zaman modern disebut sebagai abad pencerahan (*enlightenment*). Secara etimologi modernitas berasal dari kata “*moderna*” yang artinya “baru” atau “masa kini”. Era ‘baru’ ini merupakan distingsi terhadap era ‘lama’ yang disebut sebagai ‘pramodern’ (sering sekali disebut: tradisional/feodalistis/abad pertengahan). Pemicu utamanya adalah pengutamaan kebenaran yang bersumber dari rasionalitas Modernitas merupakan bagian dari upaya manusia untuk memahami alam secara rasional/objektif. Tradisi pemikiran modernis dengan demikian menolak segala sesuatu yang berbau metafisika atau kebenaran lain yang tidak bisa dibuktikan secara ilmiah/rasional. Pemikiran yang individualistis pada periode ini mulai mendapatkan tempat (Hugo Grotius, Thomas Hobbes dsb).

Pernyataan Hugo Grotius yang menyatakan “*etiamsi daremaus non esse Deum*” yang berarti apa yang “baik” atau “benar” itu tergantung dari kodratnya bukan dari Tuhan³⁶, dan pemikiran Thomas Hobbes yang menyatakan bahwa bahwa hak-hak alamiah (*natural right*) itu harus dilindungi berdasarkan persetujuan bersama. Pandangan Hobbes ini bermula:

35 Pembagian ini berdasarkan pembagian yang dilakukan oleh Theo Huijbers, Theo Huijbers, 1982. *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, Kanisius, Jogjakarta. Lampiran 1,

36 M.D.A. Freeman, (1990), *Lloyd's Introduction to Jurisprudence*, Sixth Edition, Sweet & Maxwell, London, hlm 100-101.

bahwa manusia dikuasai oleh nafsu alamiah untuk memperjuangkannya kepentingannya sendiri, tetapi lama kelamaan manusia sadar akan keuntungan untuk mengamankan hidupnya dengan menciptakan suatu aturan hidup bersama bagi semua orang, maka orang harus menyerahkan hak-hak asli mereka kepada seseorang yang tidak berpihak yang berkuasa secara absolut. Prinsip dari kontrak tersebut menciptakan hak yang sesungguhnya pada manusia.³⁷

Hukum dalam periode ini ditujukan untuk menciptakan pemeliharaan hak-hak perorangan. Hal ini juga ditegaskan oleh John Locke yang mengambil alih pemikiran abad pertengahan mengenai superioritas dan kekuatan mengikat prinsip-prinsip moral penguasa kemudian memodernisasi pandangan tersebut dengan mengadopsi pemikiran Thomas Hobbes dalam menggambarkan hakikat kemanusiaan yang bersifat individualistis dan menyatakan nilai-nilai individualistis dalam kaitannya dengan hak-hak alamiah yang tidak dapat diasingkan.³⁸ Locke menerangkan bahwa timbulnya negara dan hukum dengan melukiskan kehidupan jaman primitif yang hidup menurut hukum alam sebagai berikut³⁹:

Dalam bidang kehidupan orang-orang memiliki hak untuk hidup, hak atas kesehatan, kebebasan, hak milik, dan hak untuk menjadi waris. Pelanggaran atas hak-hak itu dapat dihukum oleh tiap-tiap individu, karena pada setiap orang memiliki kekuasaan hukum alam yang eksekutif (*the executive power of the law of nature*). Pada kenyataannya orang seringkali kurang memahami hak-hak alam, atau juga bersikap tidak adil dalam menilai hak-hak itu. Kekurangan itu dapat diatasi bila orang memutuskan bersama-sama untuk menyusun undang-undang yang

37 Theo Huijbers,(982) *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, *Op.Cit.*, hlm 65-67.

38 Peter Mahmud, (2008), *Pengantar Ilmu Hukum*, *Op.Cit.*, hlm 115

39 Theo Huijbers,(1982) *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, *Op.Cit.*, hlm 81.

berlaku untuk semua orang dan sekaligus membentuk suatu pemerintahan untuk menjaga pelaksanaan undang-undang tersebut.

Pandangan John Locke tersebut mencerminkan tujuan negara yaitu menjamin hak-hak pribadi orang-orang. Negara harus menjaga hak-hak warga negara. Pandangan John Locke ini menegaskan bahwa negara haruslah memperhatikan kepentingan umum. Kekuasaan negara dibatasi oleh tujuan negara untuk melindungi hak-hak asli mereka. Tujuan inilah yang menjadi acuan bagi pembentuk undang-undang.

Seiring dengan perjalanan sejarah pemikiran yang telah memasuki era modern dengan positivisme yang merupakan salah satu aliran yang berkembang pada era tersebut, pada abad ke-19 terjadi semacam evolusi di bidang hukum dimana hukum bersifat semakin mapan dengan munculnya tatanan hukum baru yang dinamakan "Hukum Positif" (*Positiefrechtelijk*). Hukum tidak lagi bersifat spekulatif dan berpencair-pencar namun telah memiliki suatu gantungan yang jelas yaitu Undang-undang (konstitusi/*grundnorm*). Konsep *sovereign state* telah menyatukan hukum-hukum yang bersifat otonom menjadi satu di bawah kekuasaan negara (di tradisi Eropa Kontinental kemudian dikenal sebagai model *unifikasi* dan *kodifikasi*).

Muncul paham *Aufklärung* (manusia cerdas) yang ditandai dengan semangat pencerahan (*enlightenment/renaissance*) ini, mempunyai konsep bahwa manusia lepas dari ikatan masyarakat sehingga munculah tipe-tipe manusia yang penuh perhitungan (tipe orang dagang) yang berkembang ke sifat *egoisme/individualisme*. Tatanan hukum yang sesuai dengan masyarakat yang demikian adalah tipe hukum privat terutama hukum dagang (tipe hukum kontrak).

Munculnya tatanan hukum positif ini tidak lain juga akibat dari pengaruh aliran pemikiran yang berkembang pada saat itu

yang didominasi oleh kaum positivis. Salah satu tokoh aliran positif adalah **John Austin** yang memunculkan teori positivisme bahwa hukum merupakan perintah dari penguasa yang sah. Pola pikir positif tentang hukum adalah hukum yang didalam konteks (*law is law in contexts*). Ini merupakan konsekuensi dari alam liberal yang memisahkan manusia dari ikatan masyarakat⁴⁰. Teori lain yang mewarnai era modernisme ini antara lain adalah *Analitical Jurisprudence* dan *Reine Rechtslehre* (ajaran hukum murni – **Hans Kelsen**) yang bahkan memisahkan hukum dengan moral. Dalam hal pengaruh hukum kodrat jelas ditepikan.

Pertumbuhan hukum menuju ke positivisme/era perundang-undangan tidak terlepas dari konteks perkembangan negara modern. Negara modern muncul karena munculnya kapitalisme. Kapitalisme sendiri berkembang setelah munculnya Revolusi Industri sebagai konsekuensi dari perkembangan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi).

Evolusi bidang hukum di abad XIX ini menjadikan hukum merupakan bidang "eksoterik" dimana kaum agamawan/gereja tidak lagi menangani tugas-tugas bidang hukum namun telah memiliki bidang tugas sendiri yang menyangkut bidang pelayanan kerohanian dan hukum gereja. Hukum berkembang semakin teknis sehingga menjadi dunia tersendiri yang hanya bisa dimasuki oleh orang-orang yang terdidik dan terlatih untuk hal itu. Contoh konkret dari kenyataan itu adalah bahwa tidak setiap orang mampu memahami maksud dari suatu undang-undang, sehingga perlu yakni orang-orang yang mampu menterjemahkan undang-undang yang bersifat abstrak (misalnya para *Jurist/Lawyer*)⁴¹. Konsep hukum adalah

40 Paham *Positivism* yang dirintis oleh **Auguste Comte** (1798-1857) bermula dari **paradigma galilean** yang bertolak dari aksiomatik bahwa seluruh alam semesta pada hakikatnya adalah suatu himpunan fragmen yang berhubung-hubungan secara interaktif dalam suatu jaringan kausalitas yang berlangsung tana henti ditengah alam objektif (bersifat *causa effect*) sehingga tunduk kepada imperativa alami yang berlaku universal serta berada di luar rencana dan kehendak siapapun. Periksa: *Ibid*.

41 Satjipto Rahardjo, (1980). *Hukum dan Masyarakat*, Bandung: Angkasa. Halaman 158.

undang-undang mengakibatkan keadilan adalah keadilan ”undang-undang”.

Secara umum dikatakan tujuan hukum pada abad pertengahan pada zaman renaissance dipengaruhi oleh paham keagamaan yang amat kuat, dan setelah itu pengaruh humanisme (*individualisme*), dimana tujuan hukum difokuskan kepada perlindungan hak-hak individu. Pengaruh hukum kodrat semakin sedikit disebabkan pemikiran lebih condong dipengaruhi oleh humanisme (*individualisme*) yang muncul pada abad (*Renaissance*) yang menggantikan sifat religius dari pemikiran Hukum kodrat dan kemudian semakin ditepikan dengan munculnya paham positivisme yang memisahkan antara hukum dan moral.

Perkembangan paham positivisme yang mulai muncul sejak abad 19 mengandung beberapa kelemahan seperti yang diungkapkan oleh E. Sumaryono⁴² yaitu:

1. Penolakan terhadap konsep hukum abadi dan hukum kodrat. Satu-satunya hukum yang dapat diketahui dan dianalisis adalah hukum positif, yaitu hukum yang diberlakukan dengan cara dipaksakan dan disertai sanksi. Dalam hal ini tidak ada lagi ruang untuk asas-asas universal dari kehendak yang mestinya menjadi landasan yuridis dan digunakan untuk mengatur setiap bentuk legislasi. Apa yang ”adil” didalam pandangan positivisme yuridis berada pada sesuatu yang diperintahkan, sehingga memiliki karakteristik: eksternal, sosial, berpengaruh, jelas batasannya, dan dapat dipaksakan. Konsep tentang aturan atau hukum yang adil sebagai bagian dari realitas yang lebih tinggi tidak ada. Aturan atau hukum yang adil itu hanya ditentukan oleh hukum positif. Tidak ada tempat untuk mengakui keberadaan hukum abadi atau hukum ilahi, ataupun hukum kodrat.

42 E. Sumaryono, (2002), *Etika dan Hukum*, Op.Cit, hlm 205

2. Pelecehan atas hak-hak dan martabat manusia dan konsep hukum serta keadilan dikembalikan pada penetapan hukum positif yang diberlakukan berdasarkan otoritas politik (negara), berarti tidak ada pengakuan atas setiap hak manusia sebagai persona selain hak yang diberikan oleh penguasa sesuai dengan "standar" politik penguasa yang ada.
3. Penolakan atas konsep moralitas. Positivisme yuridis memisahkan antara hukum dan moralitas. Moralitas hanya sebagai "kumpulan" asas-asas perilaku yang sepenuhnya subjektif. Aliran pemikiran ini juga berpendapat bahwa jika moralitas merupakan sesuatu yang berhubungan dengan subjek dan selalu berubah maka "membubuhkan moralitas" identik dengan prinsip ketidakpastian. Negara menetapkan batas yang dilarang dan diijinkan, orang menjadi tidak tahu perbedaan jenis perilaku tersebut.

Hukum positif tidak dapat menyelesaikan persoalan masyarakat pada saat itu, karena sifatnya yang kaku dan rigid. Perkembangan seperti itu juga terjadi pada perkembangan ekonomi di masyarakat. Hukum yang muncul pada abad ke 19 muncul sebagai respons terhadap kekacauan dan permasalahan pada saat itu yang diakibatkan oleh efek adanya paham absolutisme. Dapat dikatakan bahwa hukum muncul dengan wajah kultural hukum pada saat itu di Negara Eropa dan dianggap efektif untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Seperti diketahui pada abad ke 19, dikenal asas "*laisses faire laisses aller*", biarkan individu bebas dan jangan dihalangi, sehingga penjaminan terhadap kebebasan individu ini diwujudkan dengan pengadaan berbagai asas hukum serta prosedur-prosedur yang wajib diikuti dalam proses hukum. Paham ini merupakan esensi pemikiran Ekonomi Neo-Klasik yang berkeyakinan tentang bekerjanya mekanisme pasar secara sempurna sehingga tidak diperlukan campur tangan pemerintah dan bahwa kegiatan produksi akan selalu menciptakan

permintaan dengan level yang sama sehingga tidak mungkin ada kelebihan produksi dan penggangguran permanen.⁴³ Adam Smith berpendapat bahwa konsep mekanisme pasar yang digerakkan oleh kekuatan-kekuatan yang berlawanan dan yang secara otomatis akan menciptakan keseimbangan⁴⁴. Selalu ada peran *invisible hand* yang harusnya dilihat dari konteks filsafat moral Adam Smith. Memahami filsafat moral Adam Smith hanya dalam konteks mekanisme pasar atau bahkan dalam konteks ideologi kebebasan individual akan menghasilkan pemahaman yang salah tentang pendapat Adam Smith tersebut.

Memahami filsafat moral dari Adam Smith dapat dilihat dari pendapat Adam Smith dalam bukunya *The Theory of Moral Sentiments* yang menempatkan the original nature (*self interest*) dan sosial nature (*sympathy*), yang ada dalam diri manusia dan sebagai watak dasarnya, analog dengan sifat dasar grafitasi, analog dengan sifat dasar gravitasi, dimana ada kekuatan yang berlawanan akan menciptakan keseimbangan.⁴⁵ Smith sebenarnya menghidupkan kembali pendapat dari Aristoteles yang mengatakan bahwa manusia adalah makhluk sosial Semua manusia mempunyai simpati atau perasaan tentang keadaan dan situasi orang lain. Simpati tersebut terdapat pada manusia sebagai kodrat, bersifat hakiki dan melekat pada kodrat manusia, sebuah naluri dasar untuk kebahagiaan orang lain. Dalam konteks filsafat the *invisible hand* tersebut dimunculkan sebagai *sense of self restraint* (pengendalian diri) yang merupakan simpul pengikat antara *self interest* sebagai individu dengan *sosial nature* (manusia sebagai makhluk sosial) .Dikemukakan juga bahwa *self restraint* ini berdiri diatas fondasi asas *sense of justice* dan *sense of ethic*. Kebebasan individu menurut Smith adalah kebebasan dalam dalam kerangka hukum keadilan⁴⁶.

43 Fx.Sugiyanto, (2007), *Kritik Terhadap Metode Berpikir Neo-Klasik*, Disampaikan pada Matrikulasi PDIH Undip. hlm 3.

44 Adam Smith, (1965), *An Inquiry Into The Nature And Cause Of The Wealth Of Nations*, The Modern Library, New York

45 FX.Soegiyanto, (2007), *Kritik Terhadap Metode Berpikir Neo-Klasik*, Op.Cit.,hlm 7

46 *Ibid*

Teori Harmoni Adam Smith mengatakan bahwa sifat dasar yang mementingkan diri sendiri (*self interest*) mewujudkan dalam bentuk dan orientasi untuk mendapatkan manfaat sebesar-besarnya (*maximum utility*) dalam hubungan antar individu. Sementara, *social nature* dalam hubungan ekonomi mewujudkan dalam bentuk transaksi atau pertukaran (*exchange*) antara individu karena kedua pihak memang saling memerlukan. Pasar sebagai media transaksi dengan demikian juga seharusnya merupakan media yang menyeimbangkan kedua sifat dasar tersebut, oleh karena itu pula Smith selalu mengingatkan agar setiap individu tidak menyimpang dari hukum keadilan. Filosofi tersebut dapat menjelaskan bahwa tindakan individu dalam memenuhi kebutuhannya harus tetap memperhatikan orang lain menurut nilai sosial tertentu dan nilai manusia universal. Menurut Smith dapat dikatakan bahwa keadilan dalam mekanisme pasar dapat terbentuk dengan asumsi bahwa para pelaku pasar adalah orang-orang yang termotivasi oleh sentimen-sentimen moral untuk meningkatkan kemakmuran, mekanisme pasar akan memaksa para pelaku pasar bertindak secara adil, etis, dan fair, tidak saling merugikan tetapi saling mensejahterakan. Asumsi tersebut pada kenyataannya tidak seperti yang diharapkan, hal tersebut disebabkan apakah prinsip *invisible hand* tersebut dipunyai oleh setiap orang, bagaimanakah mengukur invisible hand yang mensejahterakan atau tidak?. Konsep keadilan menurut Adam Smith dirasakan sulit untuk dapat memberi perlindungan terhadap masyarakat.

Bertolak dari hal tersebut maka dasar-dasar filosofi dari ilmu ekonomi akan bermuara dari sumber yang sama pada pemikiran ilmu hukum pada saat itu. Kapitalisme di Eropa Barat yang mulai tumbuh sekitar abad ke 18 bersamaan dengan Revolusi Industri memakai filsafat utilitarian sebagai dasar filosofinya. Filsafat utilitarian ini mempunyai prinsip dasar *The greatest good for the*

*greatest number*⁴⁷ yang intinya suatu tindakan dikatakan etis atas kebijakan ekonomi yang tidak adil yang diperkenalkan oleh Jeremy Bentham. Prinsip ini bisa menjadi legitimasi atas kebijakan ekonomi yang tidak adil. Prinsip ini menjelaskan bahwa para pihak yang kalah bersaing atau terhempas keluar dari pasar, adalah pengorbanan demi kenikmatan pelaku pasar yang lain, sedangkan mereka yang bekerja secara efisien tetap eksis di pasar. Prinsip ini mempunyai dasar pikiran seperti ini: *“nature has placed mankind under the governance of two sovereign masters, pain, and pleasure”*⁴⁸ yang dimaksud 2 hal pokok tadi adalah kenikmatan dan perasaan sakit.⁴⁹ Jeremy Bentham membiarkan individu mengaktualisasikan dirinya dengan dipandu oleh keinginan mencari kenikmatan dan menghindari nestapa. Uraian tersebut menegaskan bahwa hukum kodrat yang berpendapat bahwa hukum merupakan pencerminan nilai-nilai moral tertentu yang dapat menentukan mana yang baik dan benar menurut kodratnya semakin ditepikan oleh pandangan utilitarian ini yang memandang moralitas diukur dari nikmat jasmani yang dihasilkannya.

Prinsip keadilan dari Utilitarian Neoklasik berbeda dengan prinsip keadilan komutatif Adam Smith dan Prinsip keadilan John Rawls. Menurut Smith Keadilan berkaitan dengan pemulihan kembali atas berbagai kerusakan dan kerugian yang terjadi karena transaksi sosial serta berkaitan dengan pertukaran yang *fair*. Prinsip dasar ini mempunyai 2 makna sekaligus yaitu (1) kewajiban untuk mempertahankan hak-hak individual sampai titik dimana ia secara sah dan adil dapat memaksa orang lain untuk mengakui hak-haknya dan (2) kewajiban kita untuk tidak melanggar hak dan kepentingan orang lain. Keadilan komutatif Smith berdasarkan pada prinsip *no*

47 Fx,Sugiyanto, 2007) *Kritik Terhadap Metode Berpikir Ekonomi Neoklasik*, op.cit, hlm. 10.

48 Jeremy Bentham, (1982) *An Introduction to The Principles of Moral and Legisaltion*, London, hlm 21.

49 Pendapat ini mendapatkan kritikan dari banyak pihak karena kesan yang muncul adalah moralitas tindakan dapat diukur dengan nikmat yang jasmani yang dihasilkannya.

harm, no intervention, dan fairness dalam pertukaran, sedangkan yang dimaksud dengan *Fairness*⁵⁰ berkaitan dengan kontrak dan persetujuan. Aturan yang fair adalah ketika para pelaku kontrak bersepakat atas aturan yang berlaku bagi mereka, jadi yang dimaksud dengan fairness berkaitan dengan persetujuan atau kontrak tetapi tidak berkaitan langsung dengan keadilan. Suatu sistem produksi yang mendudukkan dominasi kapital sebagai hal yang mempunyai nilai terbesar, maka menjadi *fair* jika pemilik kapital mendapat bagian terbesar dalam dalam sistem distribusi hasil, dalam sistem ini maka efisiensi bisa dicapai tanpa harus ada jaminan terciptanya keadilan (*justice*). Hal ini berarti bahwa kemiskinan dan kesenjangan merupakan hal yang wajar apabila pertumbuhan ekonomi menjadi menjadi tujuan utama.

B.4. Zaman Sekarang

Zaman sekarang dengan dianutnya paham positivisme dalam kehidupan hukum di Indonesia, menunjukkan surutnya pengaruh hukum kodrat dalam tatanan sistem hukum di Indonesia, tetapi dalam perkembangannya munculnya pendapat-pendapat dari Rudolf Stamler, Leon Duguit, Lon.L. Fuller, John Rawls, Robert Nozick dan John Finnis menunjukkan juga upaya untuk memposisikan bahwa hukum dan moral merupakan sesuatu yang tidak dapat dipisahkan. Hukum tidak semata-mata merupakan perintah tetapi juga seperangkat nilai-nilai tertentu.

Seperti yang dikatakan oleh John Rawls mengenai keadilan yang diungkapkan oleh Adam Smith yang berkaitan dengan keadilan distributif pada praktiknya akan menimbulkan ketidakadilan, karena setiap orang yang masuk kedalam mekanisme pasar akan dibekali dengan bakat dan kapasitas bawaan yang berbeda. Keadilan menurut Rawls memiliki 2 prinsip:

50 Buchanan, James M,(1982), *Fairness, Hope, and Justice*, in Roger Skurski: New Direction In Economics Justice, University Of Notre Dame, London.hlm 25

First : each person is to have an equal rights to the most extensive basic liberty compatible with similar liberty for others.

*Second: social and economic inequalities are to be arranged so that they are both (a) reasonable expected to be everyone's advantage, and (b) attached to position and offices open to all.*⁵¹

Kebebasan pasar hanya memenuhi prinsip keadilan dan dalam kesamaan hak dan kesamaan kesempatan (*equal treatment for equals*)⁵². Ketidaksamaan ekonomi dan sosial menjadi dasar bagi pemerintah untuk campur tangan dan mengatur kegiatan ekonomi sehingga pengaturan tersebut akan menguntungkan bagi mereka yang kurang beruntung. Keadilan dalam hal ini memerlukan peran pasar dan pemerintah sekaligus.

Selanjutnya lebih dalam tentang teori keadilan John Rawls bahwa teori keadilan yang dapat menjadi dasar apakah nilai keadilan ada pada hukum kongkrit yang berlaku adalah teori keadilan dari John Rawls.

Dalam aktivitas ekonomi maka dikenal teori keadilan John Rawls. Teori keadilan John Rawls dikenal sebagai “**Justice as Fairness**” atau **Keadilan sebagai Kewajaran**. **Prinsip-Prinsip Keadilan Rawls adalah sebagai berikut : a. Prinsip Kebebasan yang Sama (Equal Liberty Principle) yang menyatakan bahwa setiap individu harus memiliki hak yang sama atas kebebasan dasar seperti kebebasan berbicara, berpikir, memiliki properti, dan perlindungan hukum. Hak-hak ini tidak boleh dikorbankan demi kepentingan ekonomi atau sosial. b. Prinsip Perbedaan (Difference Principle), yaitu prinsip yang menyatakan ketidaksetaraan sosial dan ekonomi hanya dapat dibenarkan jika menguntungkan kelompok yang paling**

⁵¹ *Ibid*, hlm 60.

⁵² John Rawls, (2006) *A Theory of Justice Teori Keadilan (terjemahan)*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hlm 45

kurang beruntung dalam masyarakat. **c. Prinsip Kesetaraan dalam Kesempatan (Fair Equality of Opportunity), yang menyatakan bahwa** Setiap individu harus memiliki kesempatan yang sama untuk meraih posisi atau status sosial, tanpa hambatan yang berasal dari faktor seperti latar belakang ekonomi atau sosial. Prinsip prinsip keadilan dari John Rawls tersebut menyatakan bahwa suatu pengaturan dikatakan adil jika memenuhi 3 prinsip keadilan tersebut memenuhi 3 prinsip tersebut. Dapat diartikan juga bahwa jika keadilan tidak terdapat dalam fakta hukum yang terjadi maka peran negara untuk dapat memberikan intervensi supaya dapat tercapainya keadilan dalam aktivitas ekonomi.

John Rawls, Robert Nozick, dan John Finnis, menolak prinsip kemanfaatan dan maksimisasi dalam paham utilitarianisme khususnya dalam perspektif pasar bebas, karena prinsip-prinsip tersebut dianggap mengabaikan hak dan keadilan seseorang. Keadaan tersebut membutuhkan adanya pranata sosial dalam bentuk aturan hukum, agar kebebasan pasar dapat berlangsung dengan adil.⁵³ Hal ini berarti bahwa pendapat ini melihat pentingnya aspek moral dalam dalam pengaturan pasar bebas, karena pasar tidak mampu menciptakan keadilan bagi dirinya sendiri.

Perkembangan pemikiran tentang keadilan menemukan adanya konsep keadilan sosial. Keadilan sosial menurut Frans Magnis Suseno, adalah keadilan yang pelaksanaannya tergantung dari struktur proses-proses ekonomi, politis, sosial, budaya dan ideologis dalam masyarakat. Masalah keadilan sosial merupakan masalah keadilan struktural (masalah struktural adalah masalah obyektif). Membangun keadilan sosial berarti menciptakan struktur-struktur yang memungkinkan pelaksanaan keadilan,⁵⁴

53 Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Dalam Hukum*, ITS Press, Surabaya, hlm 177.

54 Frans Magnis Suseno membedakan keadilan sosial dengan keadilan individu, keadilan individu adalah keadilan yang tergantung dari kehendak baik dari masing-masing individu. Keadilan ini berbeda dengan keadilan sosial yang tidak tergantung pada kehendak baik dari masing-masing individu. Frans Magnis Suseno, 1987, *Etika Politik*, Gramedia, Jakarta, hlm 330-331.

sedangkan Mubyarto, mendefinisikan keadilan sosial sebagai suatu keadaan atau suasana kehidupan masyarakat dengan setiap warganya merasa aman dan tenteram, lahir, dan batin, karena prinsip-prinsip keadilan yang dianggap berlaku dan disetujui masyarakat yang bersangkutan, diakui dan dilaksanakan secara tertib oleh masyarakat. Keadilan sosial tidak dapat berdiri sendiri. Ia mempunyai kaitan antara keadilan hukum, politik, sosial dan ekonomi. Pengaruh hukum kodrat terhadap pembentukan konsep keadilan dalam perkembangannya dapat dituangkan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 2.

Pengaruh Hukum Kodrat Terhadap Pembentukan Konsep Keadilan dalam Perkembangannya

ZAMAN	KONSEP KEADILAN	ADA TIDAKNYA PENGARUH HUKUM KODRAT
Zaman Klasik (Aristoteles, Cicero dsb)	keadilan sebagai tujuan hukum dikaitkan dengan hukum alam. Pendekatan keadilan dipengaruhi oleh hukum kodrat dengan konsep kosmos yang etis dan sistematis yang menjadi dasar filosofi pembentuk undang-undang, dan bergerak menuju pemahaman keadilan yang lebih rasional, dengan menuangkan konsep filosofi keadilan kedalam tataran hukum positif yang dapat menyelesaikan sengketa pada saat itu dimasyarakat.	Kuatnya pengaruh hukum kodrat.

Zaman Pertengahan (Thomas Aquinas)	Keadilan menurut Thomas Aquinas adalah keadilan distributif dan keadilan komutatif. Keadilan sebagai tujuan hukum yang dikonkritkan dalam hukum positif pada zaman Pertengahan harus bersumber pada kebenaran ilahi (hukum abadi) yang merupakan manifestasi dari hukum kodrat.	Kuatnya pengaruh hukum kodrat
Zaman Modern (Thomas Hobbes, John Locke, Austin, Jeremy Betham.	Positivisme: Konsep hukum adalah undang-undang mengakibatkan keadilan adalah keadilan “undang-undang”. Konsep ini bahkan memisahkan hukum dengan moral	Pengaruh paham rasionalisme dan empirisme, semakin menepikan posisi hukum kodrat.
Zaman Sekarang	1. Kebebasan pasar hanya memenuhi prinsip keadilan dan dalam kesamaan hak dan kesamaan kesempatan (<i>equal treatment fr equals</i>), (John Rawls) 2. Keadilan sosial adalah keadilan yang pelaksanaannya tergantung dari struktur-struktur mana terdapat	Pengaruh hukum kodrat muncul kembali dengan argumen bahwa pentingnya aspek moral dalam dalam pengaturan pasar bebas, karena pasar tidak mampu menciptakan keadilan bagi dirinya sendiri.

	dalam bidang politik, ekonomi, sosial, budaya dan idiologi. Masalah keadilan sosial merupakan masalah keadilan struktural (masalah struktural adalah masalah obyektif). Membangun keadilan sosial berarti menciptakan struktur-struktur yang memungkinkan pelaksanaan keadilan 3. Keadilan sosial menurut nilai-nilai luhur bangsa Indonesia.	
--	---	--

Berbicara tentang konsep keadilan maka akan terkait dengan beberapa pemikiran dari berbagai pemikir dalam berbagai abad perkembangan pemikiran tentang hukum dan keadilan. Pada zaman klasik antara lain dikemukakan oleh Aristoteles ⁵⁵ (Kantar et al., T.W. m 2021) and Cicero ⁵⁶(Dion, M. (2017), dikatakan bahwa : *justice as the goal of law is associated with natural law. The approach to Justice is influenced by natural law with the Concept of an ethical and systematic cosmos, which is the basis of the philosophy*

55 Kantar, N. And Bynum, T.W. (2021) "Global Ethics For The Digital Age – Flourishing Ethics," *Journal Of Information, Communication And Ethics In Society*, Vol. 19 No. 3, Pp. 329–344. <https://doi.org/10.1108/Jices-01-2021-0016>

56 Dion, M. (2017)."Philosophical Connections Between The Classical And The Modern Notion Of Corruption: From The Enlightenment To Post-Modernity," *Journal Of Financial Crime*, Vol. 24 No. 1, Pp. 82–100. <https://doi.org/10.1108/Jfc-01-2016-0009>

of the legislator and moves towards a more rational understanding of Justice by pouring the Concept of the philosophy of Justice into the level of positive law that can resolve disputes at that time in society. Konsep tersebut menunjukkan kekuatan dari teori hukum Kodrat (Alam). Pada jaman Zaman Klasik (Aristoteles, Cicero dsb) konsep keadilan sebagai tujuan hukum Yang dikaitkan dengan hukum alam. Pendekatan keadilan dipengaruhi oleh hukum kodrat dengan konsep kosmos yang etis dan sistematis yang menjadi dasar filosofi pembentuk undang-undang, dan bergerak menuju pemahaman keadilan yang lebih rasional, dengan menuangkan konsep filosofi keadilan kedalam tataran hukum positif yang dapat menyelesaikan sengketa pada saat itu dimasyarakat

Didalam zaman pertengahan⁵⁷ (Oswald et al., S.J.2019), the konsep keadilan (yang kemudian menjadi teori keadilan) menurut Thomas Aquinas ditunjukkan dengan pembagian *distributive Justice* dan *commutative Justice*. *Justice, as the goal of law concretized in positive law in the Middle Ages, must be based on divine truth (eternal law), a manifestation of natural law. In modern times, seperti pendapat Thomas Hobbes*⁵⁸(Crosato, 2023), John Locke⁵⁹(Mazzola, D. 2024), and Jeremy Betham⁶⁰ (Hollander, 2016). Sedangkan pada jaman pertengahan yang dipengaruhi oleh paham hukum Alam Thomas Aquinas (Viola, F.⁶¹, 2023⁶², John Milbank, 2021) maka Keadilan

57 Oswald A. J. Mascarenhas, S.J. (2019). "The Ethics Of Corporate Executive Virtues," *For Turbulent Markets (Corporate Ethics For Turbulent Markets)*, Emerald Publishing Limited, Leeds, Pp. 43–75. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-191-520191003>

58 Crosato, C. (2023). What About Natural Law In Hobbes? Dialogue Between The Natural Law And The Legal Positivist Hypothesis. *Jus Cogens* 5, 195–227

59 Mazzola, D. (2024). "Fundamental Rights: The Right To Have Rights", *Freedom And Borders*, Emerald Publishing Limited, Leeds, Pp. 11–69. <https://doi.org/10.1108/978-1-80117-990-420241002>

60 Hollander, S. (2016). Ethical Utilitarianism And The Theory Of Moral Sentiments: Adam Smith About Hume And Bentham. *Eastern Econ J* 42, 557–580 (2016). <https://doi.org/10.1057/S41302-016-0003-Z>

61 Viola, F. (2023). Aquinas, Thomas: On Natural Law. In: Sellers, M., Kirste, S. (eds) *Encyclopedia of the Philosophy of Law and Social Philosophy*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6519-1_364

62 John Milbank, (2021), Aquinas's Natural Law Isn't Only About Human Beings, *Church Life Journal*, A Journal Of The McGrath Institute For Church Life.

menurut Thomas Aquinas adalah keadilan yang dipengaruhi oleh hukum Alam. Didalam Summa Theologiae, berpendapat dalam *context of justice and injustice*⁶³(Nemec, R., & Blaščíková, A, 2023); Keadilan sebagai tujuan hukum yang dikonkritkan dalam hukum positif pada zaman Pertengahan harus bersumber pada kebenaran ilahi (hukum abadi) yang merupakan manifestasi dari hukum kodrat. Konsep keadilan pada ke dua jaman tersebut menunjukkan pengaruh hukum kodrat dalam membentuk konsep keadilan sebagai tujuan hukum. Rule of law harus ditopang dengan moral⁶⁴ (Allan, T. R. S, 2025).

Kemudian konsep keadilan menurut zaman modern atau dikenal sebagai paham positivisme hukum, dikatakan bahwa: *The Concept of law is the law resulting in Justice being "law" justice*. Konsep ini memisahkan hukum dengan moral.). Pada zaman Positivisme Hukum berkembang seperti pendapat tokoh tokoh seperti Hans Kelsen⁶⁵ (Edwards, P 2025) Thomas Hobbes, John Locke, Austin etc maka Konsep hukum adalah undang-undang mengakibatkan keadilan adalah keadilan "undang-undang". Konsep ini bahkan memisahkan hukum dengan moral⁶⁶(Chas, C. Hans J, 2023.), sehingga keadilan sebagai tujuan hukum adalah keadilan berdasarkan undang undang. Salah satu tokoh dari paham ini adalah Hans Kelsen yang terkenal dengan *Stufen Bau Theory*⁶⁷(Zalewska, M. 2023).

63 Nemec, R., & Blaščíková, A. (2023). The Virtue of Religio in Thomas Aquinas: Between Justice and Love. *Religions*, 14(5), 571. <https://doi.org/10.3390/rel14050571>

64 Allan, T. R. S. (2025). Law, reason, and justice: a defence of the declaratory theory of judicial decision. *Jurisprudence*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/20403313.2025.2473166>

65 Edwards, P. (2025). Hans Kelsen, international law and the 'primitive' legal order. *Jurisprudence*, 1–30. <https://doi.org/10.1080/20403313.2025.2457805>

66 Chas, C. Hans J. (2023), Morgenthau's Critique of Legal Positivism: Politics, Justice, and Ethics in International Law. *Jus Cogens* 5, 59–84 <https://doi.org/10.1007/s42439-023-00076-x>

67 Zalewska, M. (2023). Empowerment and the Act of Will in Hans Kelsen's General Theory of Norms. In: Villa-Rosas, G., Spaak, T. (eds) Legal Power and Legal Competence. Law and Philosophy Library, vol 140. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28555-4_15

Setelah jaman modern terdapat beberapa paham seperti empirikal, paham rationalisme yang berkembang mempengaruhi konsep tentang hukum dan keadilan.

Dari pembahasan Hukum kodrat yang dipakai sebagai dasar bagi berlakunya hukum positif, akan memberikan dasar filosofis berlakunya suatu hukum positif, yang dituangkan kedalam asas-asas hukum, sehingga dalam setiap pembentukan hukum harus didasarkan pada asas-asas umumnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kontribusi hukum kodrat sudah mengarah pada pendasaran rasional bagi berlakunya hukum positif, sehingga setiap hukum positif mengandung nilai-nilai filosofis juga dan tidak serta merta memuat ketentuan yang baku saja.

Dalam pembentukan pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) ke depan maka berlakunya hukum kodrat akan menjadi dasar filosofi pembentukan pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai hukum positif.

C. Relevansi Hukum Kodrat Terhadap Positivisme Hukum

Paham Positivisme merupakan paham yang muncul pada zaman modern. Hukum modern pada zaman modern ini muncul melalui suatu proses panjang sejarah perkembangan hukum yang bermula dari *feudal system of law, staendestaat* kemudian menjadi *bueracratic law* dan baru menjadi hukum modern. Munculnya hukum modern mengubah sama sekali peta tatanan masyarakat yang lama. Ini disebabkan oleh watak *hegemonial* dari hukum modern tersebut. Ia tidak membiarkan adanya bentuk tatanan lain kecuali yang dibuat oleh negara

Perkembangan industrialisasi dan kapitalisasi pada saat itu yang kemudian diikuti perubahan yang terjadi secara sosial, kultural, politik dan dan ekonomi pada masyarakat Eropa Barat pada saat itu, kemudian melahirkan apa yang dinamakan sistem hukum

modern (*the modern legal system*). Mochtar Kusuma Atmadja mendefinisikan sistem hukum modern sebagai berikut "Sistem hukum positif yang didasarkan atas asas-asas dan lembaga-lembaga hukum negara Barat yang untuk sebagian didasarkan atas asas-asas dan lembaga-lembaga hukum romawi".⁶⁸ Hukum modern sudah identik dengan hukum negara⁶⁹

Kelahiran hukum modern pada saat itu merupakan reaksi atas persoalan-persoalan yang muncul di negara Eropa Barat, artinya bahwa kelahiran hukum modern sangat dipengaruhi oleh keadaan sosial, ekonomi, politik dan kultural pada saat itu. Abad ke XIX, ditandai sebagai abad perkembangan atau evolusi berdasarkan bertambahnya kesadaran manusia tentang kekuasaan sendiri, tetapi abad ini ditandai pula dengan pergolakan sosial dan politik karena situasi masyarakat yang menghambat perkembangan yang dicita-citakan⁷⁰. Max Weber mencoba meyakinkan kita untuk melihat, bahwa pertumbuhan sistem hukum modern tidak dapat dilepaskan dari kemunculan industrialisasi yang kapitalistik⁷¹.

Kelahiran sistem hukum modern maka sangat dipengaruhi paradigma positivisme yang merupakan reaksi penolakan terhadap hukum alam yang mengikatkan diri pada ketuhanan. Paradigma positivisme menempatkan rasionalitas diatas segala-galanya. Karakter hukum modern adalah sifatnya yang rasional, dan diwujudkan dengan sifat peraturan hukum yang prosedural. Hal ini berarti bahwa tujuan hukum untuk mencapai keadilan (*justice*) sudah tercapai dan diberikan dengan membuat hukum positif. Dengan melaksanakan hukum sesuai bunyi undang-undang maka tujuan hukum untuk mencapai keadilan sudah tercapai.

68 FX.Adji Samekto, *Studi Hukum Kritis Kritik terhadap hukum Modern*, PT.Citra Aditya Bhakti, Bandung, 2005, hal 23

69 Satjipto Raharjo, 2004, *Ilmu Hukum : Pencarian, Pembebasan dan Pencerahan*, Penerbit Universitas Muhamadiyah Surakarta, hlm 65

70 Theo Huijbers, 1995, *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, Op.Cit., hlm. 103

71 David M.Trubek, , *Max Weber on Law and the Rise of Capitalism* , 1972

Positivisme hukum menyatakan bahwa hukum hanya akan *valid* jika berbentuk norma-norma dan dipaksakan berlakunya dan ditetapkan oleh sebuah instrumen didalam sebuah negara. Positivisme hukum mencoba menyingkirkan aspek metafisika dan faktor lain yang mempengaruhi hukum. Aliran pemikiran positivisme mendefinisikan hukum sebagai "perintah yang menentukan kehendak, yaitu perintah yang berasal dari seorang penguasa dan ditujukan kepada semua warga masyarakat politik (atau negara) yang merdeka."⁷² Menurut positivisme hukum, satu-satunya hukum yang dapat diketahui dan dianalisis adalah hukum positif, baik yang berbentuk statuta atau kebiasaan yang diterima umum, maupun yang diberlakukan saat ini atau sudah ditetapkan pada masa sebelumnya, yang hanya diakui jika ditetapkan oleh seseorang atau beberapa orang dengan maksud untuk mencapai tata sosial yang khusus⁷³

Berkaitan dengan uraian mengenai paham positivisme tersebut tidak ada ruang terhadap asas-asas kehendak yang berlaku universal yang akan menjadi pedoman dasar dalam pembentukan hukum positif seperti yang diungkapkan oleh aliran hukum kodrat. Moral dalam paradigma positivisme menjadi sesuatu yang harus diabaikan. Positivisme hukum memandang bahwa hukum kodrat sebagai sebuah sistem aturan yang tidak memadai untuk menyelesaikan masalah-masalah yang kongkrit.

Uraian diatas sebenarnya menjelaskan kaitan yang erat antara keberlakuan hukum kodrat yang berpandangan bahwa kodrat manusia akan menjadi ukuran bagi segala pemikiran yang baik dan benar, hal ini bersifat abstrak dan dituangkan dalam suatu asas. Kelemahannya bahwa asas ini tidak dapat menyelesaikan peristiwa kongkrit yang ada dalam masyarakat, sehingga seharusnya

72 J. Messner, 1949, *Social Ethics, Natural Law in the Modern World*, B. Herder Book Co, St. Louis, hlm 207, yang dikutip dan diterjemahkan oleh E. Sumaryono, Ibid, hlm 186.

73 Antonio Boggiano, 1987, "*Legal Positivism*", dalam *Catholic Position Papers*, Japan Edition, Series A, hlm 1-4, yang dikutip dan diterjemahkan oleh E. Sumaryono dalam bukunya *Etika dan Hukum*, hlm 124

dituangkan dalam hukum positif yang menurut paham positivisme hukum bahwa validitas dan keadilan selalu dikembalikan pada penetapan hukum positif yang diberlakukan oleh sebuah otoritas politik. Oleh karena itu Hukum kodrat memaknai hukum positif dalam bentuk asas akan dapat dikonkritisasi dalam bentuk hukum positif yang menjadi sumber adanya tujuan hukum untuk mencapai keadilan.

Hukum Kodrat merupakan sumber makna bagi hukum positif. Hukum kodrat mendasari hukum positif dalam hal konsep-konsep tentang keadilan, korelasi antara kebajikan atau moralitas dan keadilan sosial, serta menjembatani kewajiban legal dengan kewajiban moral. Orientasi keadilan pada hukum kodrat tampak pada bentuk perwujudannya, yaitu gagasan tentang *aequitas* (kesamaan), yaitu sifat tidak memihak.⁷⁴ Berdasarkan uraian diatas hukum kodrat merupakan standar regulatif, titik tolak tolak penyusunan dan amandemen hukum positif.

Berdasarkan uraian tentang asas keseimbangan kepentingan, keterkaitan antara asas, nilai dan norma, perkembangan pemikiran tentang keadilan sebagai tujuan hukum dan relevansi hukum kodrat terhadap positivisme hukum.

Relevansi hukum kodrat yang mengutamakan kewajiban moral merupakan standar regulatif pembentuk undang undang (atau sesuai hirarki dibawahnya yang mengatur Artificial Intelilligence dalam perbankan), yang akan menjadi dasar penyusunan ataupun amandemen hukum positif yang ada. Fungsinya adalah menjembatani dan mengakomodasi kewajiban moral dan kewajiban legal yang diutamakan dalam dalam paradigma positivisme (sumber hukum yang utama adalah UU).

⁷⁴ Thomas Aquinas, *ST*, Ila Ilae, q.120, yang dan dikutip dan diterjemahkan oleh oleh E. Sumaryono dalam bukunya Etika dan Hukum, hlm 124

D. Fungsi Hukum dalam Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan

Di kehidupan masyarakat terdapat beberapa bidang yaitu bidang ekonomi, bidang hukum, bidang sosial budaya dan bidang politik. bidang ekonomi merupakan aspek yang mempengaruhi aspek yang lain seperti yang dikatakan oleh teori sybernetika Talcot Parson. Dapat dibuktikan juga bahwa kebijakan kebijakan bidang yang lain banyak dipengaruhi oleh bidang ekonomi. Dilain pihak hukum mempunyai fungsi sebagai pedoman manusia ekonomi dalam berperilaku dalam masyarakat. Tujuannya supaya potensi konflik akibat perilaku masyarakat dalam mengejar kepentingan yang berbeda tersebut dapat diminimalisasi. Aktivitas ekonomi yang mempunyai tujuan untuk mendapatkan keuntungan berpotensi menimbulkan konflik didalam masyarakat. Jika konflik tersebut tidak dimanagement dengan baik, maka akan mengganggu keberlangsungan aktifitas ekonomi tersebut. Situasi tersebut akan membawa dampak buruk terhadap keseluruhan bidang dalam masyarakat. Berkaitan dengan itu maka diperlukan hukum sebagai pedoman bagi para pelaku ekonomi dalam mencapai tujuan aktivitas ekonomi tanpa merugikan pelaku ekonomi yang lain. Campur tangan negara dalam bentuk regulasi menjadi hal yang diperlukan dalam memperlancar tujuan pelaku ekonomi dalam mencapai tujuannya. Campur tangan negara dalam bentuk regulasi juga diperlukan dalam sector keuangan⁷⁵. Demikian juga diberlakukannya pengaturan terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dilembaga perbankan akan dapat mengembangkan dan memperkuat sector perbankan. Pembentukan pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan merupakan payung hukum bagi aktivitas sector keuangan yang akan lebih kuat selaras dengan peningkatan perlindungan hukum bagi konsumen. Ini menunjukan campur tangan negara dalam bentuk regulasi di

⁷⁵ Uwe Vollmer (2021), Monetary Policy or Macroprudential policy, What can tame the cycle ?*Jurnal economic Of Survey*, Vol 36, Issue 5.

bidang Perekonomian khususnya dibidang perbankan⁷⁶, perbankan merupakan salah satu lembaga disektor keuangan Tujuan hukum untuk memberikan kemanfaatan bagi aktivitas sector jasa keuangan dan perlindungan konsumen diimplementasikan dengan regulasi tersebut. Tujuan hukum ini sesuai dengan Tujuan hukum yang dikatakan oleh Jeremy Bentham⁷⁷. Dengan kata lain terbentuknya pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) dibidang perbankan ini merupakan perwujudan fungsi hukum dalam aktivitas sector keuangan. Fungsi berarti pekerjaan yang dilakukan atau kegunaan suatu hal.⁷⁸ Hukum dilihat dari fungsinya dapat dibagi dalam dua pandangan yang berbeda. Pandangan pertama berpendapat bahwa hukum hanya dapat mengikuti perkembangan masyarakat (*backward looking*) dan hukum yang mempunyai fungsi sebagai alat untuk melakukan rekayasa atau perubahan masyarakat. (*“a tool of social engineering”*). Hukum yang berorientasi kedepan (*Forward Looking*). Dalam fungsinya ini hukum berada didepan perkembangan dan dinamika masyarakat. Pembentuk undang-undang mempunyai pikiran jauh kedepan yang dituangkan dalam peraturan yang akan berlaku. Pendapat hukum yang berada setelah ada dinamika perkembangan masyarakat didasarkan pada oleh 2 ajaran. Pertama adalah ajaran Mazhab Sejarah yang dikemukakan oleh Von Savigny⁷⁹ yang mengatakan bahwa hukum itu tidak dibuat tetapi ada dan tumbuh bersama sama masyarakat (*das recht ist nicht gemacht aber ist und wird mit dem Volke*). Ajaran ini bertitik tolak bahwa didunia ini terdapat banyak bangsa, yang masing masing memiliki *Volkgeist* (jiwa rakyat), dan berbeda baik menurut waktu

76 Matyunina, A., Ongena, S. Bank capital buffer releases, public guarantee programs, and dividend bans in COVID-19 Europe: an appraisal. *Eur J Law Econ* **54**, 127–152 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10657-022-09734-9>

77 Cello, L. (2020) Jeremy Bentham's vision of international order. *Cambridge Review of International Affairs*,

78 <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/fungsi>, diakses 1 Januari 2018.

79 Karangan yang berjudul *von Beruff unsere Zeit fur Gezetsgebug und Rechtswissensschaft* oleh Friedricht Carl von Savigny (1779-1861) menandai kelahiran aliran historis dibidang ilmu hukum (Teguh H Prasetyo dan Abdul Halim Barkatullah, 2007, Ilmu Hukum & Filsafat Hukum , Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hal 111.)

maupun tempat.⁸⁰ Kedua ajaran Ter Haar yang dikenal dengan teori Keputusan (*Beslissingenleer*), yang mengemukakan bahwa hanya kebiasaan-kebiasaan yang diakui oleh para penguasa (kepala adat) didalam keputusan-keputusan itulah yang merupakan hukum.⁸¹ Konsekwensi dari fungsi hukum yang akan tumbuh bersama sama dengan perubahan masyarakat, maka hukum dalam hal ini akan berubah menunggu perubahan yang terjadi dalam masyarakat. Hukum ada sesudah perkembangan dan perubahan masyarakat yang terjadi. Pembentuk hukum dikatakan berorientasi ke belakang (*backward looking*). Dalam perspektif fungsi hukum dalam pembangunan ekonomi maka hukum akan selalu ketinggalan dengan dinamika perkembangan masyarakat yang sangat cepat. Hukum dilihat dari fungsinya menurut ajaran Roscou Pound mengatakan bahwa” *Law is a tool of social engineering*” (hukum sebagai alat pembaharu masyarakat).⁸² Fungsi hukum sebagai alat pembaharu masyarakat ini membawa konsekwensi bahwa hukum haruslah menjadi alat atau sarana untuk dapat merubah dan membaharu masyarakat seperti yang dicita-citakan. Konsekwensi dari fungsi hukum sebagai alat pembaharu masyarakat maka hukum yang mengatur dan mengarahkan perkembangan masyarakat harus lebih dulu ada dibandingkan dengan perubahan masyarakat. Pembentuk hukum mempunyai kewajiban untuk selalu berorientasi ke depan (*forward looking*). Dalam pembangunan ekonomi sekarang ini maka menghadapi berbagai perubahan masyarakat yang membutuhkan kepastian hukum dalam mengatur perubahan tersebut, maka lebih tepatlah mengatakan bahwa hukum dalam arti

80 Otje Salman, 2009, Filsafat Hukum (Perkembangan & Dinamika Masalah), Refika Aditama, Bandung, hal 44

81 CFG.Sunaryati Hartono, 1982, Ekonomi Pembangunan Indonesia, Bina Cipta Bandung, hal 4

82 Soetandyo Wignjosoebroto mengatakan bahwa yang dimaksud Roscou Pound adalah konsep Social engineering yaitu suatu konsep yang dalam ilmu politik dan dalam ilmu hukum untuk memerikan adanya upaya yang sistematis oleh para penguasa kekuasaan negara untuk mempengaruhi sikap dan perilaku masyarakat dalam skala luas.(Soetandyo Wignjosoebroto, 2008, Bayumedia Publishing, Malang, hal 240)

undang-undang dapat digunakan sebagai alat untuk merekayasa dan merubah masyarakat. Pembentuk hukum haruslah berorientasi kedepan dalam arti dapat memprediksi perkembangan masyarakat ke depan sehingga tujuan hukum untuk memberikan kepastian dan keadilan dan kemanfaatan dapat diwujudkan.

Hukum yang berfungsi sebagai “*a Tool of Social Engineering*”, sebagai sarana merekayasa masyarakat mempunyai kaitan yang erat dengan hadirnya “UU No 9 Tahun 2009 Tentang Pencegahan dan Penanganan Krisis Sistem Keuangan”. Seperti diketahui bahwa dunia bisnis terutama dunia perbankan selalu menghadapi risiko didalam beroperasinya. Kesulitan likuiditas merupakan salah satu risiko bank yang sangat mungkin dialami oleh bank. Kesulitan likuiditas suatu bank dapat berpotensi sistemik dan dapat juga tidak berpotensi sistemik yang akan mendorong situasi krisis keuangan suatu negara. Keadaan itu menjadi sangat penting dan menjadi perhatian serius disebabkan lembaga perbankan merupakan lembaga yang memegang kendali roda perekonomian suatu negara. Berdasarkan asal risiko yang dapat mempengaruhi likuiditas bahkan solvabilitas suatu bank dapat berasal dari dalam bank itu sendiri (mis management) atau bahkan dapat berasal dari luar bank itu. Risiko dari luar bank juga dapat berasal dari situasi politik dan ekonomi negara Indonesia atau situasi politik dan ekonomi dari luar Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa risiko yang sungguh tidak bisa dikendalikan adanya (contohnya kekacauan perekonomian Amerika di tahun 2008 sangat mempengaruhi beberapa bank di Indonesia). Untuk itu diperlukan kesehatan yang kokoh sehingga kokoh juga berdiri ketika risiko tersebut datang. Di lain pihak terdapatnya mekanisme pencegahan juga mekanisme penanganan krisis keuangan yang dituangkan dalam regulasi hukum merupakan suatu keutamaan yang akan menjamin adanya kepastian hukum. Krisis keuangan memang sangat tidak diharapkan terjadi, tetapi hukum sepatutnyalah disiapkan dalam

menjaga kepastian hukum menjadi pedoman dalam kegiatan ekonomi, “*Law is a Tool of Social Engineering*”.

E. Fungsi Negara dalam Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan dalam Aktivitas Sektor Keuangan

Jika membahas mengenai fungsi negara maka pembahasan akan terkait dengan campur tangan negara. Pembahasan ini menjadi penting dalam menganalisis perlunya kehadiran negara yang dituangkan dalam peraturan hukum yang bersifat mengikat supaya kegiatan ekonomi yang dijalankan oleh para pelaku ekonomi dapat memberi keadilan dan kemanfaatan bagi masyarakat banyak. Dalam sejarahnya lahirnya hukum di Eropa Barat, merupakan solusi atas persoalan dan carut marutnya keadaan pada abad 19. Lahirnya hukum pada abad itu sangat dipengaruhi oleh keadaan sosial, ekonomi, politik, dan kultural pada saat itu. Bertambahnya kesadaran manusia tentang kekuasaan sendiri merupakan ciri pada lahirnya hukum pada abad tersebut. Dilain pihak perkembangan pada masa itu ditandai pula dengan pergolakan sosial dan politik karena situasi masyarakat yang menghambat perkembangan yang dicita-citakan⁸³. Max Weber mengatakan bahwa kemunculan industrialisasi dan kapitalisme akan sangat mempengaruhi pertumbuhan sistem hukum yang ada .

Konsep globalisasi berakar dari teori neo klasik yang berpandangan bahwa perekonomian dibiarkan berjalan sesuai mekanisme pasar. Konsep globalisasi ini merupakan konsep yang berdasarkan paham liberalisme yang merupakan paham untuk mengatasi persoalan dinegara Inggris yang pada abad 14 dan 15 mengalami stagnanisasi dalam perekonomian. Hal tersebut disebabkan oleh terlalu banyaknya campur tangan negara dalam perekonomian. Situasi tersebut kemudian menimbulkan lahirnya paham liberalisme. Paham ini yang hakekatnya bertujuan untuk

83 Theo Huijbers, 1995, *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, Op.Cit, hlm 103.

mengatasi stagnanisasi perekonomian yang tersendat disebabkan terlalu banyak campur tangan negara dalam perekonomian. Paham ini beranggapan bahwa campur tangan pemerintah akan mengganggu berjalannya mekanisme pasar, pasar menjadi tidak efisien, pasar menjadi banyak hambatan sehingga tujuan perekonomian untuk mendsejahterakan masyarakat menjadi terhambat. Pandangan paham ini menegaskan bahwa peran negara sedapat mungkin dikurangi atau sama sekali dihilangkan. Paham ini memang menjadi dasar adanya perdagangan bebas yang ada pada saat ini. Pandangan paham ini memang tampak dalam era globalisasi ini dimana peran negara lebih banyak digantikan oleh kesepakatan-kesepakatan dalam GATT tersebut. Pandangan yang berpijak pada teori Adam Smith ini mengatakan bahwa menurut kebebasan alami pihak penguasa hanya mempunyai 3 kewajiban, yakni pertama melindungi masyarakat dari tindak kekerasan, dan invansi dari negara lain, kedua, semaksimal mungkin melindungi individu dari ketidak-adilan, atau penindasan, oleh masyarakat lainnya, atau menegakkan sistem peradilan yang tepat, ketiga menegakkan serta mempertahankan karya dan lembaga masyarakat tertentu yang tidak akan pernah dilakukan individu atau sekelompok kecil individu. Dari 3 kewajiban tersebut memang negara tidak diberi peran dalam mengatur mekanisme pasar, tetapi dari kewajiban yang pertama dapat dikaji bahwa bila mekanisme pasar mengakibatkan ketidakadilan bagi warganegara tentulah tugas penguasa untuk melindungi ketidakadilan tersebut. Adam Smith selanjutnya menyatakan bahwa para pelaku pasar adalah orang-orang yang mempunyai motivasi dan dorongan oleh sentimen-sentimen moral untuk meningkatkan kemakmurannya. Motivasi tersebut akan berdampak pada kemakmuran masyarakat. Berdasarkan pendapat Adam Smith tersebut maka mekanisme pasar akan memaksa para pelaku pasar bertindak secara adil, etis dan fair, tidak saling merugikan, melainkan saling mensejahterakan.⁸⁴

84 Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, Op.Cit, hlm 180

Pemikiran Smith mengenai pasar bebas mencoba untuk mengurai hubungan antara kebebasan bisnis dan kontrol pemerintah. Kontrol yang berlebihan akan mematikan inisiatif individu, dan monopoli ekonomi akan menghasilkan kerugian besar bukan saja bagi kesejahteraan masyarakat, tetapi juga bagi kegiatan ekonomi itu sendiri.⁸⁵

Konsep pasar bebas sendiri menyatakan bahwa campur tangan negara diperlukan, namun campur tangan negara harus dibatasi seminimal mungkin. Campur tangan atau intervensi negara (dalam konsep negara kesejahteraan)⁸⁶ selaku pemegang kewenangan mengatur ekonomi (*power of economic regulator*) hanya dibenarkan dan diperlukan apabila: pertama dalam rangka melindungi kebebasan pasar itu sendiri, kedua dalam upaya menciptakan keadilan, ketertiban dan kepastian hukum bagi setiap pelaku pasar, ketiga dalam upaya mencegah kegagalan pasar (*market failure*).⁸⁷ Campur tangan pemerintah dalam bentuk kebijakan publik yang dibuat secara transparan dalam bentuk aturan hukum.

Peran negara yang terbataspun juga dikemukakan oleh I. Wibowo yang mengatkan bahwa kaum hiperglobalis yang mengatakan bahwa peran negara tidak diperlukan lagi dalam pembangunan ekonomi, atau kalau toh diperlukan hanya dalam konteks penjaga keamanan (*defense*), penyediaan infrastruktur,

85 Mikhael Dua, 2008, *Filsafat Ekonomi*, Kanisius, Yogyakarta, hlm 59.

86 Peranan Negara dalam Negara kesejahteraan menurut Briggs adalah "...to modify the play of market forces". Hal ini berarti peran Negara untuk melakukan pengendalian dan pembatasan terhadap bekerjanya kekuatan-kekuatan pasar untuk mengatasi unsur-unsur negatif yang tak diharapkan sebagai hasil bekerjanya kekuatan-kekuatan pasar. Goodin juga mengatakan "...a public intervention in private market economy" bahwa campur tangan Negara dalam ekonomi pasar tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan umum (*promoting public welfare*), memaksimalkan kesejahteraan sosial (*to maximize social welfare*), sehingga memperkecil dampak kegagalan pasar (*market failure*) terhadap masyarakat yang disebabkan oleh apa yang disebutnya moral hazard dan penggunaan yang keliru terhadap berbagai sumber daya (*misallocation of resources*). Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, ITS Press, Surabaya, hlm 139.

87 Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, ITS Press, Surabaya, hlm 182

dan menjamin penegakan hukum. Peran negara yang cukup besar dapat dilihat pada era sebelum tahun 1970, pada saat itu peran negara sangatlah besar dengan dilatarbelakangi oleh yang pertama adanya kegagalan pasar, kedua memobilisasi sumber dan dalam rangka alokasi sumber-sumber tersebut dan yang ketiga argumentasi attitude/sikap atau psikologis. Hal ini memang sesuai dengan paham Keynesien yang mempunyai paham bahwa intervensi pemerintah sangatlah penting dalam membangun perekonomian. Relevansi peran negara dalam masyarakat global antara lain didukung oleh beberapa alasan: pertama sebagian besar negara bangsa, masih hidup dibawah kemiskinan kedua tidak mungkin untuk menyerahkan pembangunan ekonomi semata-mata kepada pasar karena kinerja individu-individu yang dibiarkan mengejar keuntungan ekonomi mereka masing-masing tidak akan menjamin adanya keadilan dalam distribusi pendapatan di masyarakat.

Paparan tersebut menjelaskan bahwa dalam era globalisasi yang berpijak dari paham Adam Smith yang meminimalkan peran negara dalam sistem perekonomian yang ada, tidak pasti berakibat baik bagi keberhasilan perekonomian negara tersebut, seperti di Indonesia campur tangan negara tetap menjadi sesuatu yang penting seperti yang diungkapkan oleh Keynesen, tetapi dalam bidang-bidang yang selektif. Campur tangan tersebut dikongkritkan dalam bentuk peraturan perundangan yang dibuat oleh penguasa, hal tersebut sama dengan pandangan paham positivisme yang mengutamakan kepastian hukum dalam mengejar tujuannya. Sebenarnya bila dikaji bahwa peran negarapun dalam ajaran Adam Smith masihlah *relevan* dalam hal adanya ketidakadilan dan kegagalan mekanisme pasar yang diakibatkan oleh adanya perdagangan bebas. Artinya bahwa menjadi kewajiban penguasa untuk meminimalisasi ketidakadilan bagi warganegara Indonesia sebagai dampak globalisasi tersebut. Hal ini juga dikemukakan

oleh Josep Stiglitz, yang mengatakan bahwa:⁸⁸ Kerusakan ekonomi karena krisis global membuat perekonomian tidak berjalan dengan baik, salah satu penyebabnya adalah sektor keuangan yang sebenarnya berfungsi untuk mengalokasikan permodalan, mengatur risiko dan jika semua berjalan dengan baik dan perekonomian lebih produktif semua akan berkembang lebih cepat dan keuntungan dapat tercapai, tetapi mekanisme pasar tersebut tidak berjalan sebagaimana mestinya yang berakibat memicu krisis atau terjadi kegagalan pasar. Oleh karena diperlukan regulasi pasar yang dapat meredam krisis tersebut. Hal tersebut juga dikatakan oleh Ioannis Glinavos yang mengatakan bahwa : *the law is a crucial determinant, not only of economic outcomes but also of the incidence of crises in markets* .⁸⁹ Pendapat tersebut mempunyai pengertian bahwa peran negara tidak hanya dibidang ekonomi saja, tetapi peran negara sangatlah diharapkan dalam situasi krisis yang berlangsung. Krisis tersebut yang bermula dari krisis ekonomi menurut pengalaman di negara negara lain akan berlanjut pada krisis di bidang yang lain (sosial, politik dan budaya serta keamanan). Keberhasilan tugas hukum dalam mengatasi persoalan ekonomi dalam situasi krisis, akan sekaligus membawa solusi untuk krisis di bidang lainnya. Pendapat ini sesuai dengan situasi pada tahun 1996–1997 yang dikenal dengan krisis moneter di Indonesia. Krisis Ekonomi di Indonesia pada saat itu merupakan dampak krisis yang datang dari luar Indonesia. Pembentukan hukum ini masih menunjukkan hukum berorientasi ke belakang (*Backward looking*), dilain pihak situasi ini menunjukkan peran hukum seperti yang dikatakan oleh Ioannis Glinavos, bahwa hukum diharapkan mampu untuk mengatasi persoalan-persoalan yang muncul dalam situasi krisis. Pengalaman Indonesia menunjukkan hal demikian. Peran

88 Joseph Stiglitz peraih hadiah nobel ekonomi dari Universitas Colombia yang menyampaikan pidato kuliah di University of Queensland, 8 Agustus 2010 (Harian Kompas, *Mekanisme Pasar Picu Krisis*, 24, Agustus 2010, hlm 11)

89 Ioannis Glinavos 2014, *Redefining the Market –State Relationship Responses to the Financial Crisis and the Future of Regulation*, Routledge, London & New York, hal 39.

negara yang diwujudkan dalam campur tangan negara juga harus berdasarkan "asas-asas hukum publik" maupun "asas-asas hukum privat"⁹⁰. Asas-asas hukum privat adalah asas-asas yang terkandung dalam hukum perdata Indonesia yang memiliki sumber dari "Kitab Undang-Undang Hukum Perdata". Asas tersebut antara lain yaitu asas kebebasan berkontrak yaitu asas yang mengandung makna bahwa para pihak dalam perjanjian diberikan kebebasan untuk dapat menyepakati apa, dengan siapa dan bentuknya apa perjanjian yang mereka buat tersebut. Asas konsensualisme adalah suatu asas dalam hukum perjanjian yang pada intinya mengatakan bahwa kesepakatan para pihak akan menjadi sumber adanya perikatan dan lahirnya perjanjian. Asas Pacta Sunt Servanda yang mengatakan bahwa semua substansi yang diperjanjikan yang dibuat para pihak mengikat para pihak yang melakukan perjanjian sebagai undang-undang. Asas itikad baik juga merupakan asas yang harus menjadi pedoman peran negara dalam kegiatan perekonomian. Selain asas hukum privat maka terdapat asas hukum publik yang harus ada dalam peran negara dalam perekonomian yaitu asas keseimbangan kepentingan, asas pengawasan publik, asas campur tangan negara terhadap kegiatan ekonomi. Dalam asas hukum publik ini maka negara harus memberikan keseimbangan kepentingan antara para pelaku ekonomi, antara produsen dan konsumen dan para pihak yang terkait dengan kegiatan perekonomian tersebut. Peran negara dibutuhkan supaya terjadi keseimbangan antara tujuan pelaku didalam kegiatan ekonomi untuk mencari keuntungan dengan kepentingan masyarakat yang harus juga menjadi perhatian untuk diberikan perlindungan. Pelaku ekonomi yang mempunyai modal besar sangat berpotensi untuk menyalahgunakan kepemilikan modalnya untuk kepentingan mencari keuntungan yang sebesar besarnya. Peran negara dalam wujud peraturan perundang-undangan menjadi wujud bagaimana negara turut campur tangan

90 Sri Redjeki Hartono, 2007, *Hukum Ekonomi Indonesia*, Bayu Media, Malang, hlm 13.

untuk memberikan keseimbangan. Friedman:⁹¹ juga mengatakan bahwa peran negara atau campur tangan negara dalam kehidupan perekonomian yaitu, Pertama Negara berperan sebagai penyedia. Peran ini memberikan tugas kepada negara untuk melakukan upaya-upaya untuk standar minimal yang diperlukan masyarakat. Upaya ini dilakukan dalam rangka mengurangi akibat buruk pasar bebas. Akibat buruk ini akan mengakibatkan kerugian masyarakat. Peran Negara yang kedua, negara sebagai *regulator* (pengatur). Peran negara sebagai pengatur ini akan menjamin negara supaya terhindar dari segala macam kekacauan. Peran Negara ketiga yaitu negara melakukan ikut campur tangan langsung dalam bidang perekonomian. Negara dalam hal ini mewujudkan perannya secara langsung dalam bentuk Badan Usaha Milik Negara. Berdasarkan peran yang ketiga maka perusahaan dalam Bentuk kepemilikan Badan Usaha Milik Negara haruslah dapat mengutamakan kepentingan dan pelayanan publik. Peran Negara yang keempat yaitu sebagai pengawas. Peran negara keempat ini diwujudkan dalam bentuk kewenangan negara untuk membentuk peraturan hukum dan mengawasi pelaksanaan peraturan tersebut.

Campur tangan negara dalam bentuk peraturan perundangan dalam kegiatan ekonomi di berbagai negara sepanjang sejarah sangatlah diperlukan terutama menghadapi krisis di bidang perekonomian seperti yang dikatakan oleh David Harrison: *"Following the financial crisis there has been an inevitable tendency to impose stricter regulation on firms in the financial sector. While this is understandable and no doubt necessary, there may be limits to what regulation can hope to achieve."*⁹²

Campur tangan negara atau peranan negara yang diharapkan dapat diwujudkan melalui pengaturan yang baru yang bersifat memaksa. Keberadaan asas-asas dan aturan-aturan hukum difungsikan untuk memproses, menganalisisasi dan mengarahkan

91 Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, Op.Cit., hlm 141

92 David Harrison, 2014, *Competition Law and Financial Services*, Routledge, London & New York, hal, 1.

perubahan-perubahan struktural dan institusionalnya tersebut agar gejala tidak sehat dalam dunia usaha dapat dikendalikan dan menjadi tertib kembali ⁹³. Ketertiban yang terjadi mengakibatkan tegaknya keadilan dan kepastian hukum. Peran Negara dalam perdagangan Internasional dikemukakan oleh Hercules Booyesen yang mengatakan bahwa berdasarkan kedaulatan yang dimiliki oleh suatu Negara maka suatu Negara mempunyai Otoritas untuk dapat melakukan dan melaksanakan penentuan dan pengaturan segala hal, yang memasuki atau keluar dari wilayah Negara Indonesia.⁹⁴.

Campur tangan Negara dalam tulisan ini dimaksudkan sebagai campur tangan Negara dalam bentuk peraturan perundangan dalam bentuk pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan sebagai campur tangan negara dalam aktivitas sektor keuangan dalam mewujudkan nilai kepastian hukum, nilai keadilan dan nilai kemanfaatan.

93 Johnny Ibrahim, 2009, *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, Op.Cit., hlm 141

94 Huala Adolf, 2016, *Hukum Perdagangan Internasional*, Rajawali Press. Jakarta, hlm 58

Bab III

BAHAN HUKUM



Jenis data dalam pembahasan untuk mencari kebenaran ilmiah dalam tulisan ini adalah data sekunder⁹⁵ atau data kepustakaan atau bahan hukum. Bahan Hukum terdiri dari bahan hukum primer dan sekunder .

1. Bahan hukum primer.

Bahan Hukum primer adalah UU No 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, dan UU No 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan serta peraturan perundangan terkait.

2. Bahan hukum sekunder, terdiri dari pendapat hukum yang diperoleh melalui buku-buku, majalah , internet, jurnal, makalah, hasil penelitian, opini para praktisi hukum dan ahli hukum, kamus bahasa Indonesia, kamus hukum

Dalam mencari temuan yang diharapkan dalam proses pencarian kebenaran ini dilakukan dengan berfokus pada proses pencarian kebenaran hukum dalam ranah kajian yuridis⁹⁶ normatif/ doktrinal⁹⁷ (Terdapat pendapat bahwa pencarian kebenaran tersebut didapat dalam ranah hukum doktrinal yang merupakan suatu upaya inventarisasi hukum positif, penemuan asas-asas dan dasar falsafah hukum positif serta upaya menemukan hukum inconrito)⁹⁸. Pencarian kebenaran untuk mendapatkan suatu temuan

95 Lego K, Said G, Zaidah N, I Gusti A., Abdul K.J., Willy N H,(2020) Patent Policy on the Pharmaceutical In Indonesia, *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 23 (5).

96 Andika PP, Muhamad Z. (2019). Legal Protection For Customer of Non-Bank product Indonesia (2019), *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues* 22 (3)

97 Aprillina Matilda Liko, Maria Christussa Nasamputu, Maria Noviyanti Meti, G, Widiartana, (2023). Sexual Violence in Indonesia Law Number 12 Of 2022: Viewed From The Concept Of Radical Feminism, *International Journal of Social Science and Humanities*, Vol 06, Issue 02 February 2023

98 Soetandyo Wignyosoebroto, 1994, Soetandyo *Masalah Metodologik Dalam Penelitian Hukum Sehubungan Dengan Masalahnya, Keragaman Pendekatan konseptualnya*, Makalah Komunikasi Hasil Penelitian Bidang Hukum, Dirjen Dikti, Jakarta.hal 5

yang diharapkan dalam ranah normatif adalah suatu proses untuk menemukan aturan hukum, prinsip-prinsip hukum maupun doktrin doktrin hukum guna menjawab isu hukum yang dihadapi.

Pengumpulan data dalam upaya pencarian kebenaran dalam ranah hukum. Normative ini dilakukan dengan studi dokumen atau penelusuran bahan hukum primer dan sekunder dan tidak menggunakan studi lapangan.

Cara pengumpulan data yang terdiri dari jenis bahan/materiil, aspek yang diteliti dan jenis data dan cara pengumpulannya akan diuraikan seperti tabel dibawah ini:

Jenis bahan/ material	Aspek yang diteliti	Jenis data dan cara pengumpulannya
UUD, 1945 . UU ITE, UU Perlindungan Data Pribadi, POJK No 11 Tahun 2022 Tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank umum, POJK No 21 Tahun 2023, Panduan kode etik kecerdasan Buatan. teori hukum,, asas- asas hukum, ajaran filsafat hukum, peraturan- perundangan yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.	Pendapat, nilai, ratio legis yang dapat mendukung argumentasi dari pembentukan konsep pemikiran yang berkaitan dengan permasalahan.	Data sekunder (asas, konsep, ajaran, teori), dilakukan dengan studi dokumen,.

Setelah data dikumpulkan maka tahap berikutnya adalah mengolah dan menganalisis data. Semua bahan hukum yang ada yang didapat yang diperlukan untuk menjawab permasalahan. Semua jenis data sekunder baik dari bahan hukum primer dan sekunder dikumpulkan dan disistematiskan, kemudian dideskripsikan dan dianalisis. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif⁹⁹ (Mustapha Z et al. 1, 2021). Dalam melakukan analisis data maka dibantu dengan beberapa pendekatan-pendekatan, yaitu pendekatan peraturan perundangan dan pendekatan konseptual. Pendekatan perundang-undangan untuk mencari ratio legis dan dasar ontologis setiap pasal dan UU secara keseluruhan Pendekatan konseptual dipakai untuk menjelaskan konsep konsep hukum yang berkaitan dengan upaya mencari temuan yang diharapkan. Pendekatan dari aspek peran hukum dalam aktivitas ekonomi walaupun tidak secara detail, namun tetap digunakan digunakan dalam analisis seperti dikatakan oleh Grachev¹⁰⁰, *although not used in detail in this study the economic approach will be instrumental in the research law*.

Setelah dipaparkan hasil temuan data, dan dianalisis dan didekati dengan dengan metode yang telah diuraikan sebelumnya maka, tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan, yang jawaban permasalahan hukum yang diajukan. Penarikan kesimpulan dilakukan dari hal-hal yang bersifat umum ke hal-hal yang bersifat khusus atau deduktif.

99 Mustapha, Z., Kunhibava, S.B. & Muneza, A. (2021). "Legal and Shari'ah non-compliance risks in Nigerian Islamic finance industry: a review of the literature," *International Journal of Law and Management*, Vol. 63 No. 2, pp. 275–299. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-03-2020-0075>

100 Grachev L. (2019). Comparative Institutional Law and economics: reclaiming economics for socio-legal research. *Maastricht Journal of European and Comparative Law*; 26 (3):372–393. doi:10.1177/1023263X19840522

Bab IV

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI PERBANKAN DARI PERSPEKTIF ETIKA



A. Pengertian Moral dan Etika

Pengertian Moral dan Etika selalu berhubungan satu dengan yang lain, walaupun Moral dan Etika berhubungan tetapi Moral dan Etika akan dikaji perbedaannya.

Moral: Berasal dari kata Latin *moralis*¹⁰¹. “Moralitas” mengacu pada nilai-nilai pribadi atau budaya, kode etik, atau norma sosial dari suatu masyarakat yang menyediakan kode etik). Moral mengacu pada prinsip-prinsip atau keyakinan individu atau kelompok tentang benar dan salah¹⁰² (Fasikh & Natali, 2021). Ini adalah kompas internal yang memandu perilaku seseorang berdasarkan apa yang mereka yakini sebagai hal yang benar untuk dilakukan. Moralitas bersifat subjektif dan dapat bervariasi antar individu dan budaya. memuat pandangan tentang nilai, norma moral yang terdapat pada kelompok manusia, mengajarkan bagaimana seseorang harus menjalani hidupnya Beberapa definisi moral meliputi: **Panduan untuk mengevaluasi dan terlibat dalam sikap dan perilaku**¹⁰³. **Nilai-nilai yang mengungkapkan gagasan tentang kehidupan yang baik Prinsip atau tindakan atau karakter manusia yang benar atau salah, baik atau buruk**¹⁰⁴. **Nilai-nilai pribadi atau budaya, kode etik atau adat sosial yang diterima oleh sejumlah besar individu dalam masyarakat** Dalam konteks yang lebih luas, moralitas adalah konsep yang diperkenalkan untuk membuat hidup damai dan bermanfaat bagi manusia. Jika moralitas terdistorsi atau dilanggar, hal itu dapat menyebabkan gangguan diri sipelanggar maupun dalam masyarakat¹⁰⁵ Moral memuat pandangan

101 <https://en.wiktionary.org/wiki/moralis>

102 Fasikh, M., & Natali, D. (2021). An Analysis Of Moral Values In “Zootopia” Movie Directed By Byron Howard And Rich Moore. *Jell (Journal of English Language and Literature) STIBA-IEC Jakarta*, 6(02), 71-82. <https://doi.org/10.37110/jell.v6i2.126>

103 Wong, D. (2019). Morality, Definition of. In *International Encyclopedia of Ethics*. <https://doi.org/10.1002/9781444367072.wbiee671.pub2>

104 Ibid

105 Suraju, S. (2019). The Menace of Moral Degenerations in Nigeria's Tertiary Institutions: Islamic Universities to the Rescue. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 7(3), 433-454. doi:10.26811/peuradeun.v7i3.464

tentang nilai, norma moral yang ada pada sekelompok manusia, yang didalamnya berisi bagaimana seharusnya seseorang menjalani hidup.

Etika berasal dari Bahasa Yunani “Ethikos” (berarti “moral”) dan kata “Ethos” (berarti “karakter, watak kesusilaan atau adat”). Etika terhubung dengan konsep yang dimiliki individu atau kelompok (bisa berupa kelompok profesi) dalam menilai apakah suatu tindakan yang telah dilakukan itu sesuatu yang benar atau tidak. **Etika:** Dalam penggunaan kontemporer, istilah “etika” juga diterapkan pada kode atau sistem moral tertentu dan pada studi empiris tentang perkembangan historis mereka dan keadaan sosial, ekonomi, dan geografis mereka Etika dapat diartikan sebagai nilai-nilai atau norma-norma moral yang menjadi pegangan seseorang atau suatu kelompok (Stefany & Waspiyah, 2021). Etika dibedakan menjadi 2 (dua), yakni: **Etika Umum** membahas tentang prinsip-prinsip dasar dari moral, seperti: Pengertian etika; Fungsi etika; Masalah kebebasan, Tanggung jawab. **Etika Khusus**, yaitu, Menerapkan prinsip-prinsip dasar dari moral pada masing-masing bidang kehidupan manusia. Pertanyaan dasar: bagaimana suatu bidang perlu ditata agar menunjang pencapaian kebaikan manusia sebagai manusia? Etika khusus Dibedakan menjadi: **Etika individual**, yang memuat kewajiban manusia terhadap diri sendiri. **Etika sosial**, Membicarakan kewajiban manusia sebagai anggota umat manusia (sikap terhadap sesama) (Magnis Suseno, 1991), yang pembidangnya terdiri dari : etika keluarga; etika politik; etika lingkungan hidup; kritik ideologi-ideologi; dan etika profesi. Pembidangnya antara lain: etika keluarga; etika politik; etika lingkungan hidup; kritik

Dari uraian tersebut dapat dikaji perbedaan antara moral dan etika, yaitu bahwa Moral berisi pandangan tentang nilai, norma moral yang terdapat pada kelompok manusia, mengajarkan bagaimana seseorang Harus menjalani hidupnya. Sedangkan Etika menunjuk pada ilmu tentang norma, nilai

dan ajaran moral, etika merefleksikan ajaran moral itu sendiri.

Moralitas lebih terkait dengan prinsip-prinsip pribadi tentang benar dan salah, sementara etika lebih terkait dengan aturan atau standar perilaku yang mengatur kelompok atau profesi.

Perbedaan antara moral dan etika dapat dilihat dari beberapa aspek: yaitu pertama: Aspek sumber dan focus, Etika lebih mengarah pada keputusan berdasarkan karakter individu dan pemahaman subjektif tentang benar dan salah, sementara moralitas menekankan norma-norma komunal atau sosial tentang benar dan salah (Lovat, 2014). Dengan kata lain, etika adalah penilaian individual terhadap nilai-nilai, sedangkan moralitas adalah penilaian komunitas tentang apa yang baik dan benar untuk semua (Lovat, 2014). Kedua: Aspek Sifat Moralitas terkait pada prinsip-prinsip pribadi tentang benar dan salah, tetapi etika terkait dengan aturan atau standar perilaku yang mengatur kelompok atau profesi. Aspek **Fleksibilitas**: Moralitas cenderung lebih konsisten, meskipun dapat berubah jika keyakinan individu berubah. Sementara itu, seseorang yang mengikuti prinsip-prinsip etika mungkin tidak memiliki moral sama sekali (Ethics vs Morals, 2013).

B. Etika dan Hukum

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dapat dilihat dari perspektif Moral dan Etika. Seperti diketahui bahwa Etika bicara mengenai *what right and wrong* dan *good and evil*. Jika ada pembagian norma dalam masyarakat yaitu norma kepercayaan, norma sopan santun, norma kesusilaan atau hati Nurani, dan norma agama, maka yang dimaksud dengan etika adalah nilai-nilai baik dan benar yang bersumber dari norma agama, norma kesusilaan dan norma kesopanan. Etika dan moral menjadi 2 kata yang saling berkaitan. Etika dan Moral, walau tidak dapat dipisahkan tetapi mempunyai makna yang berbeda. Menurut Frans Magnis S (1987). Etika merupakan filsafat atau pemikiran kritis dan mendasar tentang ajaran-ajaran Moral. Ajaran moral adalah wejangan-wejangan,

khotbah-khotbah, patokan-patokan serta kumpulan peraturan dan ketetapan baik lisan maupun tertulis, tentang bagaimana manusia harus hidup dan bertindak agar menjadi lebih baik. Menurut Frans Magnis etika merupakan pemikiran kritis dan mendasar mengenai ajaran-ajaran moral. Dengan demikian etika merupakan sebuah ilmu, bukan sebuah ajaran. Etika dan moral juga tidak berada di satu tingkat yang sama. Ajaran moral menetapkan bagaimana manusia harus hidup, apa yang boleh dilakukan dan apa yang tidak. Sedangkan etika membantu seseorang untuk mengerti. Dengan kata lain, Etika sebagai ilmu menuntut manusia untuk berperilaku moral secara kritis dan rasional. Orang yang tidak bermoral dapat dikatakan sebagai orang yang tidak baik, tetapi orang yang tidak beretika berarti dia hanyalah orang yang tidak mengetahui tentang suatu ilmu. Kalau moral itu memuat kewajiban-kewajiban dan nilai-nilai manusia, maka yang menjadi tugas etika ialah untuk mengajukan argumentasi mengapa sesuatu itu merupakan kewajiban moral. Moral membahas tentang benar dan salah sesuatu perbuatan dari aspek yang paling dalam (filosofis), sementara etika mengkaji tentang baik dan buruk atau pantas dan tidaknya sesuatu perbuatan untuk dilakukan berdasarkan analisis yang rasional dan kritis terhadap pandangan moralnya. Sedangkan Hukum sebagai salah satu Norma dalam masyarakat mempunyai unsur unsur. Pertama: Hukum bersifat obyektif dan memiliki kepastian yang lebih besar. Hukum dalam hal ini dikongkritkan dalam peraturan yang tertulis. Sedangkan Moral adalah pedoman baik dan buruk yang bersumber dari sesuatu yang tidak pasti tertulis. Moral bersifat subyektif dan sering kali perlu kejelasan tentang etis dan tidaknya suatu perbuatan. Kedua: Hukum hanya membatasi ruang lingkungannya pada tingkah laku lahiriah manusia. Hukum mengatur perilaku lahir seseorang agar menjadi tertib. Norma Hukum tidak akan mengatur perilaku batin seseorang. Norma hukum tidak akan mempunyai legal konsekuensi terhadap orang yang berkehendak dan berperilaku batin tidak baik. Moral sebagai standar baik buruknya

seseorang mempunyai sumber dari hati nurani dan perilaku baik batin seseorang. Baik dalam hal ini adalah tidak merugikan orang lain, tidak merugikan ketertiban yang menurut kenyataan umum dianggap baik. Jika melakukan perilaku batin buruk maka hal ini akan melanggar Moral yang bersumber dari hati nurani dan standar kebaikan masyarakat . Ketiga: sanksi jika melanggar moral, maka akibatnya akan terganggu ketenangan nuraninya . Hal ini disebabkan bahwa sumber dari moral adalah standar baik buruk yang berasal dari hati nurani masing masing orang. Sanksi dari Norma Hukum adalah sanksi yang dapat dipaksakan . Sanksi dapat berupa sanksi denda, pidana , sanksi perdata yang antara lain berupa kewajiban untuk melakukan pembayaran dan sebagainya Keempat: Dalam mpral maka sanksi diberikan oleh komunitas atau dari hati nurani. Seperti diketahui bahwa Moral merupakan standar orang untuk berperilaku baik yang bersumber dari hati nurani ataupun bersumber dari standar kebaikan yang hidup di masyarakat. Sedangkan norma hukum Sanksi diberikan oleh Pihak yang diberi kewenangan secara resmi oleh Negara.

Dibawah ini akan dibedakan unsur unsur antara Moral dan Etika jika dibandingkan dengan Hukum

	MORAL	HUKUM
1	Moral bersifat subyektif dan sering kali perlu kejelasan tentang etis dan tidaknya suatu perbuatan	Hukum bersifat obyektif dan memiliki kepastian yang lebih besar.
2	Moralitas menyangkut perilaku batin seseorang	Hukum hanya membatasi ruang lingkupnya pada tingkah laku lahiriah manusia
3	Sanksi moral: terganggu ketenangan nuraninya	Sanksi hukum dapat dipaksakan
4	Sanksi oleh komunitasnya	Sanksi diberikan oleh Pihak yang diberi kewenangan secara resmi oleh Negara.

Artificial Intelligence sebagai sebuah *software* yang bekerja atas perintah dan kuasa dari Pencipta *software* tersebut. Artificial Intelligence dalam bidang perbankan mengambil informasi dari banyak sumber yang *degenerate* dan menyediakan informasi yang dikehendaki oleh pengguna. Pelanggaran etika bagi pengguna dimungkinkan jika perbuatan pengguna memenuhi pelanggaran unsur-unsur Etika yang hidup. Dalam kaitan dengan penggunaan Artificial Intelligence di perbankan, maka penggunaan Artificial Intelligence dianggap sebagai pelanggaran Moral dan Etika jika melanggar perilaku kebatinan yang merupakan wujud nilai kebaikan dan tidak dapat menemukan dasar pembenarannya. Kapan suatu perbuatan dianggap melanggar hukum dan kapan suatu perbuatan dianggap melanggar moral dan Etika. Sebagai contoh Kristo menulis sebuah tesis sebagai salah satu syarat kelulusan derajat magister. Ketika draft tesis tersebut di turnitin maka mendapatkan hasil kemiripannya sebesar 80 persen. Apakah perbuatan Kristo membuat tesis yang 80 persen terkena uji kemiripan termasuk pelanggaran moral atau hukum ?. Contoh kasus tersebut dapat kita jawab dengan menganalisis bahwa perbuatan Kristo yang diukur dengan Turnitin mencapai 80 persen disebabkan Kristo ketika mengambil sumber mengutip secara langsung dan tidak mencantumkan sumber bacaan atau referensinya. Perbuatan tersebut secara moral merupakan perbuatan yang tidak sesuai dengan standar moral, bahwa pendapat orang lain tidak bisa secara langsung diambil tanpa mencantumkan sumbernya. Perbuatan tersebut tidak baik dan bertentangan dari aspek moral dan Etika yang mendasari dengan dengan argumen argumen kebaikan. Perbuatan plagiarasi akan dianggap sebagai sebagai perbuatan melanggar Hukum jika perbuatan plagiarasi tersebut bertentangan dengan UU Hak Cipta. Perbuatan plagiarasi merupakan perbuatan yang dilarang oleh UU Hak Cipta, yang melanggar hak ekonomi dan hak moral dari pencipta. Dapat dikaji bahwa suatu perbuatan dianggap melanggar moral dan etika tidak selalu melanggar hukum. Perbuatan melanggar etika

dan Moral, dapat dikualifikasikan melanggar hukum jika perbuatan tersebut diatur dalam norma hukum.

C. *Artificial Intelligence* dan Etika

Integrasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam sektor keuangan khususnya sektor perbankan dapat meningkatkan efisiensi dan inovasi¹⁰⁶. Artificial Intelligence adalah ilmu computer yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang dapat melakukan tugas-tugas yang memerlukan kecerdasan manusia. Secara umum bahwa Artificial intelligence didalam kehidupan manusia dapat digunakan untuk beberapa penggunaan ¹⁰⁷

1. Pengenalan suara dan Bahasa . Sebagai contoh Siri, Google Assistant, Amazon, Alexa , digunakan untuk perintah suara, untuk menjawab pertanyaan dan melakukan tugas tertentu.
2. Visi computer (Compuetr Vision): merupakan teknologi pengenalan wajah untuk keamanan, media social dan digunakan untuk aplikais kesehatan
3. Pembelajaran Mesin (machine learning) : merupakan bentuk algoritma rekomendasi yang dapat ditemui di Netflix, You tube , mesin yang terus belajar dari preferensi pengguna untuk memberi saran kepada pengguna tentang content yang relevan.
4. Robotika : merupakan robot di [erindustrian yang melakukan tugas-tugas contohnya perakitan, pengelasan dan pengemasan .
5. Kendaraan Otonom : sebagai contoh penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk mobil self driving.

106 Christophe Atten, 2023, Ethics in the Age of AIBalancing Innovation and Responsibility in AI-Driven Financial Services <https://medium.datadriveninvestor.com/ethics-in-the-age-of-ai-65b9b57004c3>

107 Haryatmoko, 2024, Masalah Etika dan hukum Menghadapi Transformasi Digital. Seminar Dies Universitas Atma Jaya Yogyakarta 2024. UAJY .

Perusahaan yang mengembangkan teknologi ini adalah Tesla dan Waymo.

6. Perwatan Kesehatan : *Artificial Intelligence* (AI) juga digunakan dalam pengembangan obat, diagnose penyakit tertentu, menganalisis gambar medis.
7. Finansial : *Artificial Intelligence* (AI) digunakan untuk membantu aktivitas bisnis khususnya aktivitas di Lembaga keuangan menjadi lebih efektif dan efisien. Sebagai contoh adanya Algoritma perdagangan otomatis dipasar saham dan obligasi, dapat menjadi sistem deteksi penipuan

Dibidang perbankan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dapat dimanfaatkan salah satunya dalam analisis risiko kredit. Analisis risiko kredit yang menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) bisa membantu bank menentukan kelayakan calon nasabah debitur dalam mendapatkan kredit bank. Bagi bank kelayakan nasabah debitur dalam menerima alokasi kredit bank merupakan implementasi dari prinsip kehati hatian. Bagi bank penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) tersebut akan dapat membantu efektifitas dan efisiensi operasional bank. Risiko kegagalan pembayaran akan menjadi minimal dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI). Seperti diketahui bahwa bank akan melakukan upaya preventif maupun represif supaya kredit yang diberikan kepada para debitur tidak macet.

Terdapat akibat penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam credit scoring dilihat dari aspek Etika dapat dikaji dari beberapa aspek:

Pertama, aspek **terdapatnya diskriminasi** : Algoritma *Artificial Intelligence* (AI) dapat secara tidak sengaja mendiskriminasi kelompok tertentu jika dilatih dengan data yang bias (2024¹⁰⁸). Hal

108 <https://www.asurity.com/blogs/credit-algorithms-disparate-impact-and-the-search-for-less-discriminatory-alternatives/> diakses 29 May 2025.

ini dapat menyebabkan penolakan kredit yang tidak adil bagi individu dari kelompok yang dilindungi. Algoritma yang digunakan dalam credit scoring dapat memperkuat bias yang ada dalam data historis, yang mengarah pada hasil yang tidak adil (2024). Penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam credit scoring menimbulkan pertanyaan tentang keadilan, terutama dalam hal potensi adanya diskriminasi dan bias algoritmik. Misalnya, sebuah algoritma *Artificial Intelligence* (AI) yang dilatih dengan data historis pinjaman mungkin secara tidak adil menolak pinjaman kepada individu dari kelompok minoritas. Bias dalam data sebelumnya harus ditangani untuk menjaga keadilan dan mencegah hasil diskriminatif¹⁰⁹. Diperlukan Langkah untuk memastikan bahwa sistem *Artificial Intelligence* (AI) tidak mengakibatkan ketidaksetaraan yang ada atau menciptakan yang baru.). *Artificial Intelligence* (AI) dapat secara tidak sengaja mendiskriminasi terhadap kelompok tertentu, yang menimbulkan kekhawatiran tentang keadilan dalam pemberian pinjaman dan penilaian risiko.

Kedua aspek ketebukaan informasi atau transparansi:

Model *Artificial Intelligence* (AI) sebagian besar kompleks dan sulit dibaca dan dipahami, akibatnya sulit untuk menentukan mengapa keputusan kredit tertentu dibuat. *Artificial Intelligence* (AI) dapat secara tidak sengaja mendiskriminasi terhadap kelompok tertentu, yang menimbulkan kekhawatiran tentang keadilan dalam pemberian pinjaman dan penilaian risiko¹¹⁰. Kurangnya transparansi ini dapat menyulitkan konsumen untuk memahami dan memperbaiki kesalahan dalam laporan kredit mereka.

Ketiga aspek Akuntabilitas: Bila terjadi kesalahan dalam keputusan kredit yang dibuat oleh bank yang dibantu oleh sistem

109 Ridzuan, N. N., Masri, M., Anshari, M., Fitriyani, N. L., & Syafrudin, M. (2024). AI in the Financial Sector: The Line between Innovation, Regulation and Ethical Responsibility. *Information*, 15(8), 432. <https://doi.org/10.3390/info15080432>

110 Patil, Dimple, Artificial Intelligence In Financial Risk Assessment And Fraud Detection: Opportunities And Ethical Concerns (November 30, 2024). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5057434> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5057434>

Artificial Intelligence (AI), mungkin sulit untuk menentukan siapa yang bertanggung jawab. Hal ini dapat menyulitkan konsumen untuk mendapatkan ganti rugi atas kerugian yang mereka derita akibat keputusan kredit yang tidak adil. Berkaitan dengan hal tersebut maka penelitian menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) bukanlah Subjek Hukum .

Keempat aspek hak hak yang bersifat pribadi : Sistem *Artificial Intelligence* (AI) dalam credit scoring menggunakan sejumlah besar data pribadi, termasuk informasi dari media sosial¹¹¹ (Maple et al., 2023). Hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang pelanggaran hak privasi atau hak hak yang bersifat pribadi dan keamanan data atau perlindungan data pribadi . Sebagai contoh Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk meminta pelanggan untuk produk baru dan untuk tujuan kepatuhan pasti didasarkan pada data pelanggan yang dikumpulkan yang dipegang oleh bank. Hal ini menciptakan risiko bahwa bank dapat melanggar undang-undang privasi dalam menggunakan data untuk tujuan *Artificial Intelligence* (AI) ini (Bank harus memastikan bahwa prospek data pelanggan yang digunakan untuk *Artificial Intelligence* (AI) diungkapkan dalam pengaturan kontrak dengan setiap pelanggan baru, dan bahwa persetujuan eksplisit diperoleh untuk melakukannya (*Artificial Intelligence* (AI) for Banks: Key Ethical and Security Risks, 2021).¹¹² Dalam hal ini berarti bahwa penggunaan hak pribadi tanpa sepengetahuan dari si pemilik data merupakan pelanggaran etika . Berdasarkan hal tersebut maka harus dipastikan bahwa penggunaan data pribadi harus mendapatkan persetujuan dari pemilik data. Keterbukaan informasi ini akan dapat menghindari persoalan persoalan yang muncul setelahnya.

111 Carsten Maple, Lukasz Szpruch, Gregory Epiphaniou, Kalina Staykova, Simran Singh, William Penwarden, Yisi Wen, Zijian Wang, Jagdish Hariharan, Pavle Avramovic, The AI Revolution: Opportunities and Challenges for the Finance Sector, <https://arxiv.org/abs/2308.16538v1>, diakses 29 Mei 2025.

112 Scott Atkins , (2021), AI for banks: Key ethical and security risks , <https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/5bf6f8d5/ai-for-banks-key-ethical-and-security-risks>diakses 29 Mei , 2025

Meskipun ada risiko etika terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam credit scoring, terdapat aspek positif dari credit scoring, yaitu *Artificial Intelligence* (AI) dapat membantu meningkatkan ketepatan dan efisiensi credit scoring, juga meningkatkan terdapatnya akses ke kredit bagi anggota Masyarakat yang sebelumnya kurang terlayani¹¹³. Diperlukan Langkah menimbang risiko dan manfaat dari penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam credit scoring dengan cermat dan untuk menerapkan langkah-langkah untuk mengurangi risiko negative dari perpektif etika.

D. Fakta yang Berkaitan dengan Etika dalam Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan di Indonesia.

Terdapat data adanya fakta potensi persoalan penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan yang dapat dikaji dari Etika **Penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam sistem pembayaran:** *Artificial Intelligence* (AI) dapat digunakan untuk mengembangkan sistem pembayaran yang lebih cepat dan akurat, seperti QRIS di Indonesia. Tetapi terdapat diperhatikan implikasi etis terkait keamanan data dan potensi penyalahgunaan informasi pribadi nasabah. **Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) pada pengelolaan risiko dan deteksi adanya kecurangan:** *Artificial Intelligence* (AI) dapat membantu bank syariah meningkatkan akurasi dalam pengolahan transaksi dan analisis data seperti yang dikatakan Fajri.¹¹⁴ Algoritma *Artificial Intelligence* (AI) dapat meminimalkan kesalahan yang sering terjadi dalam proses manual, sehingga meningkatkan kepercayaan nasabah terhadap layanan yang diberikan. Namun, bank harus memastikan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence*

113 Nallakuruppan, M. K., Chaturvedi, H., Grover, V., Balusamy, B., Jaraut, P., Bahadur, J., Meena, V. P., & Hameed, I. A. (2024). Credit Risk Assessment and Financial Decision Support Using Explainable Artificial Intelligence. *Risks*, 12(10), 164. <https://doi.org/10.3390/risks12100164>

114 <https://kumparan.com/bp-jambi/masa-depan-ai-di-perbankan-syariah-di-indonesia-23l49ulj7dZ>, diakses 28 Mei 2025.

(AI) dalam deteksi kecurangan tidak menimbulkan diskriminasi atau bias terhadap kelompok tertentu. **Perlindungan data pribadi penggunaan Artificial Intelligence (AI) di perbankan.** Dalam aktifitas perbankan dalam hubungan dengan nasabah maka baik dalam perjanjian kredit maupun dalam perjanjian tabungan maka potensi penggunaan data nasabah oleh bank untuk kepentingan bank sangatlah besar. Jika itu merugikan nasabah maka Bank perlu mematuhi aturan yang berkaitan dengan data pribadi.¹¹⁵. Integrasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam sektor perbankan dapat berakibat positif yaitu meningkatkan efisiensi dan inovasi Tetapi selalu ada akibat negative antara lain bias, privasi, dan transparansi keputusan yang dapat memengaruhi penyedia layanan dan Bank perlu mematuhi peraturan privasi data di Indonesia yang relevan dan terbuka tentang pengumpulan serta penggunaan data .

Dari uraian tersebut dapat dikaji bahwa Etika menunjuk pada ilmu tentang norma, nilai dan ajaran moral, etika merefleksikan ajaran moral itu sendiri. Moralitas lebih terkait dengan prinsip-prinsip pribadi tentang benar dan salah, sementara etika lebih terkait dengan aturan atau standar perilaku yang baik . Baik dalam hal ini tidak merugikan orang lain . Maka penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan tidak bertentangan dengan Etika, jika bank dalam pengelolaan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), dapat mengatasi persoalan persoalan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan seperti diskriminasi, keterbukaan dan yang lain yang merugikan nasabah, maka penggunaan *Artificial Intelligence* (AI). Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) juga dikatakan tidak melanggar etika jika bank sebagai subjek hukum mematuhi pengaturan yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI).

115 Prag Jaodekar, (2025) AI and Responsible Banking: Balancing Efficiency with Ethics, <https://www.synechron.com/insight/ai-and-responsible-banking-balancing-efficiency-ethics>, diakses , 29 Mei 2025.

E. Upaya Perlindungan Hukum bagi Bank dan Nasabah dalam Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di Perbankan .

Artificial Intelligence (AI) yang merupakan bagian dari teknologi merupakan sesuatu hal yang tidak dapat dihindari oleh lembaga keuangan dalam aktivitas bisnis, terutama dalam bidang perbankan. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) memberikan konsekuensi positif, tercapainya efektifitas dan efisiensi perbankan dalam operasional. Dilain pihak kepercayaan nasabah terhadap lembaga perbankan merupakan pilar penting yang dapat ditunjukkan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak boleh merugikan konsumen Perlindungan hukum berarti terjaminnya hak dan kewajiban.

Perlindungan hukum ini diperuntukkan pada semua pihak yang sudah melaksanakan kewajibannya, supaya terjamin hak-haknya. Tujuan hukum adalah untuk memberikan kepastian pemberian hak kepada pihak yang sudah melaksanakan kewajibannya. Berbicara perlindungan hukum Dalam implementasi *artificial intelligence* di praktik operasional perbankan maka nasabah bank lebih banyak mempunyai potensi untuk mendapatkan kerugian. Hal tersebut disebabkan secara posisi pengetahuan nasabah (sebagian besar dari aspek jumlah nasabah) mempunyai tingkat pengetahuan yang tidak lebih baik dibandingkan dengan Lembaga perbankan. Konsep perlindungan hukum akan selalu berkaitan dengan siapa (subjek) yang akan memberikan perlindungan hukum dan siapa (subjek) yang akan diberikan perlindungan hukum . Konsep perlindungan hukum juga akan berkaitan dengan apa (objek) yang akan diberikan perlindungan hukum. Dalam kaitannya dengan perlindungan *Artificial Intelligence* (AI) dalam penggunaannya di Lembaga perbankan maka subjek yang akan diberi perlindungan hukum dalam buku ini adalah nasabah bank, subjek yang akan memberikan perlindungan hukum adalah pemerintah dalam bentuk regulasi

melalui Lembaga yang diberi kewenangan untuk itu yaitu antara lain melalui pengaturan otoritas jasa keuangan atau pengaturan yang lebih umum yang berkaitan dengan perlindungan nasabah bank . kemudian Subjek akan memberikan perlindungan hukum kepada nasabah bank adalah Bank itu sendiri. Sebenarnya Bank memberikan perlindungan hukum kepada nasabah , juga dapat diartikan mewujudkan prinsip kehati hatian juga dalam mewujudkan prinsip kepercayaan (*fiduciary principle*) yang merupakan esensi dalam operasional lembaga perbankan.

Upaya yang dapat dilakukan adalah dapat dikaji dari 3 elemen seperti yang dikatakan oleh friedman yaitu Struktur Hukum, Budaya Hukum dan Substansi Hukum. Teori Sistem dari Lawrence Friedman berisi pendapat dan argumentasi bahwa sistem hukum dapat bekerja secara komperhensif dengan keterkaitan dengan komponen komponen yang lain. Keterkaitan System hukum dan lingkungan sosial yang lebih luas.¹¹⁶ (Gentile, 2024).Sistem hukum terdiri dari 3 komponen seperti sudah disebutkan diatas yaitu: Struktur Hukum , Budaya Hukum dan Substansi Hukum. Elemen Struktur hukum adalah Lembaga Lembaga yang berperan untuk melakukan penegakan hukum . Secara umum Lembaga tersebut adalah Lembaga kepolisian, lembaga Kehakiman , dan Lembaga kejaksaan atau Lembaga terkait dalam penegakan regulasi , juga personal yang menjalankan tugas kelembagaan . Dalam kaitannya dengan *Artificial Intelligence* (AI) maka yang dapat dikualifikasikan sebagai elemen structure hukum adalah Lembaga OJK dan Bank itu sendiri. Elemen Substansi Hukum. adalah adalah element yang terkait dengan aturan hukum itu sendiri. Dalam kaitannya dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan maka yang dimaksud dengan substansi hukum isi regulasi yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Element budaya hukum adalah .

116 Gentile, Giulia, Human Law, Human Lawyers and the Emerging AI Faith (August 05, 2024). Forthcoming in the LSE Public Policy Review, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4918632> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4918632>

Teori ini menekankan keterkaitan berbagai komponen dalam sistem hukum dan interaksi dinamisnya dengan lingkungan sosial yang lebih luas (Gentile, 2024). Friedman berpendapat bahwa sistem hukum terdiri dari tiga komponen inti: budaya hukum, struktur hukum, dan substansi hukum, yang masing-masing memainkan peran penting dalam membentuk fungsi dan efektivitas hukum secara keseluruhan (“Implikasi Digitalisasi dan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Sistem Peradilan: Sekilas tentang Sudut Pandang Sosial-Hukum,” 2024). Budaya hukum mencakup sikap, sikap, keyakinan, nilai, dan harapan yang dimiliki orang terhadap hukum dan lembaga hukum, yang bertindak sebagai penyaring penting yang melaluinya hukum ditafsirkan, diterapkan, dan akhirnya, dipatuhi atau diabaikan. Masyarakat yang mempunyai budaya hukum yang kuat, ditandai dengan penghormatan terhadap supremasi hukum dan kepercayaan terhadap lembaga hukum, kemungkinan besar akan memiliki sistem hukum yang efektif dan adil (Kaharuddin, 2023).¹¹⁷ Budaya hukum menunjuk pada sikap, perilaku dan tanggapan Masyarakat yang diwujudkan pada kepatuhan untuk mematuhi regulasi terkait. Dalam penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan, maka budaya hukum tersebut terkait dengan sikap perilaku dari Masyarakat dan juga bank untuk mematuhi ketentuan yang berlaku. Khususnya bagi Masyarakat, sikap dan Masyarakat juga mematuhi regulasi yang berlaku dan selalu sadar akan aturan dan risiko yang mungkin terjadi dalam pemakaian AI (*Artificial Intelligence*) diperbankan merupakan upaya penciptaan culture hukum yang baik. Hal tersebut menjadi upaya pencegahan dan akan lebih optimal daripada upaya represif potensi konflik dalam pemakaian *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Terdapat pendapat yang menyatakan bahwa kelemahan budaya hukum ditandai dengan sisnisme, korupsi, ketidakpatuhan hukum, yang dapat menyebabkan ketidakefektifan hukum walaupun terdapat

117 Kaharuddin, K. (2023). Legal Sociology Approach: A Critical Study on Understanding the Law. *Veteran Law Review*, 6(SpecialIssues), 54–69. <https://doi.org/10.35586/velrev.v6iSpecialIssues.4955>

struktur hukum dan substansi hukum yang baik. Legal stuctur menunjuk pada legislative, Lembaga peradilan, penegak hukum dan Lembaga pembuat undang -undang .¹¹⁸

Upaya yang dapat dilakukan dalam implementasi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan supaya dapat memberi perlindungan hukum didasarkan pada elemen sistem hukum adalah sebagai berikut:

Dari elemen substansi hukum, bahwa diperlukan regulasi yang khusus mengatur mengenai penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dilembaga perbankan, regulasi yang berkaitan dengan frame work regulais yang mengatur mengenai etika, keamananya. Dari elemen structure hukum maka diperlukan pihak yang yang melakukan pengawasan (oversight) yang dapat memastikan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di Lembaga perbankan dapat berjalan dengan baik, dapat dipertanggungjawabkan dan dijamin keandalannya. Dari aspek budaya hukum , yang berkaitan dengan sikap dan perilaku dapat ditinjau dari aspek bank dan Masyarakat. Dari aspek bank maka diperlukan pegawai bank yang diberi kewenangan bank untuk melakukan pengelolaan data yang baik. Pengelolaan mulai dari persiapan data yang matang dan berkualitas dapat mengurangi potensi bias dalam penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan.

118 P Allott, The concept of international law, *European Journal of International Law*, Volume 10, Issue 1, 1999, Pages 31–50, <https://doi.org/10.1093/ejil/10.1.31>, Romanov, M., Vasylynychuk, V., Grytsyshen, D., Melnyk, O., & Denysiuk, D. (2021). Organizational and legal framework for the functioning of the National Police investigation units. *Amazonia Investiga*, 10(45), 120-130. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.45.09.13>

Bab V

PERATURAN YANG TERKAIT DENGAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DI INDONESIA



Di Indonesia sekarang ini belum terdapat pengaturan yang khusus mengatur tentang *Artificial Intelligence* (AI), begitu juga belum ada pengaturan yang mengatur penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Dibawah ini akan diuraikan pengaturan yang terkait dengan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Peraturan tersebut antara lain:

Pertama, Undang Undang tentang Informasi dan Transaksi Eletronik, yaitu Undang Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Eletronik yang mengatur tentang *Artificial Intelligence* (AI) dengan terminologi agen elektronik, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Kedua, Undang-undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi yang mengatur pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) yang menyangkut pemrosesan data pribadi.

Ketiga, Pengaturan pemanfaatan teknologi yang diatur di dalam sejumlah peraturan, antara lain Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 3 Tahun 2021 yang mengatur aspek perizinan bagi pelaku usaha yang memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI). Selain itu, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) juga telah mengeluarkan panduan etika pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) bagi pelaku usaha yang tertuang dalam Surat Edaran Menkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial. Dalam kaitannya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di dengan Lembaga keuangan maka upaya meregulasi pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) juga telah dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK

menunjuk Asosiasi Financial Technology Indonesia (AFTECH) bersama asosiasi industri lainnya yakni AFSI, AFPI dan ALUDI untuk menyusun dan menetapkan Panduan Kode Etik Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) yang bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial yang diluncurkan pada awal Desember 2023 silam. Secara khusus terdapat pengaturan yang berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* di bidang perbankan yaitu dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 Tentang Layanan Digital Oleh Bank Umum.

Berikut ini akan diuraikan dan dibahas mengenai beberapa pengaturan yang terkait dengan *Artificial Intelligence (AI)* khususnya penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dilembaga perbankan. Uraian dan pembahasan akan meliputi latar belakang, substansi dan keterkaitan dengan *Artificial Intelligence (AI)*.

V.1. Undang-Undang Informasi dan Transaksi Eletronik

Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (*Artificial Intelligence/AI*) yang bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial yang Pertama, terhadap Undang-Undang ini telah diajukan beberapa kali uji materiil di Mahkamah Konstitusi dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 50 / PUU-VI / 2008, Nomor 2 I PUU -VII I 2009, Nomor S / PUU-UII / 20 I O, dan Nomor 20IPUU-X.IV /2016. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor SO/PUU-VII/200/S dan Nomor 2/PUU-VII/2009, tindak pidana penghinaan dan pencemaran nama baik dalam bidang Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik bukan semata-mata sebagai tindak pidana umum, melainkan sebagai delik aduan. Penegasan mengenai delik aduan dimaksudkan agar selaras dengan asas kepastian hukum dan rasa keadilan masyarakat. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor S/PUU-V/120/L0, Mahkamah Konstitusi berpendapat bahwa kegiatan dan kewenangan penyadapan merupakan hal yang sangat sensitif karena di satu sisi merupakan pembatasan hak asasi

manusia, tetapi di sisi lain memiliki aspek kepentingan hukum. Oleh karena itu, pengaturan (regulation) mengenai legalitas penyadapan harus dibentuk dan diformulasikan secara tepat sesuai dengan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Di samping itu, Mahkamah berpendapat bahwa karena penyadapan merupakan pelanggaran atas hak asasi manusia sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 28J ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, sangat wajar dan sudah sepatutnya jika negara ingin menyimpangi hak privasi warga negara tersebut, negara haruslah menyimpanginya dalam bentuk undang-undang dan bukan dalam bentuk peraturan pemerintah. Selain itu, berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-xrv/2016, Mahkamah Konstitusi berpendapat bahwa untuk mencegah terjadinya perbedaan penafsiran terhadap Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) UU ITE, Mahkamah menegaskan bahwa setiap intersepsi harus dilakukan secara sah, terlebih lagi dalam rangka penegakan hukum. Oleh karena itu, Mahkamah dalam amar putusannya menambahkan kata atau frasa “khususnya” terhadap frasa “Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik”. Agar tidak terjadi penafsiran bahwa putusan tersebut akan mempersempit makna atau arti yang terdapat di dalam Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) UU ITE, untuk memberikan kepastian hukum keberadaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sebagai alat bukti perlu dipertegaskembali dalam Penjelasan Pasal 5 UU ITE.

Kedua, ketentuan mengenai penggeledahan, penyitaan, penangkapan, dan penahanan yang diatur dalam UU ITE menimbulkan permasalahan bagi penyidik karena tindak pidana di bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik begitu cepat dan pelaku dapat dengan mudah mengaburkan perbuatan atau alat bukti kejahatan.

Ketiga, karakteristik virtualitas ruang siber memungkinkan konten ilegal seperti Informasi dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang melanggar kesusilaan, perjudian,

penghinaan atau pencemaran nama baik, pemerasan dan/ atau pengancaman, penyebaran berita bohong dan menyesatkan sehingga mengakibatkan kerugian konsumen dalam Transaksi Elektronik, serta perbuatan menyebarkan kebencian atau permusuhan berdasarkan suku, agama, ras, dan golongan, dan pengiriman ancaman kekerasan atau menakut-nakuti yang ditujukan secara pribadi dapat diakses, didistribusikan, ditransmisikan, disalin, disimpan untuk didiseminasi kembali dari mana saja dan kapan saja. Dalam rangka melindungi kepentingan umum dari segala jenis gangguan sebagai akibat penyalahgunaan Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik, diperlukan penegasan peran Pemerintah dalam mencegah penyebarluasan konten ilegal dengan melakukan tindakan pemutusan akses terhadap Informasi Elektronik dan/ atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang melanggar hukum agar tidak dapat diakses dari yurisdiksi Indonesia serta dibutuhkan kewenangan bagi penyidik untuk meminta informasi yang terdapat dalam Penyelenggara Sistem Elektronik untuk kepentingan penegakan hukum tindak pidana di bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik.

Keempat, penggunaan setiap informasi melalui media atau Sistem Elektronik yang menyangkut data pribadi seseorang harus dilakukan atas persetujuan Orang yang bersangkutan. Untuk itu, dibutuhkan jaminan pemenuhan perlindungan diri pribadi dengan mewajibkan setiap Penyelenggara Sistem Elektronik untuk menghapus Informasi Elektronik dan/ atau Dokumen Elektronik yang tidak relevan yang berada di bawah kendalinya atas permintaan Orang yang bersangkutan berdasarkan penetapan pengadilan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, perlu membentuk Undang- Undang tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang menegaskan Kembali ketentuan keberadaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dalam Penjelasan Pasal 5, menambah ketentuan kewajiban penghapusan Informasi Elektronik dan/ atau

Dokumen Elektronik yang tidak relevan dalam Pasal 26, mengubah ketentuan Pasal 31 ayat 41 mengenai penyalahgunaan penyalahgunaan tata cara intersepsi ke dalam undang-undang, menambah peran Pemerintah dalam melakukan pencegahan penyebaran dan penggunaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang dilarang dalam Pasal 40, mengubah beberapa ketentuan mengenai penyidikan yang terkait dengan dugaan tindak pidana di bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dalam Pasal 43, dan menambah penjelasan Pasal 27 ayat (1), ayat (3), dan ayat (4) agar lebih harmonis dengan sistem hukum pidana materiil yang diatur di Indonesia.¹¹⁹

Berdasarkan hal tersebut diatas maka UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. UU tersebut sudah mengalami dua kali perubahan. Pertama adalah UU No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Pertama atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Berikutnya pada tahun 2024, UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik mengalami perubahan untuk kedua kalinya yaitu dengan No. 1 tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. Perubahan kedua UU No. 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Elektronik dilatarbelakangi oleh beberapa hal yaitu antara lain :

Kemerdekaan menyatakan pikiran dan kebebasan berpendapat dengan bahasa yang baik dan benar serta hak memperoleh informasi melalui penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi ditujukan untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Kemerdekaan dan kebebasan itu juga merupakan hal yang penting dalam menjaga ruang digital yang bersih, sehat, beretika, produktif, dan berkeadilan serta memberikan rasa aman dan kepastian hukum bagi pengguna dan Penyelenggara Sistem Elektronik.

119 Penjelasan Umum UU No 19 tahun 2016 Tentang Perubahan Pertama atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, hak dan kebebasan dalam menggunakan dan memanfaatkan Teknologi Informasi tersebut dilaksanakan dengan mempertimbangkan pembatasan yang ditetapkan dengan Undang-Undang. Pembatasan tersebut dimaksudkan semata-mata untuk menjamin pengakuan serta penghormatan atas hak dan kebebasan orang lain dan untuk memenuhi tuntutan yang adil sesuai dengan pertimbangan moral, nilai agama, keamanan, dan ketertiban umum dalam masyarakat yang demokratis.

Pada kenyataannya dalam menerapkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik terdapat permasalahan. Permasalahan dimaksud, antara lain:

1. munculnya keberatan sebagian masyarakat terhadap beberapa ketentuan pidana seperti dalam Pasal 27 ayat (3) dan Pasal 28 ayat (2), yang telah beberapa kali diajukan Uji Materi (Judicial Review) di Mahkamah Konstitusi;
2. terjadinya perubahan pertama atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, yaitu Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang dianggap masih belum dapat menyelesaikan masalah; dan
3. munculnya pemahaman yang berbeda terhadap beberapa pasal sehingga penerapannya dapat dikenakan kepada subjek yang seharusnya tidak menjadi sasaran dari ketentuan tersebut.

Undang-Undang ini makin menyempurnakan norma yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Norma dimaksud meliputi:

1. alat bukti elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
2. sertifikasi elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13;
3. Transaksi Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17;
4. perbuatan yang dilarang, antara lain Pasal 27, Pasal 27A, Pasal 27B, Pasal 28, Pasal 29, dan Pasal 36 beserta ketentuan pidananya yang diatur dalam Pasal 45, Pasal 45A, dan Pasal 45B;
5. peran Pemerintah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40; dan
6. kewenangan penyidik pejabat pegawai negeri sipil sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43.

Selain itu, Undang-Undang ini juga melengkapi materi yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Materi yang diatur tersebut meliputi:

1. identitas digital dalam penyelenggaraan sertifikasi elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13A;
2. perlindungan anak dalam Penyelenggaraan Sistem Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16A dan Pasal 16B;

3. Kontrak Elektronik internasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18A; dan
4. peran Pemerintah dalam mendorong terciptanya ekosistem digital yang adil, akuntabel, aman, dan inovatif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40A.¹²⁰

Berikut ini akan diuraikan mengenai Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan perubahannya dari aspek latar belakang, substansi dan substansi yang terkait dengan *Artificial Intelligence* (AI)

A. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

A.1. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Digital (selanjutnya disingkat Undang-Undang ITE) merupakan salah satu kebijakan penting di Indonesia yang mengatur transaksi elektronik mengingat internet dan teknologi virtual semakin luas, Undang-Undang ITE ini menjadi semakin relevan dalam kehidupan sehari-hari. UU ITE bertujuan untuk memberikan kepastian dalam melindungi masyarakat untuk dalam melakukan kegiatannya yang berkaitan dengan informasi dan transaksi elektronik. Pada tahun 2008, Undang-Undang ITE disahkan secara resmi melalui DPR dan ditandatangani oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 21 April 2008. Peraturan ini menjadi landasan hukum utama digital di Indonesia dan juga melahirkan berbagai ketentuan baru terkait pemanfaatan teknologi informasi:

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dibentuk dengan pertimbangan sebagai

¹²⁰ Penjelasan Kedua UU No 1 tahun 2024 Tentang Perubahan Pertama atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

berikut ¹²¹:

Pertama, bahwa Pembangunan nasional adalah suatu proses yang berkelanjutan yang harus senantiasa tanggap terhadap berbagai dinamika yang terjadi di masyarakat;

Kedua: bahwa globalisasi informasi telah menempatkan Indonesia sebagai bagian dari masyarakat informasi dunia sehingga mengharuskan dibentuknya pengaturan mengenai pengelolaan Informasi dan Transaksi Elektronik di tingkat nasional sehingga pembangunan Teknologi Informasi dapat dilakukan secara optimal, merata, dan menyebar ke seluruh lapisan masyarakat guna mencerdaskan kehidupan bangsa;

Ketiga: bahwa perkembangan dan kemajuan Teknologi Informasi yang demikian pesat telah menyebabkan perubahan kegiatan kehidupan manusia dalam berbagai bidang yang secara langsung telah memengaruhi lahirnya bentuk-bentuk perbuatan hukum baru;

Keempat: bahwa penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi harus terus dikembangkan untuk menjaga, memelihara, dan memperkuat persatuan dan kesatuan nasional berdasarkan Peraturan Perundang-undangan demi kepentingan nasional;

Kelima: bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi berperan penting dalam perdagangan dan pertumbuhan perekonomian nasional untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat;

Keenam: bahwa pemerintah perlu mendukung pengembangan Teknologi Informasi melalui infrastruktur hukum dan pengaturannya sehingga pemanfaatan Teknologi Informasi dilakukan secara aman untuk mencegah penyalahgunaannya dengan memperhatikan nilai-nilai agama dan sosial budaya masyarakat Indonesia.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan nasional merupakan proses

¹²¹ Bagian menimbang Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

yang berkelanjutan dan harus senantiasa tanggap terhadap dinamika yang terjadi di masyarakat. Dalam era globalisasi informasi, Indonesia menjadi bagian dari masyarakat informasi dunia, sehingga diperlukan pengaturan mengenai pengelolaan Informasi dan Transaksi Elektronik di tingkat nasional agar pembangunan Teknologi Informasi dapat berlangsung secara optimal, merata, dan menyeluruh demi mencerdaskan kehidupan bangsa. Perkembangan teknologi informasi secara pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk memunculkan bentuk-bentuk perbuatan hukum yang baru. Oleh karena itu pemanfaatan teknologi informasi harus dikembangkan untuk menjaga, memelihara, dan memperkuat persatuan serta kesatuan berdasarkan peraturan-peraturan-undangan yang berlaku demi kepentingan nasional. Teknologi informasi juga memegang peranan penting dalam mendukung perdagangan dan pertumbuhan ekonomi nasional guna mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah perlu memberikan dukungan terhadap pengembangan Teknologi Informasi melalui penyediaan infrastruktur hukum dan regulasi yang memadai, sehingga pemanfaatan Teknologi Informasi dapat berlangsung secara aman dan tidak disalahgunakan, serta tetap memperhatikan nilai-nilai agama dan sosial budaya masyarakat Indonesia. Berdasarkan pertimbangan diatas maka Undang Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik perlu dibentuk.

A.2. Substansi Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 terdiri atas 13 bab dan 54 pasal. Pembagian tersebut meliputi berbagai aspek penting, mulai dari ketentuan umum, asas dan tujuan, ketentuan mengenai informasi dan transaksi elektronik, hingga ketentuan pidana dan peralihan.

Dalam Bab I Undang-Undang ini mengatur mengenai istilah-istilah penting yang menjadi dasar dalam memahami seluruh

ketentuan dalam undang-undang ini. Ketentuan dalam Bab I tercantum dalam Pasal 1 dan Pasal 2. Pasal 1 memuat 23 pengertian atau definisi yang menjelaskan berbagai istilah teknis dan hukum yang digunakan dalam undang-undang ini. Beberapa di antaranya yang diatur ada konsep-konsep yang penting sebagai berikut.

1. Informasi Elektronik, yaitu satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk namun tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, simbol, atau bentuk lain yang dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.
2. Transaksi Elektronik, yaitu perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan komputer, jaringan komputer, dan/atau media elektronik lainnya.
3. Dokumen Elektronik, yaitu informasi yang dibuat atau disimpan dalam bentuk digital dan dapat ditampilkan atau didengar melalui sistem elektronik.

Kemudian juga terdapat konsep-konsep lainnya berupa Sistem Elektronik, Penyelenggara Sistem Elektronik, Agen Elektronik, Tanda Tangan Elektronik, Nama Domain, dan lainnya, termasuk definisi mengenai subjek hukum seperti Orang dan Badan Usaha. Definisi-definisi ini memberikan landasan konseptual agar implementasi undang-undang dilakukan secara seragam dan tidak menimbulkan penafsiran yang salah.

Dalam Bab I diatur pula Pasal 2 mengatur cakupan atau jangkauan wilayah berlakunya Undang-Undang, yang menyatakan bahwa undang-undang ini berlaku tidak hanya di wilayah hukum Indonesia, tetapi juga di luar wilayah hukum Indonesia sepanjang perbuatan hukum tersebut memiliki akibat hukum di Indonesia dan/atau merugikan kepentingan Indonesia. Ini berarti bahwa undang-undang ini bersifat ekstrateritorial, menyesuaikan dengan karakteristik transaksi elektronik yang bersifat lintas batas negara. Dengan demikian, Bab I memberikan dasar konseptual dan

yurisdiksi dari Undang-Undang ITE, yang menjadi pondasi bagi pengaturan pasal-pasal selanjutnya.

Dalam Bab II terdiri atas Pasal 3 dan Pasal 4, yang secara garis besar mengatur mengenai asas-asas hukum yang menjadi pedoman pelaksanaan undang-undang ini serta tujuan yang hendak dicapai melalui pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik. Pasal 3 menjelaskan bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik harus dilaksanakan berdasarkan lima asas utama berikut.

1. Asas kepastian hukum, yang menjamin bahwa pemanfaatan teknologi informasi memiliki landasan hukum yang kuat dan jelas.
2. Asas manfaat, yang menekankan bahwa penggunaan teknologi harus membawa manfaat nyata bagi masyarakat.
3. Asas kehati-hatian, yang mengharuskan para pihak berhati-hati dalam menggunakan teknologi untuk mencegah potensi kerugian.
4. Asas iktikad baik, yaitu kewajiban semua pihak untuk bertindak jujur dan saling percaya dalam melakukan transaksi elektronik.
5. Asas kebebasan memilih teknologi atau netral teknologi, yang memberikan kebebasan kepada setiap orang untuk menggunakan teknologi apapun, selama tidak bertentangan dengan hukum.

Dalam Pasal 4 memuat lima tujuan utama dari pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai bagian dari masyarakat informasi global, mengembangkan perdagangan dan perekonomian nasional guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik, sehingga pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih baik, memberikan kesempatan

luas kepada setiap orang untuk memajukan kemampuan dan pemikiran dalam bidang teknologi informasi secara optimal dan bertanggung jawab, memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi para pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi. Dengan demikian, Bab II ini menetapkan nilai-nilai dasar dan arah kebijakan yang harus dijadikan rujukan dalam seluruh penerapan dan pengaturan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik di Indonesia.

Bab III Undang-Undang ini terdiri atas Pasal 5 sampai dengan Pasal 12. Dalam bab ini, diatur mengenai kedudukan hukum dari informasi elektronik, dokumen elektronik, serta tanda tangan elektronik, termasuk syarat-syarat keabsahannya dan tata cara penggunaannya dalam transaksi elektronik.

1. Pasal 5 menetapkan bahwa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik serta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah, sejajar dengan alat bukti lain yang diakui dalam hukum acara. Namun, ketentuan ini tidak berlaku untuk dokumen tertentu yang menurut undang-undang harus dibuat secara tertulis atau berbentuk akta notariil.
2. Pasal 6 menyatakan bahwa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dianggap sah apabila dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Pasal 7 mengatur bahwa setiap orang yang menggunakan informasi atau dokumen elektronik untuk menyatakan atau memperkuat hak, harus memastikan bahwa informasi atau dokumen tersebut berasal dari sistem elektronik yang memenuhi persyaratan hukum.
4. Pasal 8 menetapkan ketentuan mengenai waktu pengiriman dan penerimaan informasi atau dokumen

elektronik, baik ketika terjadi dalam satu sistem maupun melalui beberapa sistem.

5. Pasal 9 mewajibkan pelaku usaha yang menawarkan produk melalui sistem elektronik untuk menyediakan informasi yang lengkap dan benar mengenai kontrak, produsen, dan produk yang ditawarkan. Pasal 10 memberikan ketentuan bahwa pelaku usaha dalam transaksi elektronik dapat disertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi Keandalan, yang pembentukannya diatur lebih lanjut dalam peraturan pemerintah.
6. Pasal 11 menjelaskan bahwa Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan dan akibat hukum yang sah jika memenuhi enam syarat, seperti keterkaitan eksklusif dengan penandatanganan dan dapat teridentifikasi dengan jelas.
7. Pasal 12 memuat kewajiban bagi setiap orang yang menggunakan Tanda Tangan Elektronik untuk melakukan pengamanan terhadap penggunaan tanda tangan tersebut, serta tanggung jawab atas kerugian yang timbul jika terjadi pelanggaran kewajiban pengamanan tersebut.

Dengan demikian, Bab III memberikan pengakuan dan legitimasi hukum terhadap bentuk-bentuk komunikasi dan transaksi dalam format elektronik, serta memastikan adanya kepastian hukum dan perlindungan hak bagi para pihak yang bertransaksi menggunakan sistem elektronik

Bab IV mengatur tentang ketentuan yang berkaitan dengan penyelenggaraan sertifikasi elektronik dan sistem elektronik, sebagai bagian penting dari infrastruktur hukum dalam transaksi elektronik. Bab ini mencakup Pasal 13 hingga Pasal 16, yang dibagi ke dalam dua bagian, Bagian Kesatu: Penyelenggaraan Sertifikasi Elektronik yang diatur dalam Pasal 13 dan Pasal 14. Dalam Pasal 13 mengatur bahwa setiap orang berhak menggunakan jasa Penyelenggara

Sertifikasi Elektronik untuk pembuatan tanda tangan elektronik. Penyelenggara ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu yang berasal dari dalam negeri dan luar negeri, dengan ketentuan bahwa penyelenggara asing wajib terdaftar di Indonesia. Penyelenggara sertifikasi wajib memastikan keterkaitan tanda tangan elektronik dengan pemiliknya. Pasal 14 mengatur kewajiban Penyelenggara Sertifikasi Elektronik untuk menyediakan informasi yang akurat, jelas, dan pasti kepada pengguna jasanya, terutama terkait metode identifikasi penandatanganan, data diri pembuat tanda tangan, serta keberlakuan dan keamanan tanda tangan elektronik.

Dalam Bagian Kedua diatur Penyelenggaraan Sistem Elektronik diatur dalam Pasal 15 dan Pasal 16. Pasal 15 menetapkan bahwa Penyelenggara Sistem Elektronik harus menyelenggarakan sistemnya secara andal, aman, dan bertanggung jawab terhadap operasional sistem tersebut. Namun, tanggung jawab ini tidak berlaku apabila dapat dibuktikan adanya keadaan memaksa, kesalahan, atau kelalaian dari pengguna. Pasal 16 mengatur bahwa setiap Penyelenggara Sistem Elektronik wajib memenuhi persyaratan minimum, seperti kemampuan menampilkan kembali informasi secara utuh, perlindungan terhadap keamanan dan integritas data, serta kejelasan prosedur operasional sistem. Ketentuan lebih lanjut mengenai standar ini akan diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Dengan demikian, Bab IV secara keseluruhan bertujuan untuk menjamin keamanan, keandalan, dan akuntabilitas sistem elektronik dan layanan sertifikasi elektronik dalam rangka mendukung keabsahan dan perlindungan hukum terhadap transaksi elektronik di Indonesia.

Dalam Bab V ini mengatur mengenai berbagai aspek penting terkait pelaksanaan transaksi elektronik, mulai dari lingkungannya, prinsip-prinsip yang harus dijunjung, bentuk kontrak elektronik, hingga tanggung jawab para pihak yang terlibat dalam transaksi tersebut. Bab ini terdiri dari enam pasal, yaitu Pasal 17 hingga Pasal

22. Dalam Pasal 17 mengatur bahwa penyelenggaraan transaksi elektronik dapat dilakukan baik dalam lingkup publik maupun privat, dan bahwa para pihak yang melakukan transaksi elektronik wajib beriktikad baik dalam interaksi serta pertukaran informasi elektronik selama transaksi berlangsung. Dalam Pasal 18 menyatakan bahwa kontrak elektronik yang dibuat dalam transaksi elektronik mengikat para pihak yang membuatnya. Pasal ini juga memberikan kebebasan kepada para pihak untuk memilih hukum yang berlaku dan forum penyelesaian sengketa dalam transaksi elektronik internasional, serta mengatur konsekuensi jika tidak ada pilihan hukum atau forum yang ditentukan. Dalam Pasal 19 menetapkan bahwa para pihak dalam transaksi elektronik harus menggunakan sistem elektronik yang disepakati, sebagai dasar untuk menjalankan transaksi secara sah dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam Pasal 20 menjelaskan kapan transaksi elektronik dianggap terjadi, yaitu pada saat penawaran yang dikirim oleh pengirim diterima dan disetujui oleh penerima, dan persetujuan tersebut harus dinyatakan secara elektronik. Dalam Pasal 21 mengatur bahwa transaksi elektronik dapat dilakukan langsung oleh para pihak, melalui pihak yang dikuasakan, atau melalui agen elektronik. Pasal ini juga mengatur tanggung jawab hukum atas akibat yang timbul dari transaksi, tergantung pada siapa yang melakukannya atau bagaimana transaksi dilakukan (misalnya melalui kuasa atau agen). Dalam Pasal 22 menetapkan bahwa penyelenggara agen elektronik tertentu harus menyediakan fitur yang memungkinkan pengguna melakukan perubahan informasi selama transaksi masih berlangsung. Ketentuan teknis lebih lanjut mengenai hal ini diatur melalui Peraturan Pemerintah.

Dengan demikian, Bab V menjabarkan secara menyeluruh kerangka hukum mengenai bagaimana transaksi elektronik dilakukan, hak dan kewajiban para pihak, serta jaminan kepastian hukum dalam interaksi elektronik, baik dalam konteks nasional maupun lintas negara.

Dalam Bab VI Undang-Undang ini mengatur ketentuan terkait kepemilikan dan pengelolaan nama domain, perlindungan terhadap hak kekayaan intelektual dalam ranah elektronik, serta jaminan terhadap data pribadi dalam penggunaan media elektronik. Bab ini terdiri atas empat pasal, yaitu Pasal 23 sampai dengan Pasal 26.

Dalam Pasal 23 mengatur mengenai hak setiap orang, badan usaha, atau penyelenggara negara untuk memiliki nama domain berdasarkan prinsip “pendaftar pertama” (*first come, first served*). Namun, kepemilikan dan penggunaan nama domain tersebut harus dilakukan dengan itikad baik, tidak boleh melanggar hak orang lain, dan tidak boleh bertentangan dengan prinsip persaingan usaha yang sehat. Pasal ini juga memberikan hak kepada pihak yang dirugikan oleh penggunaan nama domain tanpa hak untuk mengajukan gugatan pembatalan. Dalam Pasal 24 menetapkan bahwa pengelola nama domain dapat dilakukan oleh pemerintah dan/atau masyarakat. Apabila terjadi perselisihan dalam pengelolaan nama domain oleh masyarakat, pemerintah berwenang mengambil alih sementara pengelolaan tersebut. Pasal ini juga mengakui keberadaan nama domain yang dikelola di luar wilayah Indonesia sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.

Dalam Pasal 25 menyatakan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang menjadi karya intelektual, termasuk situs internet dan isinya, dilindungi sebagai hak kekayaan intelektual sesuai ketentuan hukum yang berlaku. Ini menegaskan bahwa perlindungan terhadap hasil cipta dalam bentuk digital setara dengan bentuk konvensional. Dalam Pasal 26 memberikan perlindungan terhadap data pribadi dalam sistem elektronik. Setiap penggunaan informasi yang menyangkut data pribadi seseorang melalui media elektronik harus didasarkan atas persetujuan orang yang bersangkutan, kecuali ditentukan lain oleh peraturan perundang-undangan. Jika terjadi pelanggaran, individu yang dirugikan berhak mengajukan gugatan atas kerugian yang ditimbulkan berdasarkan

Undang-Undang ini. Secara keseluruhan, Bab VI menekankan pentingnya perlindungan hukum terhadap identitas digital, karya intelektual, dan data pribadi dalam aktivitas berbasis teknologi informasi, sejalan dengan tujuan untuk menciptakan ruang digital yang adil, aman, dan tertib hukum.

Bab VII Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik berjudul “Perbuatan yang Dilarang” dan mengatur larangan-larangan dalam penggunaan teknologi informasi serta transaksi elektronik. Bab ini memuat Pasal 27 hingga Pasal 37. Dalam Bab VII ini menetapkan jenis-jenis perbuatan yang dilarang dalam ruang siber dan dunia elektronik, yang jika dilanggar dapat dikenai sanksi pidana sebagaimana diatur dalam bab selanjutnya. Larangan-larangan tersebut meliputi konten bermuatan negatif, pelanggaran keamanan sistem elektronik, penyebaran informasi palsu, hingga penyalahgunaan perangkat digital.

Dalam Pasal 27 melarang penyebaran, transmisi, dan/atau akses terhadap informasi atau dokumen elektronik yang bermuatan melanggar kesusilaan, perjudian, penghinaan dan/atau pencemaran nama baik, pemerasan dan/atau pengancaman. Dalam Pasal 28 melarang penyebaran berita bohong atau menyesatkan yang merugikan konsumen dalam transaksi elektronik, serta informasi yang menimbulkan kebencian atau permusuhan berdasarkan SARA. Dalam Pasal 29 melarang pengiriman ancaman kekerasan atau upaya menakut-nakuti secara pribadi melalui media elektronik. Dalam Pasal 30 melarang pengaksesan komputer dan/atau sistem elektronik milik orang lain tanpa izin, termasuk dengan tujuan memperoleh informasi elektronik atau menembus sistem pengamanan. Dalam Pasal 31 melarang intersepsi atau penyadapan atas informasi elektronik yang bukan untuk konsumsi publik, kecuali untuk penegakan hukum yang sah.

Dalam Pasal 32 melarang pengubahan, penghapusan, kerusakan, atau penyembunyian informasi atau dokumen elektronik milik orang lain secara ilegal. Dalam Pasal 33 melarang tindakan apa pun yang menyebabkan terganggunya sistem elektronik hingga tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Dalam Pasal 34 melarang pembuatan, penjualan, distribusi, dan kepemilikan perangkat keras atau lunak yang secara khusus dirancang untuk memfasilitasi tindakan-tindakan yang dilarang dalam Pasal 27 sampai 33. Namun, kegiatan tersebut tidak dianggap sebagai tindak pidana apabila dilakukan untuk tujuan penelitian atau perlindungan sistem yang sah. Dalam Pasal 35 melarang manipulasi atau pemalsuan dokumen elektronik agar seolah-olah otentik. Dalam Pasal 36 melarang segala perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 sampai 34 apabila mengakibatkan kerugian bagi orang lain. Dalam Pasal 37 memperluas jangkauan larangan, yaitu jika perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 sampai 36 dilakukan di luar wilayah Indonesia tetapi berdampak pada sistem elektronik di wilayah yurisdiksi Indonesia.

Dengan demikian, Bab VII merupakan inti dari pengaturan norma larangan dalam Undang-Undang ITE, yang menjadi dasar pengenaan sanksi pidana terhadap berbagai bentuk kejahatan siber.

Dalam Bab VIII mengatur tentang mekanisme penyelesaian sengketa yang timbul akibat penggunaan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik. Bab ini terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 38 dan Pasal 39. Dalam Pasal 38 memberikan hak kepada setiap orang untuk mengajukan gugatan terhadap pihak yang menyelenggarakan sistem elektronik dan/atau menggunakan teknologi informasi apabila timbul kerugian sebagai akibat dari aktivitas tersebut. Dalam pasal ini juga membuka ruang bagi masyarakat untuk mengajukan gugatan secara perwakilan (*class action*), apabila kerugian yang terjadi bersifat kolektif dan merugikan kepentingan masyarakat luas. Hal ini harus dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam Pasal 39 menjelaskan dua jalur penyelesaian sengketa yang dapat ditempuh. Pertama, gugatan perdata yang dilakukan sesuai ketentuan hukum acara perdata yang berlaku. Kedua, alternatif penyelesaian sengketa, yaitu para pihak dapat menyelesaikan sengketa melalui jalur arbitrase atau lembaga penyelesaian sengketa alternatif lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dengan demikian, Bab VIII memberikan dasar hukum bagi para pihak yang merasa dirugikan akibat penyelenggaraan sistem elektronik atau pemanfaatan teknologi informasi untuk menempuh jalur hukum, baik melalui pengadilan maupun penyelesaian sengketa di luar pengadilan. Bab ini mencerminkan prinsip keadilan dan perlindungan hukum dalam ranah digital.

Dalam Bab IX memuat ketentuan mengenai tanggung jawab dan kontribusi pemerintah serta masyarakat dalam pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik secara aman, bertanggung jawab, dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Bab ini terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 40 dan Pasal 41.

Dalam Pasal 40 menjelaskan mengenai peran pemerintah, yang meliputi beberapa hal pokok, antara lain pemerintah memfasilitasi pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, pemerintah juga bertanggung jawab untuk melindungi kepentingan umum dari berbagai bentuk penyalahgunaan Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik yang dapat mengganggu ketertiban umum, pemerintah menetapkan instansi atau institusi yang memiliki data elektronik strategis yang wajib dilindungi, serta mewajibkan instansi tersebut untuk membuat dokumen elektronik dan rekam cadangan yang dihubungkan dengan pusat data tertentu guna kepentingan pengamanan, instansi atau institusi lain juga diwajibkan untuk melakukan perlindungan data yang dimilikinya sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

Dalam Pasal 41 mengatur mengenai peran masyarakat, yang mencakup sebagai berikut.

1. Masyarakat dapat berperan aktif dalam meningkatkan pemanfaatan Teknologi Informasi, baik melalui penggunaan maupun penyelenggaraan sistem elektronik dan transaksi elektronik sesuai dengan undang-undang ini.
2. Peran masyarakat ini dapat dilaksanakan melalui lembaga yang dibentuk oleh masyarakat sendiri.
3. Lembaga yang dibentuk masyarakat tersebut dapat memiliki fungsi sebagai lembaga konsultasi dan mediasi, terutama dalam rangka penyelesaian sengketa atau edukasi mengenai penggunaan teknologi informasi secara bertanggung jawab.

Dengan demikian, Bab IX menegaskan bahwa keberhasilan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik tidak hanya bergantung pada instrumen hukum, tetapi juga pada partisipasi aktif pemerintah sebagai pengatur dan pelindung, serta masyarakat sebagai pengguna dan pengawas sosial.

Bab X dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik mengatur tentang Penyidikan. Bab ini memuat Pasal 42 sampai dengan Pasal 44, yang menjelaskan kewenangan, tata cara, dan alat bukti dalam proses penyidikan tindak pidana di bidang teknologi informasi dan transaksi elektronik. Dalam Pasal 42 menyatakan bahwa penyidikan terhadap tindak pidana dalam Undang-Undang ini dilakukan berdasarkan ketentuan Hukum Acara Pidana yang berlaku di Indonesia serta ketentuan dalam Undang-Undang ITE itu sendiri. Dalam Pasal 43 mengatur tentang kewenangan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) tertentu yang berada di lingkungan pemerintahan dan memiliki tanggung jawab di bidang teknologi informasi dan transaksi elektronik. Pasal ini menjelaskan bahwa PPNS tersebut diberi wewenang khusus

untuk melakukan penyidikan, sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana. Wewenangny meliputi menerima laporan atau pengaduan; elakukan pemanggilan, pemeriksaan, penggeledahan, penyitaan, serta eminta bantuan ahli. Pasal ini juga mengatur bahwa penggeledahan dan/atau penyitaan sistem elektronik harus dilakukan dengan izin ketua pengadilan negeri, dan penyidikan harus tetap memperhatikan perlindungan terhadap privasi, kelancaran layanan publik, serta integritas data. Dalam Pasal 44 menetapkan bahwa alat bukti dalam penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di pengadilan terdiri atas berikut.

1. Alat bukti sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana, serta
2. Alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 1 dan 4, serta Pasal 5 ayat (1) sampai (3) Undang-Undang ini.

Dengan demikian, Bab X menegaskan bahwa penyidikan dalam perkara yang berkaitan dengan teknologi informasi harus mengikuti prinsip hukum yang berlaku, namun juga mengakomodasi kekhususan bukti dan prosedur dalam konteks digital.

Bab XI mengatur tentang sanksi pidana bagi setiap orang yang melakukan pelanggaran terhadap ketentuan-ketentuan dalam undang-undang ini. Ketentuan pidana tersebut termuat dalam Pasal 45 sampai dengan Pasal 52. Dalam Pasal 45 menetapkan pidana penjara paling lama 6 tahun dan/atau denda paling banyak Rp1 miliar bagi siapa pun yang melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 (muatan kesusilaan, perjudian, penghinaan/pencemaran nama baik, pemerasan/pengancaman) dan Pasal 28 (berita bohong, ujaran kebencian). Untuk Pasal 29, yang berkaitan dengan ancaman kekerasan secara pribadi, ancaman pidana lebih berat, yaitu penjara paling lama 12 tahun dan/atau denda paling banyak Rp2 miliar. Dalam Pasal 46 mengatur pidana

atas akses ilegal ke komputer atau sistem elektronik. Ancaman pidananya meningkat tergantung pada tingkat pelanggaran sebagaimana diatur dalam Pasal 30 ayat (1) berupa penjara paling lama 6 tahun dan/atau denda maksimal Rp600 juta, Pasal 30 ayat (2): paling lama 7 tahun dan/atau denda Rp700 juta, Pasal 30 ayat (3): paling lama 8 tahun dan/atau denda Rp800 juta.

Dalam Pasal 47 mengatur pidana bagi pelanggaran Pasal 31, yaitu penyadapan atau intersepsi atas informasi elektronik tanpa hak, dengan ancaman pidana penjara paling lama 10 tahun dan/atau denda paling banyak Rp800 juta. Dalam Pasal 48 menetapkan pidana atas pelanggaran Pasal 32, yaitu merusak atau pergeseran informasi elektronik, dengan ancaman pidana penjara paling lama 8 sampai 10 tahun dan/atau denda dari Rp2 hingga Rp5 miliar tergantung bentuk pelanggaran. Dalam Pasal 49 menyebut bahwa pelanggaran Pasal 33, yakni mengganggu sistem elektronik, diancam dengan pidana penjara paling lama 10 tahun dan/atau denda paling banyak Rp10 miliar. Dalam Pasal 50 menetapkan ancaman pidana atas pelanggaran Pasal 34, yaitu memproduksi atau mendistribusikan perangkat ilegal untuk kejahatan siber, dengan pidana penjara paling lama 10 tahun dan/atau denda maksimal Rp10 miliar. Dalam Pasal 51 memberikan ancaman pidana untuk pelanggaran Pasal 35 dan Pasal 36, yaitu manipulasi data elektronik dan perbuatan melawan hukum yang merugikan orang lain. Ancaman pidananya paling lama 12 tahun penjara dan/atau denda paling banyak Rp12 miliar.

Dalam Pasal 52 mengatur tentang pemberatan pidana, sebagai berikut.

1. Jika perbuatan dalam Pasal 27 menyangkut eksploitasi seksual anak, maka hukumannya ditambah sepertiga dari pidana pokok.
2. Jika pelanggaran dalam Pasal 30 sampai Pasal 37 ditujukan pada sistem milik pemerintah atau layanan publik, maka pidana pokok ditambah sepertiga.

3. Jika sasaran pelanggaran adalah sistem strategis seperti pertahanan, bank sentral, dan keuangan negara, maka pidana pokok ditambah dua pertiga.
4. Jika pelanggaran dilakukan oleh korporasi, maka pidana pokok juga ditambah dua pertiga.

Dengan demikian, Bab XI secara tegas merinci jenis pelanggaran, bentuk pidana, dan tingkat ancaman hukuman, serta kondisi pemberatan pidana, sebagai upaya untuk melindungi masyarakat dan negara dari dampak negatif penyalahgunaan teknologi informasi.

Dalam Bab XII ini, diatur mengenai ketentuan yang bersifat transisional atau sementara untuk menjembatani peralihan dari sistem hukum atau regulasi yang lama ke penerapan undang-undang yang baru. Dalam Pasal 53 menegaskan bahwa peraturan perundang-undangan yang telah ada sebelumnya, serta lembaga-lembaga yang berkaitan dengan teknologi informasi, tetap dapat digunakan dan berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 ini. Tujuan dari pengaturan ini adalah untuk menjaga kesinambungan hukum, agar tidak terjadi kekosongan hukum atau gangguan terhadap sistem yang telah berjalan sebelum undang-undang ini diterapkan secara penuh. Ketentuan ini penting dalam masa transisi menuju sistem hukum yang baru dalam pengelolaan informasi dan transaksi elektronik di Indonesia.

Bab XIII merupakan bab terakhir dalam Undang-Undang ini dan berfungsi untuk menegaskan waktu mulai berlakunya undang-undang serta kewajiban pemerintah dalam menetapkan peraturan pelaksanaannya. Bab ini hanya terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 54. Isi dari Pasal 54 menjelaskan dua hal pokok, yaitu ketentuan mengenai Undang-Undang ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan, artinya sejak secara resmi dimuat dalam Lembaran Negara Republik Indonesia, undang-undang ini memiliki kekuatan

hukum yang mengikat dan wajib dipatuhi oleh seluruh pihak terkait. Peraturan Pemerintah sebagai peraturan pelaksana dari Undang-Undang ini wajib ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun sejak diundangkannya undang-undang ini, yang berarti bahwa dalam jangka waktu dua tahun, pemerintah harus mengeluarkan aturan teknis yang lebih rinci untuk mendukung pelaksanaan ketentuan dalam Undang-Undang ITE secara efektif dan operasional. Dengan demikian, Bab XIII Pasal 54 menandai dimulainya keberlakuan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 serta menetapkan batas waktu bagi pemerintah untuk menyusun peraturan pelaksanaannya guna memastikan efektivitas implementasi undang-undang ini.

A.3. Hubungan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 dengan *Artificial Intelligence* (AI)

Meskipun Pasal 11 Undang-Undang ITE tidak secara khusus membahas konsep *Artificial Intelligence* (AI), beberapa prinsip dan ketentuan dalam undang-undang tersebut dapat dikaitkan dengan pengembangan dan penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di Indonesia diantaranya berikut.

a. Dokumentasi Elektronik dan Transaksi Elektronik

Artificial Intelligence (AI) sering digunakan dalam transaksi elektronik otomatis seperti chatbot yang membantu pelanggan atau sistem otomatis untuk pemrosesan data transaksi. Dalam Pasal 5 Undang-Undang ITE menyatakan bahwa dokumen elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah artinya *Artificial Intelligence* (AI) yang menghasilkan atau menganalisis dokumen elektronik juga harus menjadi bahan pertimbangan dalam hukum yang sedang dilakukan.

b. Penyalahgunaan dan Keamanan Siber

Artificial Intelligence (AI) dapat digunakan untuk pemeliharaan siber, tetapi juga dapat digunakan untuk kejahatan siber, seperti pemeliharaan siber otomatis, deepfake berita bohong, atau peretasan berbasis *Artificial Intelligence* (AI) sebagaimana Pasal 27 hingga Pasal 37 Undang-Undang ITE mencakup berbagai kejahatan digital yang dapat dilakukan atau disebabkan oleh *Artificial Intelligence* (AI) seperti peretasan, pencemaran nama baik, dan penyebaran hoaks.

c. Berita Hoaks dan Ujaran Kebencian oleh *Artificial Intelligence* (AI)

Artificial Intelligence (AI) dapat digunakan untuk menganalisis dan memberikan informasi, apakah informasi tersebut salah atau benar sebagaimana Pasal 28 Undang-Undang ITE terdiri dari berbagai macam berita dan informasi yang dapat membantu mengembangkan kebijakan berbasis SARA. *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan untuk mendeteksi secara otomatis berita bohong, palsu, atau ujaran kebencian menimbulkan efek sosial yang negatif.

d. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam mengatasi kejahatan dunia maya yaitu *Artificial Intelligence* (AI) dapat digunakan dalam berbagai aplikasi dunia maya seperti phishing otomatis hingga keamanan data otomatis. Berdasarkan Pasal 30 hingga Pasal 34 Undang-Undang ITE mencakup akses ilegal ke sistem elektronik, penggunaan yang tidak sah, dan manipulasi data elektronik. Jika *Artificial Intelligence* (AI) digunakan untuk melanggar hukum dengan mencuri atau mengubah data, maka pemilik atau penggunanya dapat menghadapi dampak hukum.

- e. Tanggung Jawab Hukum dalam Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) bahwa Undang-Undang ITE menekankan bahwa administrator sistem harus memperhatikan sistem yang mereka gunakan. Jika *Artificial Intelligence* (AI) menyebabkan masalah atau kegagalan fungsi pada sistem, orang-orang yang menjalankannya dapat dimintai pertanggungjawaban secara hukum menurut Pasal 15 Undang-Undang ITE. Dalam konteks *Artificial Intelligence* (AI), ini berarti bahwa setiap bisnis atau individu yang menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) harus memastikan bahwa operasinya beretika dan sesuai dengan hukum.

B. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

B.1. Latar Belakang Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016

Bagian menimbang UU Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. mengatakan sebagai berikut:

Bahwa untuk menjamin pengakuan serta penghormatan atas hak dan kebebasan orang lain dan untuk memenuhi tuntutan yang adil sesuai dengan pertimbangan keamanan dan ketertiban umum dalam suatu masyarakat yang demokratis perlu dilakukan perubahan terhadap Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik agar terwujud keadilan, ketertiban umum, dan kepastian hukum. Oleh karena itu dalam perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tersebut lebih bermaksud untuk mengakomodir keadilan dalam mewujudkan masyarakat yang demokratis.

B.2. Substansi Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik terdiri atas 13 Bab dan 54 Pasal. Undang-undang ini mengatur berbagai aspek penting dalam pemanfaatan teknologi informasi, termasuk pengakuan atas informasi dan dokumen elektronik sebagai alat bukti hukum, ketentuan tentang transaksi elektronik, serta sanksi pidana terhadap penyalahgunaan teknologi informasi. Kemudian, untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi dan untuk memberikan perlindungan hukum yang lebih adil dan pasti, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang tersebut diubah melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016. Perubahan yang dilakukan meliputi sebagai berikut.

1. Penambahan definisi baru dalam Pasal 1, yaitu definisi tentang Jaringan Sistem Elektronik, yang memperluas pemahaman atas sistem yang terhubung dalam ranah digital.
2. Perubahan penjelasan Pasal 5, yang menegaskan bahwa informasi dan dokumen elektronik dapat dijadikan alat bukti hukum yang sah, dan memperjelas bahwa penyadapan hanya sah bila dilakukan dalam proses penegakan hukum oleh pihak yang berwenang.
3. Penambahan ayat dalam Pasal 26, yang memberikan hak kepada setiap individu untuk meminta penghapusan informasi pribadi yang tidak relevan dari sistem elektronik berdasarkan putusan pengadilan. Penyelenggara sistem juga diwajibkan menyediakan mekanisme penghapusan tersebut.
4. Perubahan penjelasan Pasal 27, terutama terkait dengan muatan yang dilarang seperti penghinaan, pencemaran nama baik, pemerasan, dan pengancaman. Dalam hal

pencemaran nama baik, ditegaskan bahwa itu merupakan delik aduan, sehingga hanya dapat diproses apabila ada pengaduan dari pihak yang dirugikan.

5. Perubahan Pasal 31 tentang intersepsi atau penyadapan, di mana penyadapan hanya dapat dilakukan dalam rangka penegakan hukum, dan tata caranya harus diatur dalam undang-undang, bukan hanya dalam peraturan pelaksana.
6. Penambahan kewenangan pemerintah dalam Pasal 40, termasuk kewajiban melakukan pencegahan penyebaran informasi elektronik bermuatan ilegal dan kewenangan untuk memutus akses terhadap konten yang melanggar hukum.
7. Perluasan kewenangan penyidik dalam Pasal 43, termasuk penggeledahan, penyitaan, pemanggilan saksi, dan kerja sama internasional. Penambahan ini bertujuan untuk mendukung efektivitas penegakan hukum dalam kasus-kasus kejahatan siber.
8. Perubahan dan penambahan dalam Pasal 45, serta penambahan Pasal 45A dan 45B, yang mengatur ancaman pidana terhadap berbagai bentuk penyebaran informasi ilegal, termasuk penyebaran berita bohong yang merugikan konsumen, penyebaran kebencian berbasis SARA, dan pengiriman ancaman kekerasan secara pribadi.

Dengan demikian, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 memperkuat perlindungan hukum bagi masyarakat dalam penggunaan teknologi informasi, memberikan batasan dan perlindungan terhadap privasi, serta menegaskan peran pemerintah dalam mengawasi dan menindak konten digital yang melanggar hukum. Revisi ini juga menunjukkan upaya negara untuk

menyeimbangkan antara kebebasan berekspresi dan perlindungan atas hak-hak pribadi serta keamanan masyarakat secara umum di era digital.

B.3. Hubungan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 terhadap *Artificial Intelligence* (AI)

Pada dasarnya tidak disebutkan secara tersurat kaitan antara Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 dengan *Artificial Intelligence*, namun terdapat prinsip dan istilah tertentu yang dapat dikaitkan dengan *Artificial Intelligence* (AI) yaitu :

- a. Informasi Elektronik digambarkan sebagai catatan dalam bentuk elektronik, terdiri dari teks, foto dan simbol, yang dapat diproses dan dipahami dengan bantuan struktur digital. Hubungan dengan *Artificial Intelligence* (AI) adalah sistem *Artificial Intelligence* (AI) mengandalkan fakta elektronik untuk pemrosesan catatan, evaluasi, dan pengambilan keputusan.
- b. Sistem Digital digambarkan sebagai seperangkat gadget dan teknik untuk memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi elektronik. Hubungan dengan *Artificial Intelligence* (AI) adalah *Artificial Intelligence* (AI) beroperasi dalam struktur digital untuk melaksanakan tugas-tugas seperti otomatisasi.
- c. Privasi
Peraturan tersebut menekankan keamanan informasi pribadi, sejalan dengan *Artificial Intelligence* (AI) yang menekankan untuk keamanan privasi dalam penciptaan *Artificial Intelligence* (AI).
- d. Keamanan
Pemerintah bertugas mencegah penyalahgunaan informasi elektronik dan menjamin keamanan elektronik maka dibutuhkan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai

alat untuk meningkatkan keamanan siber misalnya mendeteksi ancaman siber dan sasaran kemampuan serangan siber.

- e. Pengawasan bahwa diperlukan pengawasan dalam penggunaan teknologi digital, *Artificial Intelligence* (AI) dijadikan sebagai sistem untuk mendeteksi jika terjadi atau akan terjadi pelanggaran terhadap penggunaan virtual.
- f. Peran pemerintah dalam Undang-Undang ITE adalah mengatur dan mengawasi penggunaan sistem elektronik maka untuk mewujudkan tersebut, pemerintah menciptakan kebijakan dan kerangka kerja dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI)

C. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

C.1. Latar Belakang

Berdasarkan bagian Menimbang Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 maka didapatkan latar belakang dari pembentukan undang-undang tersebut bahwa untuk menjaga ruang digital Indonesia yang bersih, sehat, beretika, produktif, dan berkeadilan, perlu diatur pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik yang memberikan kepastian hukum, keadilan, dan melindungi kepentingan umum dari segala jenis gangguan sebagai akibat penyalahgunaan Informasi Elektronik, Dokumen Elektronik, Teknologi Informasi, dan/ atau Transaksi Elektronik yang mengganggu ketertiban umum; bahwa beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi

Elektronik, dalam pelaksanaannya masih menimbulkan multitafsir dan kontroversi di masyarakat sehingga perlu dilakukan perubahan untuk mewujudkan rasa keadilan masyarakat dan kepastian hukum; bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu membentuk Undang-Undang tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.¹²²

Berdasarkan bagian menimbang maka dapat diketahui pertimbangan dibentuknya undang-undang ini diantaranya adalah pentingnya menjaga ruang digital Indonesia agar tetap bersih, sehat, beretika, produktif, dan berkeadilan, sehingga pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik perlu diatur secara tepat. Diperlukan kepastian hukum, keadilan, dan perlindungan terhadap kepentingan umum dari penyalahgunaan informasi dan teknologi digital yang dapat mengganggu ketertiban umum. Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang ITE yang lama (UU Nomor 11 Tahun 2008 dan perubahannya dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016) dalam praktiknya masih menimbulkan multitafsir dan kontroversi, yang dapat mengganggu rasa keadilan di masyarakat.

Oleh karena itu, diperlukan pembentukan undang-undang baru sebagai perubahan kedua atas Undang-Undang ITE agar tercipta kejelasan hukum, keadilan, dan perlindungan bagi masyarakat dalam penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik. Perubahan Undang-Undang ITE diperlukan untuk menciptakan ruang digital yang aman dan adil, serta menghilangkan ketidakpastian hukum yang timbul dari ketentuan sebelumnya yang multitafsir dan kontroversial.

C.2. Substansi Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024

Ada beberapa ketentuan Undang-Undang nomor 11 Tahun 2008 dan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 yang diubah

122 Bagian Menimbang Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024

maupun ditambahkan oleh Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 karena dianggap masih menimbulkan multitafsir, kontroversi, dan tidak sepenuhnya memenuhi rasa keadilan dan kepastian hukum.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tidak berdiri sebagai undang-undang yang terpisah, melainkan merupakan peraturan yang mengubah kembali Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 setelah sebelumnya diubah melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016. Oleh karena itu, undang-undang ini tidak memiliki jumlah bab dan pasal tersendiri, tetapi berisi ketentuan-ketentuan yang mengubah, menambahkan, dan menyisipkan pasal-pasal dalam Undang-Undang ITE yang telah berlaku sebelumnya.

Perubahan ini dilakukan karena dalam praktiknya, beberapa ketentuan dalam Undang-Undang ITE yang lama masih menimbulkan multitafsir, kontroversi, dan bahkan berpotensi mengancam kebebasan berekspresi serta tidak sejalan dengan prinsip keadilan. Untuk itu, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 hadir sebagai upaya penyempurnaan hukum ITE, agar lebih menjamin kepastian hukum, perlindungan terhadap hak masyarakat, dan pengelolaan ruang digital yang sehat dan adil.

Beberapa pasal penting yang diubah dalam undang-undang ini antara lain adalah Pasal 5 tentang alat bukti elektronik, Pasal 13 tentang penyelenggaraan sertifikasi elektronik, Pasal 17 dan 18 tentang transaksi elektronik, serta Pasal 27 dan 28 yang mengatur tentang larangan penyebaran konten bermuatan kesusilaan, perjudian, hoaks, ujaran kebencian, dan pencemaran nama baik. Selain itu, Pasal 29 tentang ancaman kekerasan, Pasal 36 tentang kerugian materiil, Pasal 40 tentang peran pemerintah, dan Pasal 43 tentang kewenangan penyidik juga turut diperbarui.

Undang-undang ini juga menyisipkan pasal-pasal baru, seperti Pasal 13A yang mengatur berbagai bentuk layanan berbasis sertifikat elektronik, Pasal 16A dan 16B tentang perlindungan anak dalam sistem elektronik, serta Pasal 18A tentang kontrak elektronik

internasional. Pasal 27A dan 27B juga ditambahkan untuk secara khusus mengatur penghinaan dan pemerasan melalui media elektronik sebagai bentuk delik aduan yang hanya bisa diproses jika dilaporkan oleh korban. Selain itu, Pasal 40A menegaskan tanggung jawab pemerintah dalam menciptakan ekosistem digital yang adil, aman, dan inovatif.

Beberapa ketentuan yang sebelumnya menimbulkan kontroversi, seperti mengenai penghinaan atau pencemaran nama baik, kini diatur secara lebih rinci dan diberi pengecualian, misalnya apabila dilakukan untuk kepentingan umum, pembelaan diri, atau dalam konteks seni dan budaya. Dengan demikian, aturan ini memberikan perlindungan yang lebih proporsional terhadap hak asasi manusia sekaligus menjaga ketertiban di ruang digital. Secara keseluruhan, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 memperkuat posisi hukum ITE dalam melindungi masyarakat dari penyalahgunaan teknologi informasi, namun pada saat yang sama juga memastikan bahwa aturan tersebut tidak mengekang kebebasan berekspresi dan demokrasi digital. Ini merupakan bentuk komitmen negara dalam menjaga ruang digital yang bersih, sehat, dan berkeadilan, serta melindungi hak-hak pengguna teknologi informasi di Indonesia.

C.3. Hubungan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 dengan *Artificial Intelligence* (AI)

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tidak secara tegas memuat peraturan yang berkaitan dengan Artificial Intelligence tetapi banyak substansinya yang berdampak pada penggunaan Artificial Intelligence termasuk dalam perbankan, diantaranya sebagai berikut.

1. Dalam Pasal 13A yang mengharuskan adanya identitas sehingga *Artificial Intelligence* (AI) berperan untuk verifikasi identitas, termasuk melalui biometrik atau

face id, *Artificial Intelligence* (AI) juga berperan dalam mendeteksi jika terdapat perilaku mencurigakan.

2. Dalam Pasal 17 dan 18A, terdapat kewajiban agar transaksi digital yang beresiko tinggi wajib untuk memanfaatkan teknologi yang dapat digunakan untuk menyalurkan tanda tangan secara virtual ataupun sertifikat atau kontrak secara elektronik. Dalam hal ini Artificial Intelligence dibutuhkan untuk menyediakan sistem yang dapat digunakan dalam menyalurkan tanda tangan secara virtual maupun sertifikat secara elektronik. Artificial Intelligence dapat digunakan pula untuk mendeteksi jika terdapat tindakan mencurigakan. Perlindungan identitas diri dalam penggunaan digitalisasi sangat ditekankan dalam undang-undang ini, individu maupun perusahaan yang memanfaatkan digitalisasi dalam sistemnya maka diwajibkan untuk memastikan bahwa operasional mereka tidak bertentangan dengan hukum atau peraturan perundang-undangan yang lain seperti memberikan batasan usia dalam operasional mereka sehingga dilakukan verifikasi usia untuk memastikan apakah anak atau dewasa yang mengakses layanan virtual. Dalam undang-undang ini juga ditekankan adanya otentikasi sebagai cara untuk menganalisis identitas diri sehingga dalam undang-undang ini lebih diperhatikan dan lebih ketat dalam melindungi informasi pribadi serta lebih aman untuk anak-anak atau generasi muda.

Dalam Pasal 18A, terdapat pengaturan mengenai perjanjian elektronik secara global. Jika terjadi permasalahan dalam perjanjian elektronik secara global atau secara internasional yang melibatkan orang Indonesia maka hukum Indonesia akan berlaku jika orang Indonesia berada di Indonesia, perjanjian

dilakukan di wilayah Indonesia, badan usaha mempunyai kegiatan operasi atau usaha komersial di Indonesia. Oleh karena itu dalam undang-undang ini lebih memberikan perlindungan kepada orang Indonesia jika melakukan transaksi atau perjanjian secara internasional

3. Dalam Pasal 27 ayat (2), dan Pasal 45 ayat (3) bahwa jika melakukan perjudian online maka dikenakan sanksi berupa pidana penjara paling lama 10 tahun dan/atau pidana denda 10 miliar rupiah.
4. Dalam Pasal 27A, lebih diatur secara jelas untuk tidak melakukan pencemaran nama baik berbasis digitalisasi, jika dilakukan maka dikenakan sanksi berupa pidana penjara paling lama 2 tahun dan/atau denda 400 juta rupiah.
5. Dalam Pasal 27B, jika terdapat orang yang sudah mendapatkan data diri orang lain dan kemudian dijadikan sebagai bahan untuk mengancam korban tersebut maka dapat dijatuhkan sanksi berupa pidana penjara paling lama 6 tahun dan/atau pidana denda 1 miliar rupiah.
6. Dalam Pasal 28 adanya perhatian khusus pada penyebaran hoaks maka disinilah fungsi *Artificial Intelligence* (AI) dengan menanggapiinya melalui pembuatan konten otomatis seperti *chatbots*.
7. Dalam Pasal 40A mengatur bahwa pemerintah dapat meminta pihak yang berwenang dalam penggunaan digital untuk menghindari dan/ atau mengantisipasi konten berbahaya seperti hoaks, pornografi atau peretasan sehingga perbankan yang memanfaatkan teknologi melalui *e-banking* lebih berhati-hati agar sistem mereka tidak melakukan kesalahan sehingga pihak perbankan dapat memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) untuk mendeteksi jika terdapat tanda-tanda kejahatan seperti

peretasan di sistem mereka. Pada intinya dalam undang-undang ini menekankan bahwa sebaiknya pemerintah harus bertindak secara jujur, nyaman dan progresif. Jujur yaitu ketika ada pihak yang melakukan judi secara online maka harus ditindaklanjuti cara bijaksana, nyaman yaitu harus melindungi seluruh pengguna digitalisasi dari ancaman atau tindakan yang berbau *cybercrime*, harus progresif yaitu membantu perkembangan digitalisasi ke arah yang lebih baik dengan lebih mengefektifkan peraturan serta memberikan saran jika ada kekurangan dari peraturan yang sedang berlaku.

8. Dalam Pasal 29 dan Pasal 45B bahwa jika ada seseorang yang sudah mendapatkan data secara digital yang kemudian mengancam kepada pihak lain dan ancaman tersebut mengandung kekerasan terhadap orang atau perusahaan yang melakukan operasionalisasinya maka orang yang mengancam tersebut dapat dijatuhkan sanksi berupa pidana penjara paling lama 4 tahun dan/atau pidana denda paling banyak 750 juta rupiah.

Jika berbicara mengenai Artificial Intelligence maka erat kaitannya dengan digitalisasi. Digitalisasi sebagai perangkat yang memegang peran penting untuk melakukan transaksi, percakapan atau inovasi yang seharusnya tidak disalahgunakan sehingga pemerintah atau pihak yang memegang kewenangan diberikan tugas untuk mengontrol serta memoderasi penggunaan teknologi informasi untuk menjamin keamanan dalam penggunaan digitalisasi menyangkut keamanan transaksi, keamanan data serta harus selalu memantau agar tidak terjadi resiko yang dikhawatirkan. Penggunaan digitalisasi sebagai keniscayaan dalam kehidupan bernegara seperti dari sistem keuangan, sistem keuangan pun dilakukan secara virtual yang kemudian didorong untuk lebih adil, lebih transparan, lebih memberikan perlindungan pribadi kepada para penggunanya. Namun khusus dalam bidang keuangan, dalam

hal ini perbankan maka hal yang perlu diperhatikan adalah dengan pembatasan pemanfaatan teknologi digital dalam keuangan maka sebetulnya sudah ada pembatasan pertumbuhan keuangan berbasis digital atau teknologi di Indonesia yang tidak boleh bertentangan dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024.

Pembatasan dalam penggunaan digitalisasi dalam transaksi keuangan ini masuk akal sebab dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 sangat memperhatikan kejahatan berbasis digital, keuangan merupakan objek utama dalam kejahatan digital karena bertujuan untuk merokok keuntungan secara pribadi. Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 sangat dibatasi penggunaan teknologi di bidang keuangan karena dalam undang-undang ini ditekankan adanya pencegahan, penegakan hukum serta keselamatan bagi pihak yang melakukan operasionalisasi atau dalam hal ini korban dengan menekankan pada kejahatan seperti penipuan secara online, pencemaran nama baik, perjudian online atau peretasan. Keseluruhan hal tersebut sangat erat kaitannya dengan penggunaan digitalisasi dalam bidang keuangan

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dibutuhkan sesuai dengan komitmen dalam undang-undang ini untuk memberikan keamanan yang lebih baik pada pihak rupa anak anak ataupun dewasa dalam menggunakan teknologi dari kejahatan virtual, dalam bentuk verifikasi untuk mendeteksi usia konsumen kemudian melindungi informasi pribadi berupa identitas virtual sebagaimana Pasal 13A bahwa yang menjadi objek penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) adalah identitas virtual termasuk tanda tangan elektronik dan otentikasi situs web sebenarnya diidentifikasi sebagai bagian dari perlindungan kriminal atas informasi pribadi pengguna, yang akan mencegah pencurian identitas digital dan penyalahgunaan catatan pribadi dalam transaksi online. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) lekat dengan keuangan dengan perbankan sebagai instansinya yaitu transaksi digital, keamanan arsip, dan pencegahan kejahatan siber sebagai berikut.

1. Memperkuat Keamanan Transaksi digital sebagaimana Pasal 17 dengan wajib menggunakan Tanda Tangan elektronik yang dijamin dengan sertifikat digital. Ini termasuk metode seperti pembuatan akun online, transaksi, dan persetujuan dalam pengajuan kredit secara digital. Implikasi bagi perbankan adalah bank wajib memastikan sistem keamanannya mematuhi persyaratan pidana ini, khususnya otentikasi orang dan pelaksanaan transaksi online.
2. Perlindungan identitas digital sebagaimana Pasal 13. Bank yang menggunakan tanda tangan elektronik, otentikasi situs web, dan penawaran stempel digital perlu memastikan bahwa teknik identifikasi digital nasabah sah dan nyaman. Implikasi bagi perbankan: sistem verifikasi identifikasi digital menjadi lebih kuat, membantu mencegah perampokan identifikasi atau penyalahgunaan data dalam penawaran perbankan virtual.
3. Pencegahan Kejahatan Virtual di Perbankan sebagaimana 27B bahwa penggunaan catatan digital untuk menekan seseorang agar memberikan barang, membuat pengakuan utang, atau menghapuskan piutang adalah melanggar hukum. Dalam konteks perbankan, hal ini menyelamatkan klien dari penipuan digital. Implikasi bagi perbankan maka bank perlu meningkatkan edukasi dan pengawasan terhadap transaksi mencurigakan, serta memiliki mekanisme pelaporan yang cepat terhadap kasus pungli secara digital.
4. Pemblokiran rekening dan aset digital sebagaimana Pasal 43 ayat (51) yaitu kewenangan pemblokiran kekayaan digital. Penyidik mempunyai kewenangan untuk mencadangkan penghentian masuknya utang media sosial, tagihan lembaga keuangan, uang digital, dan aset

virtual yang terindikasi terkait dengan kejahatan virtual. Implikasi bagi perbankan yaitu bank harus memiliki sistem yang responsif dalam melakukan pemblokiran pesanan dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan tanpa menghambat layanan pelanggan yang sah.

5. Kontrak digital internasional sebagaimana Pasal 18A yaitu jika suatu transaksi atau penyelesaian elektronik diselesaikan oleh lembaga keuangan luar negeri namun melibatkan patron Indonesia, maka berlaku peraturan Indonesia jika pelaksanaan penyelesaian tersebut berada di wilayah Indonesia. Implikasi bagi perbankan: bank luar negeri yang beroperasi di Indonesia atau melayani nasabah Indonesia harus mematuhi ketentuan pidana nasional, termasuk keamanan fakta dan keputusan sengketa.

Digitalisasi perbankan digital berkaitan erat dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 terutama pada faktor perlindungan transaksi, identifikasi digital, perlindungan fakta, dan pencegahan kejahatan dunia maya. Sanksi bagi bank atau instansi yang tidak mematuhi ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 maka dikenakan sanksi berupa peringatan tertulis, denda administratif, penangguhan kewenangan atau bahkan penghapusan kewenangan dalam memberikan layanan atau sistem elektronik. Oleh karena itu, perbankan harus mematuhi aturan transaksi digital seperti mengenai tanda tangan digital, otentikasi virtual dan keamanan dalam transaksi online. Bank juga harus menjamin keamanan data dan data nasabah, bank harus memperhatikan betul akses terhadap layanan berbasis digital, bank juga harus bekerja sama dengan pihak terkait seperti polisi di dalam dan luar negeri dalam investigasi kejahatan virtua agar tercipta lingkungan digital perbankan yang mengedepankan keamanan, perlindungan konsumen, dan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dalam mencegah dan/atau menangani kejahatan digital.

Artificial Intelligence membantu agar regulasi di bidang perbankan dalam kaitannya dengan transaksi berbasis elektronik dapat direalisasikan secara efektif sebagai alat agar tidak pihak yang berwenang terbantu untuk melaksanakan digitalisasi perbankan untuk menghindari kejahatan secara virtual seperti pihak berwenang mempunyai kewenangan untuk memblokir atau menghilangkan akses terhadap materi konten atau akun yang mengandung unsur kejahatan digital maka untuk memblokir tersebut dibutuhkan AI. *Cybercrime* yang dimaksud biasanya berkaitan dengan pornografi, perjudian dan *hoax*. Termasuk ketika pemerintah melakukan pengawasan maka dibutuhkan AI untuk memastikan agar digitalisasi di berbagai sektor sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku sehingga dengan cepat, mudah dan tepat mendeteksi adanya pelanggaran sehingga menindaklanjuti pelanggaran tersebut lebih cepat ditangani seperti sanksi administratif berupa denda atau pemblokiran operator.

AI berfungsi pula dalam memperkuat keamanan transaksi elektronik sebagaimana Pasal 17 mengingat adanya kewajiban penggunaan tanda tangan digital yang diamankan melalui sertifikat digital yang dibutuhkan dalam permulaan ketika membuat akun secara *online* dan transaksi sehingga AI dibutuhkan sebagai sarana terwujudnya Pasal 27 tersebut mengingat *stakeholder* misalnya perbankan diwajibkan untuk memastikan keamanan ketika menjalankan transaksi atau operasional secara digital maka AI berfungsi agar kewajiban tersebut dipatuhi oleh bank. Sebagai contoh adalah dalam perbankan yang diharuskan untuk menjamin keamanan data pribadi termasuk identitas virtual yang disampaikan oleh konsumen dalam sistem secara digital sebagaimana Pasal 13A maka bank harus menyediakan sarana yang dapat menyalurkan tanda tangan digital dan otentikasi situs internet maka dibutuhkan AI agar sistem verifikasi identitas digital lebih aman sehingga peretasan identitas diminimalisir.

Dalam kaitannya digitalisasi maka perbankan wajib bekerjasama dengan pihak yang berwenang di bidang penegakan hukum seperti dalam melakukan investigasi jika terjadi pelanggaran sebagaimana Pasal 43 ayat (5). Dalam hal ini, bank wajib memberikan informasi nasabah dalam rangka melakukan investigasi dugaan *cybercrime* sehingga dibutuhkan AI agar bank dengan cepat dapat memberikan informasi pada pihak terkait seperti penyidik untuk ditindaklanjuti dalam pengusutan terjadinya *cybercrime*.

D. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi

D.1. Latar Belakang

Dalam kaitannya dengan latar belakang maka berdasarkan pada bagian Menimbang diantaranya bahwa pelindungan data pribadi merupakan salah satu hak asasi manusia yang merupakan bagian dari pelindungan diri pribadi maka perlu diberikan landasan hukum untuk memberikan keamanan atas data pribadi, berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Bahwa pelindungan data pribadi ditujukan untuk menjamin hak warga negara atas pelindungan diri pribadi dan menumbuhkan kesadaran masyarakat serta menjamin pengakuan dan penghormatan atas pentingnya pelindungan data pribadi.

Bahwa pengaturan data pribadi saat ini terdapat di dalam beberapa peraturan perundang-undangan maka untuk meningkatkan efektivitas dan pelaksanaan pelindungan data pribadi diperlukan pengaturan mengenai pelindungan data pribadi dalam suatu undang-undang.

Berdasarkan bagian Menimbang tersebut maka pelindungan data pribadi merupakan hak asasi manusia yang melekat pada setiap individu dan merupakan bagian dari pelindungan terhadap diri pribadi sebagaimana dijamin oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Oleh karena itu,

diperlukan landasan hukum yang kuat untuk menjamin keamanan dan perlindungan terhadap data pribadi setiap warga negara. Pelindungan data pribadi bertujuan untuk menjamin hak warga negara, menumbuhkan kesadaran masyarakat, serta menegaskan pentingnya pengakuan dan penghormatan terhadap data pribadi dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Sebelumnya pengaturan data pribadi tersebar dalam berbagai peraturan perundang-undangan yang belum terpadu, maka diperlukan satu undang-undang khusus yang mengatur pelindungan data pribadi secara komprehensif dan efektif untuk menjamin kepastian hukum dan mencegah penyalahgunaan data pribadi.

D.2. Substansi Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi terdiri atas 16 Bab dan 76 Pasal. Undang-undang ini mengatur secara komprehensif mengenai hak dan kewajiban semua pihak yang terkait dengan pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan penggunaan data pribadi, baik oleh perorangan, badan publik, swasta, maupun organisasi internasional. Dalam Bab I memuat Ketentuan Umum, yang menjelaskan definisi istilah-istilah penting dalam pelindungan data pribadi. Dalam Bab II mengatur mengenai Asas-asas yang menjadi dasar pelindungan data pribadi, seperti kepastian hukum, kepentingan umum, dan pertanggungjawaban. Dalam Bab III menjelaskan Jenis Data Pribadi, yang terdiri atas data pribadi bersifat umum dan spesifik. Dalam Bab IV menetapkan Hak Subjek Data Pribadi, yaitu hak individu atas pengendalian dan perlindungan data pribadinya.

Dalam Bab V mengatur Pemrosesan Data Pribadi, mulai dari perolehan, penyimpanan, hingga pemusnahan data. Dalam Bab VI menetapkan Kewajiban Pengendali dan Prosesor Data Pribadi dalam melakukan pemrosesan data secara sah, terbatas, dan transparan. Dalam Bab VII mengatur Transfer Data Pribadi, baik dalam wilayah hukum Indonesia maupun ke luar negeri, dengan ketentuan

pelindungan yang ketat. Dalam Bab VIII mengatur mengenai Sanksi Administratif terhadap pelanggaran ketentuan pemrosesan data pribadi. Dalam Bab IX mengatur Kelembagaan, yaitu pembentukan lembaga pelindungan data pribadi yang bertanggung jawab kepada Presiden. Dalam Bab X memuat ketentuan mengenai Kerja Sama Internasional dalam hal pelindungan data pribadi lintas negara.

Dalam Bab XI menjelaskan peran serta dan Partisipasi Masyarakat dalam mendukung pelindungan data pribadi. Dalam Bab XII memuat ketentuan Penyelesaian Sengketa dan Hukum Acara yang berlaku dalam pelanggaran pelindungan data pribadi. Bab XIII berisi Larangan terhadap Penggunaan Data Pribadi secara melawan hukum. Bab XIV mengatur Ketentuan Pidana, termasuk pidana penjara dan denda bagi pelanggaran berat terhadap data pribadi. Bab XV memuat Ketentuan Peralihan, yang memberikan waktu dua tahun bagi semua pihak untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan undang-undang ini. Bab XVI merupakan Ketentuan Penutup yang menyatakan bahwa undang-undang ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan, yaitu 17 Oktober 2022. Dengan demikian, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 hadir sebagai payung hukum yang kuat dalam melindungi hak-hak privasi warga negara Indonesia di era digital.

Jika berdasarkan pada Bab I Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Ketentuan Umum” dan terdiri atas 2 pasal, yaitu Pasal 1 dan Pasal 2. Pasal 1 berisi pengertian atau definisi istilah-istilah penting yang digunakan dalam undang-undang ini. Beberapa istilah yang dijelaskan dalam pasal ini antara lain adalah Data Pribadi, yaitu data tentang orang perseorangan yang dapat diidentifikasi secara langsung maupun tidak langsung; Pelindungan Data Pribadi, yaitu seluruh upaya untuk menjaga data pribadi agar tidak disalahgunakan; serta istilah lain seperti Pengendali Data Pribadi, Prosesor Data Pribadi, Subjek Data Pribadi, Korporasi, Badan Publik, dan Organisasi Internasional. Penjabaran definisi

ini bertujuan untuk memberikan kejelasan hukum agar setiap pihak memahami makna istilah secara konsisten dalam penerapan undang-undang.

Sementara itu, Pasal 2 mengatur tentang cakupan atau ruang lingkup keberlakuan undang-undang ini. Pasal ini menyatakan bahwa Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi berlaku bagi setiap orang, badan publik, dan organisasi internasional yang melakukan perbuatan hukum sebagaimana diatur dalam undang-undang ini, baik yang berada di wilayah hukum Negara Republik Indonesia maupun di luar negeri, sepanjang perbuatan tersebut memiliki akibat hukum di Indonesia atau terhadap warga negara Indonesia di luar negeri. Namun demikian, undang-undang ini tidak berlaku terhadap pemrosesan data pribadi yang dilakukan untuk kepentingan pribadi atau rumah tangga.

Dengan demikian, Bab I memberikan dasar hukum yang penting, baik dari sisi pemahaman konsep maupun jangkauan penerapan undang-undang ini, untuk memastikan bahwa pelindungan data pribadi dilakukan secara menyeluruh dan sesuai prinsip-prinsip hukum yang berlaku, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Dalam Bab II Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi hanya terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 3, yang mengatur mengenai asas-asas pelindungan data pribadi. Dalam pasal tersebut ditegaskan bahwa pelindungan data pribadi harus dilaksanakan berdasarkan delapan asas utama diantaranya Asas Pelindungan yang berarti setiap kegiatan pemrosesan data pribadi harus dilakukan dengan tujuan melindungi hak subjek data agar tidak disalahgunakan. Kemudian Asas Kepastian Hukum yang mengharuskan seluruh proses pengumpulan, penyimpanan, dan pemanfaatan data pribadi dilakukan berdasarkan aturan hukum yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

Asas Kepentingan Umum yang menyatakan bahwa perlindungan data pribadi harus tetap memperhatikan kepentingan masyarakat luas, termasuk kepentingan negara dan keamanan nasional. Asas Kemanfaatan, yang menekankan bahwa pengaturan perlindungan data pribadi harus memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat dan negara, khususnya dalam era digital. Asas Kehati-hatian, yang mengharuskan setiap pihak yang memproses data pribadi untuk bersikap cermat dan waspada terhadap segala potensi risiko dan kerugian yang dapat timbul. Asas Keseimbangan, yang berarti perlindungan data pribadi harus menjamin adanya keseimbangan antara hak-hak individu atas datanya dan kepentingan umum yang sah menurut hukum.

Kemudian juga terdapat Asas Pertanggungjawaban, yang mewajibkan pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan data pribadi untuk bertindak secara profesional dan bertanggung jawab atas tindakan dan keputusan mereka. Asas Kerahasiaan, yang mengharuskan data pribadi dijaga dari akses atau pemrosesan yang tidak sah dan hanya dapat digunakan oleh pihak yang berwenang sesuai dengan hukum. Dengan demikian, Pasal 3 dalam Bab II ini menekankan pentingnya nilai-nilai dasar yang harus dipatuhi dalam setiap pemrosesan data pribadi guna menjamin hak asasi, rasa aman, dan kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital yang digunakan.

Dalam Bab III Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 4, yang mengatur tentang jenis-jenis data pribadi. Dalam pasal ini ditegaskan bahwa data pribadi terbagi menjadi dua jenis, yaitu data pribadi yang bersifat spesifik dan data pribadi yang bersifat umum. Data pribadi yang bersifat spesifik adalah jenis data yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi karena dapat menimbulkan dampak serius apabila disalahgunakan. Data ini meliputi data dan informasi kesehatan, data biometrik, data genetika, catatan kejahatan, data anak, data keuangan pribadi, serta data lain yang

ditetapkan melalui peraturan perundang-undangan. Sementara itu, data pribadi yang bersifat umum mencakup informasi dasar tentang seseorang, seperti nama lengkap, jenis kelamin, kewarganegaraan, agama, status perkawinan, serta data lain yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi seseorang jika dikombinasikan, seperti nomor telepon atau alamat IP.

Dengan pengaturan ini, Undang-Undang menegaskan bahwa setiap jenis data pribadi harus diproses dan dilindungi sesuai dengan tingkat sensitivitas dan risiko penyalahgunaannya, sehingga menjamin perlindungan hukum yang seimbang dan adil bagi setiap warga negara.

Bab IV Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Hak Subjek Data Pribadi” dan terdiri atas 13 pasal, yaitu dari Pasal 5 sampai dengan Pasal 17. Bab ini mengatur secara rinci mengenai hak-hak yang dimiliki oleh individu sebagai pemilik data pribadi (disebut sebagai subjek data pribadi), serta pembatasan terhadap hak tersebut dalam keadaan tertentu. Dalam Pasal 5 menyatakan bahwa subjek data pribadi berhak mendapatkan informasi yang jelas mengenai identitas pihak yang meminta data, dasar hukum permintaan tersebut, tujuan penggunaan data, serta tanggung jawab pihak pemroses data. Dalam Pasal 6 memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk melengkapi, memperbarui, dan memperbaiki kesalahan atau ketidakakuratan data pribadinya sesuai dengan tujuan pemrosesan data tersebut.

Dalam Pasal 7 memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk mengakses dan memperoleh salinan data pribadinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam Pasal 8 menjamin hak subjek data pribadi untuk mengakhiri pemrosesan, serta menghapus atau memusnahkan data pribadinya, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam Pasal 9 menyatakan bahwa subjek data pribadi berhak menarik kembali persetujuan yang

telah diberikan atas pemrosesan data pribadinya. Dalam Pasal 10 memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk mengajukan keberatan terhadap pengambilan keputusan yang hanya didasarkan pada pemrosesan otomatis (termasuk profiling) yang berdampak hukum atau signifikan terhadapnya.

Dalam Pasal 11 memberikan hak untuk menunda atau membatasi pemrosesan data pribadi yang tidak sesuai dengan tujuan awal. Dalam Pasal 12 memberi hak kepada subjek data pribadi untuk menggugat dan menerima ganti rugi atas pelanggaran terhadap pemrosesan data pribadinya. Dalam Pasal 13 memberikan hak kepada subjek data pribadi untuk mendapatkan data pribadinya dalam bentuk yang dapat dibaca oleh sistem dan mengalihkan data tersebut ke pengendali data lainnya (data portability), dengan ketentuan sistem kedua pihak bisa berkomunikasi secara aman. Dalam Pasal 14 menyatakan bahwa pelaksanaan hak-hak yang diatur dalam Pasal 6 sampai dengan Pasal 11 harus diajukan melalui permohonan tercatat, baik secara elektronik maupun nonelektronik, kepada pengendali data pribadi.

Dalam Pasal 15 menetapkan bahwa beberapa hak subjek data pribadi dapat dikecualikan apabila berkaitan dengan kepentingan tertentu seperti pertahanan dan keamanan nasional, penegakan hukum, pelayanan publik, pengawasan keuangan, serta kepentingan statistik dan penelitian ilmiah. Dalam Pasal 16 mempertegas bahwa pengecualian terhadap hak subjek data pribadi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 harus dilaksanakan dalam rangka pelaksanaan undang-undang. Dalam Pasal 17 menjadi penutup Bab IV dengan menjelaskan bahwa pemasangan alat pengolah data visual di ruang publik untuk tujuan keamanan atau manajemen lalu lintas harus tetap memperhatikan perlindungan data pribadi, kecuali digunakan untuk penegakan hukum. Dengan demikian, Bab IV ini menegaskan bahwa subjek data pribadi memiliki hak yang kuat atas kendali terhadap informasi pribadinya, serta menjamin perlindungan hukum jika hak tersebut dilanggar, sambil

memberikan ruang pengecualian dalam konteks tertentu untuk kepentingan negara dan masyarakat luas.

Dalam Bab V Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi mengatur tentang Pemrosesan Data Pribadi dan terdiri atas tiga pasal, yaitu Pasal 16, Pasal 17, dan Pasal 18. Dalam Pasal 16 mengatur bahwa pemrosesan data pribadi mencakup seluruh tahapan, mulai dari pemerolehan, pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan, perbaikan, pembaruan, penampilan, pengumuman, transfer, penyebarluasan, pengungkapan, penghapusan, hingga pemusnahan data pribadi. Semua proses tersebut harus dilakukan berdasarkan prinsip pelindungan data pribadi, yaitu secara terbatas, spesifik, sah secara hukum, transparan, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, pemrosesan data pribadi harus menjaga keamanan, menghindari akses tidak sah, dan memastikan bahwa data dimusnahkan jika sudah tidak diperlukan lagi.

Dalam Pasal 17 mengatur pemasangan alat pemroses atau pengolah data visual di tempat umum dan fasilitas pelayanan publik. Ketentuan ini menyatakan bahwa pemasangan alat tersebut hanya boleh dilakukan untuk tujuan tertentu, seperti keamanan, pencegahan bencana, atau pengelolaan lalu lintas, dan harus disertai dengan pemberitahuan yang jelas kepada publik. Penggunaan alat untuk mengidentifikasi atau merusak privasi seseorang dilarang, kecuali dalam rangka penegakan hukum.

Dalam Pasal 18 menyatakan bahwa pemrosesan data pribadi dapat dilakukan oleh dua pihak atau lebih, yaitu oleh para Pengendali Data Pribadi, asalkan terdapat perjanjian yang jelas mengenai peran, tanggung jawab, tujuan, cara pemrosesan, dan narahubung yang ditunjuk bersama. Hal ini bertujuan agar kerja sama antar pengendali tetap berada dalam kerangka hukum dan prinsip pelindungan data pribadi.

Dengan demikian, Bab V memberikan dasar hukum yang jelas tentang bagaimana data pribadi boleh diproses, oleh siapa, untuk tujuan apa, dan dalam situasi apa, agar hak subjek data tetap terlindungi dan tidak disalahgunakan.

Bab VI Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi mengatur tentang kewajiban Pengendali Data Pribadi dan Prosesor Data Pribadi dalam Pemrosesan Data Pribadi, yang tercantum dalam Pasal 19 sampai dengan Pasal 54. Bab ini terdiri atas empat bagian yang memuat kewajiban-kewajiban penting bagi pihak-pihak yang memproses data pribadi, baik secara langsung maupun atas nama pihak lain. Dalam Pasal 19 menjelaskan bahwa Pengendali Data Pribadi dan Prosesor Data Pribadi dapat berupa setiap orang, badan publik, dan organisasi internasional. Dalam Pasal 20 hingga Pasal 50, undang-undang menetapkan berbagai kewajiban bagi Pengendali Data Pribadi, antara lain kewajiban memiliki dasar hukum dalam memproses data sebagaimana Pasal 20, memberikan informasi kepada subjek data tentang proses yang dilakukan sebagaimana Pasal 21, dan memperoleh persetujuan sah yang terekam secara elektronik atau nonelektronik sebagaimana Pasal 22 hingga 24.

Pengendali juga wajib memperhatikan perlakuan khusus terhadap data pribadi anak sebagaimana Pasal 25 dan penyandang disabilitas sebagaimana Pasal 26, serta memproses data secara terbatas, sesuai tujuan, dan menjamin akurasi sebagaimana Pasal 27 hingga 30. Selanjutnya, Pengendali Data Pribadi diwajibkan mencatat seluruh aktivitas pemrosesan sebagaimana Pasal 31, memberikan akses terhadap data pribadi kepada subjek data sebagaimana Pasal 32, dan menolak akses yang membahayakan atau melanggar hukum sebagaimana Pasal 33. Pengendali juga berkewajiban melakukan penilaian dampak perlindungan data pribadi dalam kondisi berisiko tinggi sebagaimana Pasal 34, menjaga keamanan dan kerahasiaan data sebagaimana Pasal 35 hingga 36, serta melakukan pengawasan internal terhadap semua pihak yang

memproses data di bawah kendalinya sebagaimana Pasal 37 hingga 39.

Apabila terjadi penarikan persetujuan oleh subjek data, pengendali wajib menghentikan pemrosesan dalam waktu 3 x 24 jam sebagaimana Pasal 40, melakukan penundaan atau pembatasan pemrosesan bila diminta sebagaimana Pasal 41, mengakhiri pemrosesan bila tujuannya telah tercapai sebagaimana Pasal 42, dan menghapus atau memusnahkan data apabila tidak lagi diperlukan sebagaimana Pasal 43 hingga 44, serta memberitahukan tindakan tersebut kepada subjek data sebagaimana Pasal 45.

Jika terjadi kegagalan perlindungan data, pengendali wajib memberi pemberitahuan tertulis kepada subjek data dan lembaga pengawas dalam waktu 3 x 24 jam sebagaimana Pasal 46, serta bertanggung jawab atas seluruh proses pemrosesan sebagaimana Pasal 47. Dalam situasi penggabungan, pembubaran, atau pengambilalihan badan hukum, pengendali wajib memberi pemberitahuan mengenai pengalihan data pribadi kepada subjek data (Pasal 48), dan mematuhi perintah lembaga perlindungan data (Pasal 49). Pasal 50 mengatur bahwa dalam keadaan tertentu seperti kepentingan penegakan hukum, pertahanan negara, atau pengawasan sektor keuangan, beberapa kewajiban pengendali dapat dikecualikan.

Dalam Pasal 51 dan Pasal 52 menetapkan bahwa Prosesor Data Pribadi wajib memproses data sesuai perintah dari Pengendali Data Pribadi, tidak boleh bertindak di luar wewenang, dan tetap bertanggung jawab jika melanggar ketentuan tersebut. Prosesor juga tunduk pada kewajiban yang sama dengan pengendali dalam hal tertentu. Dalam Pasal 53 dan Pasal 54 mengatur bahwa Pengendali dan Prosesor Data Pribadi wajib menunjuk pejabat atau petugas yang melaksanakan fungsi perlindungan data pribadi dalam kondisi tertentu, seperti jika kegiatan pemrosesan bersifat publik, berskala besar, atau melibatkan data sensitif. Petugas ini bertugas memberi

saran, mengawasi kepatuhan, memantau pelaksanaan prinsip perlindungan data, dan menjadi penghubung dengan lembaga terkait.

Dengan demikian, Bab VI membentuk kerangka kerja yang ketat dan menyeluruh mengenai tanggung jawab hukum dan teknis dalam pengelolaan data pribadi, guna memastikan hak subjek data terlindungi dan pemrosesan dilakukan dengan penuh tanggung jawab.

Bab VII Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Transfer Data Pribadi” dan terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 55 dan Pasal 56. Kedua pasal ini mengatur mengenai pemindahan atau pengalihan data pribadi, baik dalam wilayah hukum Indonesia maupun ke luar negeri, dengan tujuan memastikan bahwa proses transfer data tetap menjamin perlindungan yang sesuai dengan undang-undang.

Dalam Pasal 55 mengatur mengenai transfer data pribadi dalam wilayah hukum Negara Republik Indonesia. Dalam pasal ini disebutkan bahwa Pengendali Data Pribadi diperbolehkan melakukan transfer data kepada Pengendali Data Pribadi lainnya yang berada di dalam negeri, namun baik pihak yang mentransfer maupun yang menerima data tetap wajib mematuhi prinsip dan ketentuan perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam undang-undang ini. Artinya, meskipun transfer dilakukan secara domestik, perlindungan data tetap harus dijaga secara ketat.

Dalam Pasal 56 mengatur tentang transfer data pribadi ke luar wilayah hukum Indonesia. Pasal ini menetapkan bahwa Pengendali Data Pribadi dapat memindahkan data ke negara lain, namun dengan syarat bahwa negara tujuan transfer tersebut memiliki tingkat perlindungan data pribadi yang setara atau lebih tinggi dari standar yang diatur dalam Undang-Undang Indonesia. Jika standar tersebut tidak terpenuhi, maka Pengendali Data Pribadi harus memastikan bahwa terdapat mekanisme perlindungan yang memadai dan bersifat mengikat. Dalam hal mekanisme tersebut juga

tidak tersedia, maka persetujuan eksplisit dari subjek data pribadi wajib diperoleh sebelum transfer dilakukan.

Dengan demikian, Bab VII menekankan bahwa proses transfer data, baik di dalam negeri maupun lintas negara, harus dilaksanakan secara hati-hati, bertanggung jawab, dan menjamin hak-hak subjek data pribadi, demi mencegah penyalahgunaan dan pelanggaran atas data pribadi yang ditransfer.

Bab VIII Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Sanksi Administratif”, dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 57. Dalam Pasal 57, diatur bahwa setiap pelanggaran terhadap kewajiban pelindungan data pribadi sebagaimana yang telah ditentukan dalam undang-undang ini dapat dikenai sanksi administratif. Sanksi ini dijatuhkan terhadap pihak-pihak, baik perorangan maupun korporasi, yang melanggar berbagai ketentuan teknis dan prinsip pelindungan data pribadi. Pasal ini menyebutkan bahwa pelanggaran terhadap sejumlah pasal—seperti kewajiban memperoleh persetujuan, menyampaikan informasi pemrosesan data, menjamin akurasi dan keamanan data, memberi akses terhadap data, menghentikan pemrosesan atas permintaan subjek data, hingga kewajiban memberitahukan kegagalan pelindungan data pribadi—dapat dikenai sanksi administratif oleh lembaga yang berwenang. Terdapat sanksi administratif yang dapat dijatuhkan berupa peringatan tertulis penghentian sementara kegiatan pemrosesan data pribadi, penghapusan atau pemusnahan data pribadi, dan/atau denda administratif. Besarnya denda administratif dapat dikenakan hingga 2% dari pendapatan atau penerimaan tahunan pelanggar, tergantung pada tingkat pelanggaran yang dilakukan.

Dalam Pasal 57 juga menetapkan bahwa lembaga pelindungan data pribadi yang dibentuk oleh pemerintah memiliki kewenangan untuk menjatuhkan sanksi administratif tersebut. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pengenaan sanksi administratif akan

diatur dalam peraturan pemerintah. Dengan demikian, Bab VIII Pasal 57 memberikan landasan hukum yang tegas bagi penegakan disiplin terhadap pelanggaran pengelolaan data pribadi, dengan tujuan menjamin kepatuhan dan mendorong tanggung jawab para pihak yang mengelola data pribadi di Indonesia.

Dalam Bab IX Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Kelembagaan”, dan terdiri atas tiga pasal, yaitu Pasal 58, Pasal 59, dan Pasal 60. Bab ini mengatur tentang peran dan kewenangan lembaga yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pelindungan data pribadi di Indonesia. Dalam Pasal 58 mengatur bahwa pemerintah memiliki peran dalam menyelenggarakan pelindungan data pribadi. Penyelenggaraan tersebut dilaksanakan oleh sebuah lembaga yang ditetapkan oleh Presiden, dan lembaga tersebut bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Pengaturan lebih lanjut mengenai struktur dan fungsi lembaga ini akan diatur melalui Peraturan Presiden.

Dalam Pasal 59 menetapkan bahwa lembaga yang dimaksud memiliki tugas utama dalam merumuskan dan menetapkan kebijakan serta strategi pelindungan data pribadi. Lembaga ini juga bertugas mengawasi pelaksanaan pelindungan data pribadi, menegakkan hukum administratif terhadap pelanggaran undang-undang ini, serta memfasilitasi penyelesaian sengketa di luar pengadilan antara subjek data dan pihak-pihak yang memproses data. Dalam Pasal 60 memberikan kewenangan khusus kepada lembaga tersebut, antara lain: merumuskan kebijakan di bidang pelindungan data pribadi, melakukan pengawasan terhadap kepatuhan pengendali dan prosesor data pribadi, menjatuhkan sanksi administratif terhadap pelanggaran, membantu aparat penegak hukum dalam penanganan dugaan tindak pidana data pribadi, bekerja sama dengan lembaga serupa di negara lain untuk menangani pelanggaran lintas negara, dan melakukan publikasi hasil pengawasan. Selain itu, lembaga ini juga berwenang memanggil,

meminta data, memeriksa sistem elektronik, dan menunjuk pihak ketiga dalam pelaksanaan pengawasan.

Dengan demikian, Bab IX membentuk dasar hukum bagi keberadaan dan fungsi lembaga perlindungan data pribadi yang independen, kuat, dan berwenang penuh dalam mengawasi, menegakkan, serta menjamin kepatuhan terhadap prinsip-prinsip perlindungan data pribadi di Indonesia.

Dalam Bab X dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Kerja Sama Internasional”, dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 62. Dalam Pasal 62, dijelaskan bahwa kerja sama internasional dilakukan oleh Pemerintah Indonesia dengan pemerintah negara lain atau organisasi internasional yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi. Kerja sama ini bertujuan untuk mendukung pelaksanaan undang-undang, terutama dalam menghadapi tantangan global terhadap perlindungan data lintas negara, termasuk ketika data pribadi warga negara Indonesia diproses di luar negeri atau oleh pihak asing. Dalam pasal tersebut ditegaskan bahwa kerja sama internasional dalam konteks perlindungan data pribadi harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia serta prinsip-prinsip hukum internasional yang diakui secara umum.

Dengan demikian, Pasal 62 menegaskan peran penting pemerintah dalam membangun kerja sama internasional untuk memastikan bahwa perlindungan data pribadi warga negara Indonesia juga berlaku dan dihormati di ranah global, serta untuk mendukung sistem hukum nasional yang mampu menjawab tantangan teknologi informasi lintas batas negara.

Dalam Bab XI Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Partisipasi Masyarakat” dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 63. Pasal ini mengatur mengenai peran serta masyarakat dalam mendukung penyelenggaraan

pelindungan data pribadi. Dalam Pasal 63 ayat (1) dijelaskan bahwa masyarakat dapat berperan aktif, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam rangka mendukung pelaksanaan pelindungan data pribadi. Artinya, pelindungan data pribadi bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah atau penyelenggara sistem elektronik, tetapi juga merupakan tanggung jawab bersama seluruh elemen masyarakat.

Selanjutnya, dalam ayat (2) disebutkan bahwa partisipasi masyarakat tersebut dapat dilakukan melalui berbagai bentuk kegiatan, seperti pendidikan, pelatihan, advokasi, sosialisasi, dan/atau pengawasan. Kegiatan-kegiatan ini dapat dilakukan secara individu maupun kelompok, dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dengan demikian, Bab XI Pasal 63 menegaskan bahwa masyarakat memiliki peran penting dalam menciptakan ekosistem digital yang aman dan bertanggung jawab, serta dapat membantu mendorong kepatuhan terhadap prinsip-prinsip pelindungan data pribadi yang diatur oleh undang-undang.

Dalam Bab XII dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Penyelesaian Sengketa dan Hukum Acara” dan terdiri atas 4 pasal, yaitu Pasal 64 hingga Pasal 67. Bab ini mengatur mekanisme hukum yang dapat ditempuh apabila terjadi pelanggaran terhadap ketentuan pelindungan data pribadi, serta menetapkan jenis alat bukti yang sah dan ketentuan pelaksanaan persidangan. Dalam Pasal 64 mengatur bahwa penyelesaian sengketa terkait pelanggaran pelindungan data pribadi dapat dilakukan melalui tiga jalur, yaitu arbitrase, pengadilan, atau lembaga penyelesaian sengketa alternatif lainnya, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain itu, dalam ayat berikutnya ditegaskan bahwa hukum acara yang berlaku dalam proses peradilan tersebut mengikuti ketentuan hukum acara yang berlaku di Indonesia. Pasal ini juga menyatakan bahwa alat bukti yang sah dalam perkara pelindungan data pribadi

tidak hanya meliputi alat bukti konvensional seperti yang diatur dalam hukum acara, tetapi juga mencakup informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik. Apabila diperlukan untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan data pribadi, maka proses persidangan dapat dilakukan secara tertutup.

Dalam Pasal 65 memuat larangan terhadap setiap orang untuk secara melawan hukum memperoleh, mengumpulkan, mengungkapkan, atau menggunakan data pribadi yang bukan miliknya, terutama jika tindakan tersebut dilakukan dengan tujuan untuk menguntungkan diri sendiri atau orang lain dan dapat menimbulkan kerugian bagi subjek data pribadi. Dalam Pasal 66 melarang setiap orang untuk membuat atau memalsukan data pribadi, karena tindakan tersebut dapat menyesatkan dan merugikan orang lain secara hukum dan sosial. Dalam Pasal 67 menetapkan sanksi pidana bagi siapa pun yang melanggar ketentuan dalam Pasal 65, berupa pidana penjara paling lama 5 tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp5 miliar untuk pelanggaran berupa pengumpulan dan penggunaan data pribadi tanpa hak, serta pidana penjara paling lama 4 tahun dan/atau denda paling banyak Rp4 miliar untuk pelanggaran berupa pengungkapan data pribadi tanpa izin.

Dengan demikian, Bab XII merupakan bagian yang sangat penting dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi karena memberikan jaminan penegakan hukum, menetapkan mekanisme penyelesaian sengketa, serta mengatur larangan dan ancaman pidana terhadap penyalahgunaan data pribadi. Bab ini menegaskan bahwa pelanggaran terhadap hak atas data pribadi merupakan pelanggaran serius yang dapat ditindak secara hukum.

Dalam Bab XIII dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Larangan dalam Penggunaan Data Pribadi” dan terdiri atas 2 pasal, yaitu Pasal 65 dan Pasal 66. Bab ini mengatur tentang berbagai larangan hukum

terkait penggunaan data pribadi oleh pihak yang tidak berwenang, dengan tujuan untuk melindungi hak subjek data pribadi dari tindakan penyalahgunaan, manipulasi, atau pelanggaran hukum lainnya sebagai berikut.

Pertama, Pasal 65 mengatur tiga bentuk larangan terhadap setiap orang yang berkaitan dengan data pribadi milik orang lain.

Ayat (1) melarang seseorang untuk secara melawan hukum memperoleh atau mengumpulkan data pribadi yang bukan miliknya dengan maksud untuk menguntungkan diri sendiri atau orang lain, karena tindakan ini dapat menimbulkan kerugian bagi subjek data pribadi. Ayat (2) melarang seseorang untuk secara melawan hukum mengungkapkan data pribadi yang bukan miliknya. Ayat (3) melarang penggunaan data pribadi yang bukan miliknya secara melawan hukum.

Kedua, Pasal 66 secara tegas melarang setiap orang untuk membuat data pribadi palsu atau memalsukan data pribadi dengan maksud untuk menguntungkan diri sendiri atau pihak lain yang dapat merugikan pihak lain. Dengan demikian, Bab XIII ini menekankan bahwa segala bentuk pengumpulan, pengungkapan, penggunaan, atau pemalsuan data pribadi secara tidak sah merupakan pelanggaran hukum yang serius dan dapat dikenakan sanksi pidana sebagaimana diatur dalam bab selanjutnya. Bab ini menjadi bagian penting dalam menjamin keamanan dan integritas data pribadi setiap warga negara.

Bab XIV Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Ketentuan Pidana” dan terdiri atas tujuh pasal, yaitu Pasal 67 sampai dengan Pasal 73. Bab ini mengatur tentang sanksi pidana yang dikenakan kepada pihak-pihak yang secara melawan hukum melakukan pelanggaran terhadap data pribadi orang lain, baik berupa perolehan, pengungkapan, penggunaan, pemalsuan, maupun pelanggaran yang dilakukan oleh korporasi.

Pertama, Pasal 67 mengatur ancaman pidana terhadap setiap orang yang dengan sengaja dan secara melawan hukum memperoleh, mengumpulkan, mengungkapkan, atau menggunakan data pribadi milik orang lain tanpa hak. Pelanggaran ini dapat dikenai sanksi pidana penjara paling lama lima tahun dan/atau denda hingga lima miliar rupiah, tergantung dari bentuk perbuatannya. Kedua, Pasal 68 mengatur bahwa setiap orang yang dengan sengaja membuat atau memalsukan data pribadi untuk menguntungkan diri sendiri atau orang lain, yang dapat merugikan pihak lain, dipidana penjara paling lama enam tahun dan/atau denda paling banyak enam miliar rupiah.

Ketiga, Pasal 69 menyatakan bahwa pelaku tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 67 dan Pasal 68 juga dapat dijatuhi pidana tambahan berupa perampasan keuntungan atau harta kekayaan yang diperoleh dari hasil kejahatan serta kewajiban membayar ganti rugi kepada korban. Keempat, Pasal 70 mengatur bahwa apabila pelanggaran dilakukan oleh korporasi, maka pidana dapat dijatuhkan kepada pengurus, pemilik manfaat, atau pihak yang memberikan perintah. Selain itu, korporasi hanya dapat dikenai pidana denda, namun jumlah dendanya dapat mencapai sepuluh kali lipat dari maksimal denda yang diatur untuk perorangan. Korporasi juga dapat dijatuhi pidana tambahan seperti pembekuan usaha, pencabutan izin, atau pembubaran.

Kelima, Pasal 71 menjelaskan bahwa jika pengadilan menjatuhkan pidana denda, maka terpidana diberi waktu satu bulan untuk membayar. Jika tidak dibayar, maka harta kekayaan terpidana dapat disita dan dilelang. Jika hasil penyitaan tidak mencukupi, maka pidana denda dapat diganti dengan pidana penjara sesuai ketentuan yang diatur dalam putusan hakim. Keenam, Pasal 72 menyatakan bahwa dalam hal penyitaan terhadap kekayaan korporasi tidak mencukupi untuk membayar denda, maka korporasi dapat dikenai pidana pengganti berupa pembekuan seluruh atau sebagian kegiatan usaha untuk jangka waktu paling lama lima tahun. Ketujuh, Pasal

73 menyatakan bahwa ketentuan yang berlaku dalam Pasal 71 dan Pasal 72 juga berlaku dalam hal penjatuhan pidana tambahan berupa pembayaran ganti kerugian kepada korban.

Dengan demikian, Bab XIV menegaskan bahwa pelanggaran terhadap perlindungan data pribadi tidak hanya menimbulkan sanksi administratif, tetapi juga dapat dikenai sanksi pidana yang berat, baik terhadap individu maupun korporasi, guna memberikan efek jera dan menjamin perlindungan hak-hak masyarakat atas data pribadinya.

Dalam Bab XV Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Ketentuan Peralihan”, dan terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 74 dan Pasal 75. Dalam Pasal 74 mengatur bahwa sejak Undang-Undang ini mulai berlaku, seluruh pihak yang terkait dengan pemrosesan data pribadi, seperti Pengendali Data Pribadi, Prosesor Data Pribadi, dan pihak-pihak lainnya, wajib menyesuaikan diri dengan ketentuan baru yang diatur dalam undang-undang ini. Proses penyesuaian ini harus dilakukan dalam jangka waktu paling lama dua tahun sejak undang-undang diundangkan, yaitu sejak 17 Oktober 2022. Artinya, paling lambat pada Oktober 2024, semua pihak sudah harus mematuhi ketentuan dalam Undang-Undang ini.

Dalam Pasal 75 mengatur bahwa semua peraturan perundang-undangan yang sebelumnya mengatur tentang perlindungan data pribadi tetap berlaku, selama tidak bertentangan dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022. Dengan demikian, undang-undang ini menjadi payung hukum utama bagi perlindungan data pribadi, dan mengharuskan seluruh regulasi terkait menyesuaikan diri dengannya. Secara keseluruhan, Bab XV menjembatani transisi dari ketentuan-ketentuan lama ke pengaturan baru mengenai perlindungan data pribadi, dan memberi waktu bagi semua pihak untuk menyesuaikan sistem, prosedur, serta kebijakan mereka agar sejalan dengan undang-undang ini.

Dalam Bab XVI Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi berjudul “Ketentuan Penutup” dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 76. Pasal ini mengatur secara tegas mengenai waktu mulai berlakunya undang-undang. Dalam ketentuan tersebut dinyatakan bahwa Undang-Undang tentang Pelindungan Data Pribadi mulai berlaku sejak tanggal diundangkan, yaitu pada tanggal 17 Oktober 2022.

Dengan demikian, sejak tanggal tersebut, seluruh pihak yang terlibat dalam pemrosesan data pribadi baik perorangan, badan publik, perusahaan, maupun organisasi internasional wajib mulai menyesuaikan diri dan mematuhi ketentuan-ketentuan yang diatur dalam undang-undang ini. Pasal ini juga menandai bahwa semua hak dan kewajiban hukum yang diatur dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi sudah mulai dapat ditegakkan secara resmi.

D.3. Hubungan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 dengan *Artificial Intelligence* (AI)

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi memiliki hubungan yang erat dengan pengembangan dan penerapan teknologi *Artificial Intelligence* (AI), khususnya dalam konteks pemrosesan data pribadi. *Artificial Intelligence* (AI) sangat bergantung pada data sebagai bahan baku untuk melatih sistem kecerdasan, termasuk data yang bersifat pribadi seperti data biometrik, genetika, dan perilaku individu. Dalam hal ini, Undang-Undang PDP menegaskan bahwa setiap bentuk pemrosesan data pribadi, baik oleh manusia maupun sistem otomatis seperti *Artificial Intelligence* (AI), harus memenuhi prinsip-prinsip perlindungan data, seperti adanya persetujuan eksplisit dari subjek data, kejelasan tujuan pemrosesan, serta jaminan atas keamanan dan kerahasiaan data.

Undang-Undang ini juga secara khusus mengatur tentang hak subjek data untuk menolak keputusan yang semata-mata

dihasilkan oleh proses otomatis, termasuk pemprofilan oleh *Artificial Intelligence* (AI), terutama jika berdampak hukum atau signifikan terhadap individu sebagaimana Pasal 10. Selain itu, dalam kondisi pemrosesan data yang berisiko tinggi, termasuk penggunaan teknologi baru seperti *Artificial Intelligence* (AI), pengendali data diwajibkan melakukan penilaian dampak perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam Pasal 34. Undang-Undang ini juga mencakup ketentuan mengenai transfer data lintas negara yang sering terjadi dalam sistem *Artificial Intelligence* (AI) berbasis *cloud*, di mana transfer hanya diperbolehkan jika negara tujuan memiliki standar perlindungan data yang setara atau telah mendapat persetujuan dari subjek data sebagaimana Pasal 56. Pelanggaran terhadap ketentuan ini, termasuk oleh sistem *Artificial Intelligence* (AI), dapat dikenai sanksi administratif maupun pidana, yang tidak hanya berlaku pada individu tetapi juga terhadap korporasi sebagaimana diatur dalam Pasal 67–7).

Dalam Undang-Undang PDP mewajibkan entitas yang melakukan pemrosesan data dalam skala besar dan sistematis karakteristik umum sistem *Artificial Intelligence* (AI) untuk menunjuk petugas perlindungan data sebagaimana Pasal 53. Dengan demikian, undang-undang ini tidak hanya memberikan batasan hukum bagi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), tetapi juga mendorong pengembangan *Artificial Intelligence* (AI) yang etis, bertanggung jawab, dan berpihak pada hak konstitusional setiap warga negara atas privasi dan perlindungan data pribadinya.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) memiliki relevansi strategis dalam era digital, terutama terhadap perkembangan dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI). Hubungan antara UU ini dan *Artificial Intelligence* (AI) terletak pada titik temu antara pemrosesan data pribadi secara otomatis oleh sistem *Artificial Intelligence* (AI) dan perlindungan hak konstitusional warga negara atas privasinya.

Teknologi *Artificial Intelligence* (AI), terutama machine learning dan deep learning, memerlukan data dalam jumlah besar untuk melatih algoritma agar mampu membuat prediksi, mengenali pola, hingga mengambil keputusan. Dalam praktiknya, data-data tersebut sering kali mencakup informasi pribadi yang sensitif, seperti identitas, kebiasaan digital, data biometrik, lokasi, bahkan preferensi sosial dan politik seseorang. Oleh karena itu, UU PDP hadir untuk mengatur agar pemrosesan data oleh *Artificial Intelligence* (AI) tidak melanggar hak-hak individu.

Undang-Undang PDP secara eksplisit memberikan landasan hukum yang ketat bagi seluruh pelaku pemrosesan data, termasuk entitas yang menggunakan sistem *Artificial Intelligence* (AI). Pada Pasal 1 Undang-Undang PDP, ditegaskan bahwa yang dimaksud dengan “pemrosesan data pribadi” mencakup seluruh aktivitas mulai dari pengumpulan, penyimpanan, penggunaan, hingga penghapusan data, baik secara elektronik maupun non-elektronik. Dalam konteks *Artificial Intelligence* (AI), sistem yang mengumpulkan data pengguna secara otomatis (misalnya melalui sensor, CCTV, atau platform digital) termasuk ke dalam kategori ini. Artinya, setiap penyelenggara *Artificial Intelligence* (AI) yang memanfaatkan data pribadi harus tunduk pada prinsip-prinsip yang ditetapkan dalam Undang-Undang PDP.

Salah satu prinsip penting dalam Undang-Undang ini adalah keharusan memperoleh persetujuan eksplisit dari subjek data sebagaimana Pasal 20 yaitu individu yang data pribadinya akan digunakan. Dalam banyak sistem AI misalnya *chatbot*, sistem rekomendasi e-commerce, atau algoritma analitik keuangan—pengguna sering kali tidak sepenuhnya sadar bahwa mereka sedang diprofilkan atau datanya diproses secara intensif. Undang-Undang PDP membatasi praktik ini dengan mengharuskan adanya transparansi dan pemberitahuan yang jelas tentang maksud dan tujuan pemrosesan data sebagaimana Pasal 21, serta

memperbolehkan subjek data untuk menarik kembali persetujuan kapan saja sebagaimana Pasal 9 dan 40, bahkan menghapus data mereka dari sistem sebagaimana Pasal 8 dan 43.

Yang sangat krusial, UU PDP membahas tentang pengambilan keputusan otomatis dan pemrofilan dalam Pasal 10. Pasal ini memberi hak kepada subjek data untuk mengajukan keberatan atas keputusan yang semata-mata diambil oleh sistem otomatis, seperti *Artificial Intelligence* (AI), apabila keputusan itu menimbulkan akibat hukum atau berdampak signifikan terhadap mereka. Contohnya, jika *Artificial Intelligence* (AI) menolak permohonan kredit seseorang berdasarkan analisis data algoritmik, individu tersebut berhak menolak dan meminta peninjauan ulang secara manual. Ini merupakan prinsip penting yang sejalan dengan prinsip “human-in-the-loop” dalam etika *Artificial Intelligence* (AI) global, yakni keputusan yang menyangkut manusia harus tetap diawasi oleh manusia.

Undang-Undang PDP juga mewajibkan adanya penilaian dampak perlindungan data (*data protection impact assessment/ DPIA*) jika pemrosesan data memiliki potensi risiko tinggi, seperti pemrosesan dalam skala besar, pemrosesan data spesifik (biometrik, genetika, catatan kejahatan), atau penggunaan teknologi baru sebagaimana Pasal 34. Karena *Artificial Intelligence* (AI) umumnya menggunakan teknologi baru dan memproses data dalam volume besar secara cepat, kewajiban ini menjadi penting. Penilaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa risiko terhadap hak dan kebebasan subjek data dapat diidentifikasi dan diminimalkan sebelum sistem *Artificial Intelligence* (AI) dijalankan.

Lebih lanjut, Undang-Undang PDP juga mengatur transfer data lintas negara sebagaimana Pasal 56, yang merupakan praktik umum dalam pengoperasian *Artificial Intelligence* (AI) berbasis cloud atau layanan *Artificial Intelligence* (AI) internasional seperti Google AI atau ChatGPT. Transfer hanya dapat dilakukan jika

negara tujuan memiliki tingkat perlindungan data yang setara atau lebih tinggi, atau telah ada persetujuan eksplisit dari subjek data. Ini memastikan bahwa data warga Indonesia tidak disalahgunakan atau diproses di yurisdiksi yang lemah dalam melindungi privasi.

Undang-Undang PDP menetapkan kewajiban penunjukan petugas pelindung data pribadi (*data protection officer/DPO*) bagi organisasi yang memproses data pribadi dalam skala besar atau secara sistematis sebagaimana Pasal 53. *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan oleh korporasi, pemerintah, atau institusi yang memantau masyarakat secara sistemik jelas termasuk dalam kategori ini. DPO bertugas untuk memastikan bahwa pemrosesan data, termasuk oleh sistem *Artificial Intelligence* (AI), tidak melanggar hak-hak warga dan patuh pada prinsip hukum.

Apabila *Artificial Intelligence* (AI) digunakan tanpa mematuhi prinsip-prinsip dalam UU PDP, maka entitas tersebut dapat dikenai sanksi administratif sebagaimana Pasal 57 seperti peringatan, penghentian kegiatan pemrosesan, penghapusan data, hingga denda maksimal 2% dari pendapatan tahunan. Dalam kasus berat, pelanggaran dapat dikenai sanksi pidana (Pasal 67–70), termasuk pidana penjara atau denda miliaran rupiah, bahkan pencabutan izin usaha jika dilakukan oleh korporasi. Ini menjadi sinyal tegas bahwa Indonesia serius dalam mendorong penggunaan teknologi yang bertanggung jawab.

Dengan demikian, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 bukan hanya sekadar regulasi data, tetapi juga kerangka hukum penting untuk memastikan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) dikembangkan dan digunakan secara etis, transparan, dan tidak merugikan masyarakat. UU ini mendesak semua pengembang dan pengguna *Artificial Intelligence* (AI) untuk memprioritaskan perlindungan privasi, melakukan penilaian risiko teknologi, dan membuka ruang partisipasi serta pengawasan publik. Dalam era di mana *Artificial Intelligence* (AI) menjadi bagian dari kehidupan

sehari-hari, kehadiran UU PDP memberikan landasan hukum yang kokoh agar teknologi tetap berpihak pada manusia.

E. POJK Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum

E.1. Latar Belakang POJK Nomor 38/POJK.03/2016

Latar belakang dibentuknya POJK ini adalah bahwa perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan oleh bank untuk meningkatkan efisiensi kegiatan operasional dan mutu pelayanan bank kepada nasabah; bahwa penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan. Bahwa operasional bank juga dapat meningkatkan risiko yang dihadapi bank. Bahwa dengan semakin meningkatnya risiko yang dihadapi, bank perlu menerapkan manajemen risiko secara efektif; Bahwa teknologi informasi merupakan aset yang berharga bagi bank sehingga pengelolaannya bukan hanya merupakan tanggung jawab unit kerja penyelenggara teknologi informasi namun juga seluruh pihak yang menggunakan; bahwa dalam rangka implementasi kerangka Basel (Basel framework) diperlukan infrastruktur teknologi informasi yang memadai; bahwa sejalan dengan dinamika pengaturan yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi serta perkembangan standar nasional dan internasional perlu dilakukan penyempurnaan ketentuan mengenai penerapan manajemen risiko dalam penggunaan teknologi informasi oleh bank.

Inti dari bagian Menimbang tersebut adalah bahwa pemanfaatan teknologi informasi oleh bank memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mutu pelayanan kepada nasabah, namun juga menimbulkan risiko yang signifikan. Oleh karena itu, bank perlu menerapkan manajemen risiko yang efektif dalam penggunaan teknologi informasi. Teknologi informasi dipandang sebagai aset strategis yang harus dikelola

secara menyeluruh oleh seluruh pihak di bank, bukan hanya oleh unit teknologi informasi. Dalam konteks global, penguatan infrastruktur teknologi informasi juga menjadi bagian penting dari implementasi kerangka Basel. Seiring dengan perkembangan regulasi serta standar nasional dan internasional, maka diperlukan penyempurnaan pengaturan mengenai penerapan manajemen risiko dalam penggunaan teknologi informasi oleh bank, agar tetap relevan dan responsif terhadap dinamika yang terjadi.

E.2. Substansi POJK Nomor 38/POJK.03/2016

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum terdiri atas 10 Bab dan 44 Pasal. Peraturan ini disusun untuk memastikan bahwa setiap bank umum di Indonesia mampu menerapkan manajemen risiko secara efektif dalam seluruh tahapan penggunaan teknologi informasi, mulai dari perencanaan, pengadaan, pengembangan, pengoperasian, hingga pemeliharaan dan penghentian sistem teknologi informasi. Secara sistematis, peraturan ini terbagi dalam sepuluh bab yang mencakup berbagai aspek penting. Bab I berisi Ketentuan Umum, yang memberikan definisi terhadap istilah-istilah kunci yang digunakan dalam peraturan ini. Bab II mengatur tentang Ruang Lingkup Manajemen Risiko Teknologi Informasi yang wajib diterapkan oleh bank secara menyeluruh.

Selanjutnya, Bab III mengatur secara lebih rinci tentang Penerapan Manajemen Risiko, yang dibagi menjadi beberapa bagian seperti pengawasan aktif oleh direksi dan dewan komisaris, penyusunan kebijakan dan prosedur, pelaksanaan audit, serta pengendalian dan pemantauan risiko. Bab IV membahas penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank sendiri maupun oleh pihak penyedia jasa, termasuk ketentuan penempatan pusat data dan pemulihan bencana baik di dalam maupun di luar negeri. Bab V mengatur secara khusus mengenai Layanan Perbankan

Elektronik dan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi bank ketika menyelenggarakan produk perbankan digital. Bab VI mewajibkan pelaporan kepada OJK, baik dalam bentuk laporan berkala, insidentil, maupun permohonan persetujuan terkait penggunaan teknologi informasi. Sementara itu, Bab VII memuat ketentuan pemeriksaan oleh OJK.

Kemudian, Bab VIII menetapkan berbagai jenis sanksi administratif yang dapat dikenakan kepada bank yang melanggar ketentuan peraturan ini, seperti teguran tertulis, denda, pembekuan kegiatan usaha tertentu, hingga pencantuman dalam daftar tidak lulus fit and proper test. Bab IX berisi Ketentuan Peralihan, yang memberikan waktu bagi bank untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan baru dalam jangka waktu tertentu, terutama bagi bank yang sudah memiliki perjanjian atau sistem yang berjalan sebelum POJK ini berlaku. Terakhir, Bab X berisi Ketentuan Penutup yang menyatakan bahwa Peraturan OJK ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan dan sekaligus mencabut Peraturan Bank Indonesia sebelumnya yang mengatur hal serupa.

Dengan adanya peraturan ini, OJK menekankan pentingnya tata elola dan pengendalian risiko dalam penggunaan teknologi informasi agar bank dapat menjaga stabilitas operasional, melindungi data nasabah, serta mendukung keberlanjutan dan daya saing sektor perbankan di era digital.

Dalam Bab I Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum berjudul “Ketentuan Umum” dan terdiri atas 3 Pasal, yaitu Pasal 1, Pasal 2, dan Pasal 3. Dalam Pasal 1 berisi tentang pengertian-pengertian atau definisi istilah penting yang digunakan dalam peraturan ini. Pasal ini menjelaskan berbagai istilah teknis seperti “Bank”, “Teknologi Informasi”, “Manajemen Risiko”, “Layanan Perbankan Elektronik”, “Penyedia Jasa Teknologi Informasi”, “Audit TI”, “Pusat Data”, dan

lain sebagainya. Tujuannya adalah agar tidak terjadi multitafsir dalam pelaksanaan dan pemantauan kewajiban bank terhadap manajemen risiko TI.

Dalam Pasal 2 mengatur bahwa peraturan ini berlaku bagi seluruh Bank Umum yang berkedudukan di Indonesia, baik bank konvensional maupun bank syariah. Ketentuan ini menegaskan ruang lingkup subjek hukum yang wajib mematuhi peraturan tersebut, termasuk ketika bank menggunakan layanan pihak ketiga untuk teknologi informasi. Dalam Pasal 3 menyatakan bahwa Bank wajib menerapkan manajemen risiko terhadap seluruh penggunaan teknologi informasi, baik yang dikelola secara internal oleh bank maupun oleh pihak penyedia jasa. Pasal ini merupakan dasar utama dari keseluruhan POJK ini, karena menegaskan bahwa pengelolaan TI harus dilakukan secara hati-hati dan sistematis untuk menghindari kerugian operasional, kerentanan sistem, dan dampak negatif terhadap nasabah maupun stabilitas sistem keuangan.

Dengan demikian, Bab I memberikan fondasi awal yang penting untuk memahami siapa yang dikenai kewajiban dalam peraturan ini, apa saja yang dimaksud dengan istilah-istilah teknis di dalamnya, dan prinsip umum bahwa setiap penggunaan teknologi informasi oleh bank wajib dikelola secara bertanggung jawab melalui penerapan manajemen risiko yang baik.

Dalam Bab II Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 2 dan Pasal 3, yang mengatur tentang ruang lingkup manajemen risiko teknologi informasi. Dalam Pasal 2 menyatakan bahwa bank wajib menerapkan manajemen risiko secara efektif dalam penggunaan teknologi informasi. Penerapan ini paling sedikit harus mencakup empat aspek utama, yaitu pengawasan aktif oleh Direksi dan Dewan Komisaris; kecukupan

kebijakan, standar, dan prosedur penggunaan teknologi informasi; proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko secara memadai, dan Sistem pengendalian internal yang andal atas penggunaan teknologi informasi.

Pasal ini juga mewajibkan bahwa manajemen risiko harus diterapkan secara menyeluruh pada setiap tahapan siklus teknologi informasi, mulai dari perencanaan, pengadaan, pengembangan, operasional, pemeliharaan, hingga penghentian dan penghapusan sumber daya teknologi informasi. Pasal 3 menegaskan bahwa penerapan manajemen risiko oleh bank dalam penggunaan teknologi informasi harus disesuaikan dengan tujuan bisnis, kebijakan usaha, ukuran, dan kompleksitas usaha masing-masing bank. Artinya, semakin besar dan kompleks suatu bank, semakin tinggi pula tuntutan penerapan manajemen risiko secara proporsional terhadap penggunaan teknologi informasi

Dengan demikian, Bab II memberikan dasar umum bahwa setiap bank, terlepas dari skala usahanya, wajib mengelola risiko terkait teknologi informasi secara sistematis, menyeluruh, dan proporsional sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan organisasinya.

Dalam Bab III Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum mengatur secara rinci mengenai penerapan manajemen risiko dalam setiap aspek penggunaan teknologi informasi oleh bank. Bab ini terdiri dari Pasal 4 hingga Pasal 13, yang dibagi ke dalam empat bagian utama. Pada Bagian Kesatu, yaitu Pasal 4 dan Pasal 5, diatur bahwa direksi dan dewan komisaris bank wajib melaksanakan pengawasan aktif terhadap penggunaan teknologi informasi. Direksi bertanggung jawab dalam menetapkan strategi, kebijakan, dan kerangka kerja pengelolaan risiko TI, termasuk memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan mendukung operasional bank

secara aman, efisien, dan selaras dengan rencana bisnis. Dewan komisaris memiliki kewajiban untuk mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan kebijakan serta memberikan persetujuan atas arah strategis TI.

Pada Bagian Kedua, yang memuat Pasal 6 sampai Pasal 9, mengatur bahwa bank harus memiliki kebijakan dan prosedur tertulis yang memadai terkait seluruh siklus hidup penggunaan teknologi informasi, mulai dari tahap perencanaan, pengadaan, pengembangan, hingga penghentian. Kebijakan tersebut harus mencakup pengelolaan keamanan informasi, kelangsungan bisnis (*business continuity*), serta kepatuhan terhadap ketentuan hukum dan peraturan yang berlaku. Selain itu, bank juga wajib menjaga integritas sistem, mengelola akses pengguna, dan memastikan adanya dokumentasi teknis yang lengkap.

Pada Bagian Ketiga, yang terdiri dari Pasal 10 hingga Pasal 12, dijelaskan bahwa bank harus menjalankan proses manajemen risiko secara menyeluruh dan berkelanjutan. Ini mencakup kegiatan identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko yang timbul dari penggunaan teknologi informasi, termasuk dalam pelaksanaan proyek TI dan kerja sama dengan pihak ketiga seperti penyedia layanan TI. Bank juga diwajibkan melakukan pengujian sistem dan mengelola risiko-risiko yang muncul selama proyek pengembangan dan implementasi teknologi.

Selanjutnya, Bagian Keempat dalam Pasal 13 menegaskan bahwa bank harus memiliki pengendalian internal yang memadai atas seluruh aktivitas penggunaan teknologi informasi. Hal ini termasuk penerapan mekanisme pengawasan terhadap akses ke sistem, pelacakan aktivitas (*audit trail*), serta perlindungan terhadap kerahasiaan dan integritas data. Dengan pengaturan ini, Bab III bertujuan untuk memastikan bahwa bank tidak hanya menggunakan teknologi informasi secara efisien, tetapi juga dengan pendekatan yang sistematis, terukur, dan bertanggung jawab, sehingga dapat

mengelola potensi risiko dan melindungi kepentingan nasabah serta menjaga stabilitas sektor perbankan secara menyeluruh.

Bab IV Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum terdiri atas Pasal 20 hingga Pasal 26. Bab ini mengatur mengenai penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank dan/atau melalui pihak penyedia jasa teknologi informasi, baik di dalam maupun di luar negeri. Dalam Pasal 20, diatur bahwa bank dapat menyelenggarakan sistem teknologi informasi secara mandiri atau dengan melibatkan pihak ketiga. Namun, tanggung jawab atas manajemen risiko tetap sepenuhnya berada di tangan bank, termasuk ketika menggunakan jasa pihak lain. Bank juga diwajibkan memiliki unit kerja khusus yang menangani teknologi informasi dan menunjuk pejabat yang bertanggung jawab atas fungsi tersebut. Dalam Pasal 21 menjelaskan bahwa apabila bank ingin menempatkan pusat data (data center) dan/atau pusat pemulihan bencana (disaster recovery center) di luar wilayah Indonesia, maka bank harus terlebih dahulu memperoleh persetujuan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Selain itu, bank wajib menjamin aksesibilitas data oleh otoritas pengawas di Indonesia. Dalam Pasal 22, ditegaskan bahwa sistem elektronik untuk pelayanan publik harus ditempatkan di wilayah Indonesia, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Apabila ada alasan tertentu untuk menempatkan sistem tersebut di luar negeri, bank tetap harus memperoleh persetujuan dari OJK.

Dalam Pasal 23 dan Pasal 24 mengatur tentang kewajiban bank dalam mengawasi dan mengendalikan pihak penyedia jasa teknologi informasi. Sebelum menjalin kerja sama, bank wajib melakukan penilaian terhadap kemampuan teknis dan keamanan penyedia jasa tersebut (*due diligence*), serta menyiapkan langkah mitigasi risiko jika terjadi gangguan sistem. Selanjutnya, Pasal 25 mengatur bahwa setiap kerja sama antara bank dan penyedia jasa teknologi informasi harus diikat dalam bentuk kontrak yang jelas,

yang mencantumkan hak dan kewajiban masing-masing pihak. Kontrak tersebut juga harus menjamin bahwa OJK memiliki akses terhadap sistem dan data bank yang dikelola oleh penyedia jasa. Dalam Pasal 26 memberikan pengecualian terhadap Pasal 25, yaitu ketika penyediaan jasa teknologi informasi dilakukan untuk keperluan pengembangan layanan dan produk bank. Meskipun demikian, kerja sama tersebut tetap harus dijalankan dengan prinsip kehati-hatian.

Dengan demikian, Bab IV secara menyeluruh menekankan pentingnya tanggung jawab bank dalam menjaga keamanan, integritas, dan ketersediaan sistem teknologi informasi, baik yang dikelola sendiri maupun melalui pihak ketiga, serta memastikan kepatuhan terhadap peraturan OJK dan perlindungan terhadap data serta kepentingan nasabah.

Bab V dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 terdiri atas tiga pasal, yaitu Pasal 27, Pasal 28, dan Pasal 29, yang secara khusus mengatur mengenai layanan perbankan elektronik. Dalam Pasal 27, dijelaskan bahwa bank yang menyelenggarakan layanan perbankan elektronik seperti ATM, internet banking, mobile banking, atau bentuk layanan digital lainnya, wajib memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) serta ketentuan dari otoritas lain yang berwenang. Apabila layanan yang disediakan tergolong sebagai layanan perbankan digital, maka bank juga harus mengikuti ketentuan OJK yang secara khusus mengatur layanan digital perbankan.

Dalam Pasal 28 mengatur bahwa bank yang berencana menerbitkan produk layanan perbankan elektronik wajib mencantumkan rencana tersebut dalam Rencana Bisnis Bank. Untuk produk layanan yang bersifat transaksional—yakni layanan yang memungkinkan nasabah melakukan aktivitas keuangan seperti transfer dana atau pembayaran—bank harus terlebih dahulu

mengajukan permohonan persetujuan kepada OJK. Permohonan ini harus disertai dokumen pendukung yang menunjukkan kesiapan bank, antara lain dari segi struktur organisasi, kebijakan internal, infrastruktur teknologi informasi, sistem manajemen risiko, kepatuhan hukum, sistem akuntansi, program edukasi kepada nasabah, serta hasil pemeriksaan independen terhadap keamanan dan karakteristik layanan elektronik tersebut.

Dalam Pasal 29 menegaskan bahwa dalam seluruh proses penyelenggaraan layanan perbankan elektronik, bank wajib menerapkan prinsip-prinsip pengendalian pengamanan data dan transaksi. Prinsip-prinsip ini mencakup antara lain kerahasiaan informasi (confidentiality), keutuhan data (integrity), ketersediaan sistem (availability), keaslian pihak yang bertransaksi (authentication), tidak dapat disangkalnya transaksi (non-repudiation), pengendalian terhadap otorisasi akses, pemisahan tugas secara jelas, serta pemeliharaan catatan atau jejak audit (audit trail).

Dengan ketentuan tersebut, Bab V memberikan dasar hukum dan pedoman teknis bagi bank dalam merancang, menyelenggarakan, dan mengawasi layanan perbankan elektronik secara aman, transparan, dan sesuai dengan prinsip manajemen risiko yang baik, guna melindungi nasabah dan menjaga stabilitas sistem keuangan digital.

Bab VI Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum mengatur mengenai Pelaporan, dan terdiri atas lima pasal, yaitu Pasal 30 hingga Pasal 34.

Dalam bab ini, dijelaskan bahwa bank umum diwajibkan untuk menyampaikan berbagai bentuk laporan kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai bagian dari mekanisme pengawasan dan pengendalian terhadap penggunaan teknologi informasi. Dalam

Pasal 30 mengatur bahwa setiap bank wajib menyampaikan laporan mengenai kondisi terkini dari penggunaan teknologi informasi serta rencana pengembangan teknologi informasi untuk tahun berikutnya. Selain itu, bank juga wajib melaporkan hasil audit atas sistem teknologi informasi yang mereka miliki. Laporan kondisi dan hasil audit tersebut harus disampaikan paling lambat satu bulan setelah akhir periode pelaporan, sedangkan rencana pengembangan teknologi informasi harus disampaikan paling lambat pada tanggal 31 Oktober tahun berjalan.

Dalam Pasal 31 menjelaskan bahwa jika terjadi kejadian insidentil yang berdampak serius, seperti gangguan sistem kritis, pelanggaran keamanan, atau kejahatan siber yang mengancam kelangsungan operasional bank, maka bank wajib segera melaporkannya kepada OJK. Laporan awal harus disampaikan secara elektronik sesegera mungkin, dan kemudian diikuti oleh laporan tertulis dalam waktu maksimal tujuh hari kerja sejak kejadian diketahui.

Dalam Pasal 32 mengatur bahwa apabila bank akan melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan teknologi informasi, seperti menjadi penyedia jasa teknologi informasi atau meluncurkan layanan perbankan elektronik baru, maka bank harus terlebih dahulu mengajukan permohonan persetujuan kepada OJK. Setelah kegiatan tersebut dilaksanakan, bank juga berkewajiban untuk menyampaikan laporan realisasi kegiatan kepada OJK.

Dalam Pasal 33 menyatakan bahwa format dan tata cara penyusunan laporan-laporan sebagaimana dimaksud diatur lebih lanjut melalui Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan, agar pelaporan dilakukan secara seragam dan sesuai standar yang ditetapkan. Dalam Pasal 34 menetapkan bahwa seluruh laporan wajib disampaikan kepada kantor OJK, baik di kantor pusat maupun kantor regional OJK yang sesuai dengan domisili atau kedudukan bank yang bersangkutan.

Dengan ketentuan dalam Bab VI ini, POJK menekankan pentingnya transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan teknologi informasi oleh bank. Kewajiban pelaporan ini bertujuan untuk memperkuat pengawasan OJK terhadap risiko teknologi informasi dan untuk memastikan bahwa bank siap menghadapi potensi gangguan operasional yang dapat membahayakan stabilitas sistem keuangan.

Dalam Bab VII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum berjudul “Pemeriksaan oleh Otoritas Jasa Keuangan” dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 37. Dalam Pasal 37, diatur bahwa Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memiliki kewenangan untuk melakukan pemeriksaan terhadap bank, khususnya dalam kaitannya dengan penerapan manajemen risiko dalam penggunaan teknologi informasi.

Pemeriksaan tersebut dapat dilakukan secara langsung di lokasi (*on-site*) maupun secara tidak langsung (*off-site*) melalui permintaan data dan dokumen. Pemeriksaan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana bank telah memenuhi ketentuan-ketentuan dalam POJK ini, termasuk kepatuhan terhadap prinsip-prinsip tata kelola TI, efektivitas pengendalian internal, serta kesiapan dalam mengantisipasi risiko teknologi informasi, seperti gangguan sistem, kebocoran data, dan serangan siber.

Dengan demikian, Pasal 37 menegaskan peran pengawasan aktif dari OJK sebagai lembaga yang berwenang untuk memastikan bahwa bank umum di Indonesia menerapkan sistem teknologi informasi secara aman, andal, dan sesuai dengan standar manajemen risiko yang ditetapkan dalam peraturan ini.

Bab VIII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 hanya terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 40, yang mengatur mengenai sanksi administratif bagi bank umum

yang tidak mematuhi ketentuan dalam peraturan ini. Dalam pasal tersebut dijelaskan bahwa Otoritas Jasa Keuangan (OJK) berwenang menjatuhkan sanksi administratif apabila sebuah bank umum terbukti melanggar ketentuan mengenai penerapan manajemen risiko dalam penggunaan teknologi informasi. Pelanggaran tersebut bisa berupa kelalaian dalam memenuhi kewajiban pelaporan, tidak melaksanakan pengendalian risiko secara memadai, atau menyelenggarakan teknologi informasi tanpa mematuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan.

Sanksi administratif yang dapat diberikan oleh OJK meliputi beberapa bentuk, yaitu peringatan tertulis sebagai bentuk teguran awal atas pelanggaran, denda, yaitu kewajiban membayar sejumlah uang sebagai hukuman, pembatasan kegiatan usaha tertentu yang dapat menghentikan sementara sebagian aktivitas operasional bank, serta pencantuman dalam daftar pihak yang tidak lulus penilaian kemampuan dan kepatutan (*fit and proper test*), yang dapat memengaruhi reputasi dan kedudukan pihak yang bersangkutan dalam industri keuangan.

Dengan demikian, Pasal 40 dalam Bab VIII ini menegaskan bahwa kepatuhan terhadap penerapan manajemen risiko teknologi informasi bersifat wajib, dan OJK memiliki kewenangan penuh untuk menindak bank yang mengabaikan prinsip kehati-hatian demi menjaga stabilitas sistem keuangan nasional dan melindungi nasabah dari potensi risiko teknologi.

Bab IX Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum berisi Ketentuan Peralihan, yang diatur dalam Pasal 42 dan Pasal 43. Dalam Pasal 42, diatur bahwa bank yang pada saat peraturan ini mulai berlaku telah menjalin kerja sama dengan pihak penyedia jasa teknologi informasi termasuk penyimpanan dan pengelolaan pusat data dan pusat pemulihan bencana di luar negeri diberikan waktu paling lama 2

(dua) tahun untuk menyesuaikan dengan ketentuan yang tercantum dalam peraturan ini. Artinya, bank tidak langsung diwajibkan memindahkan atau mengubah sistem teknologi informasi yang sudah berjalan, tetapi diberi masa transisi selama dua tahun untuk memenuhi standar yang baru.

Dalam Pasal 43 menyatakan bahwa selama belum ada pengaturan pelaksanaan yang lebih lanjut dari POJK ini, maka ketentuan pelaksanaan yang telah ada sebelumnya, khususnya yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia atau OJK terkait manajemen risiko teknologi informasi, masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam POJK ini.

Dengan demikian, Bab IX mengatur masa transisi dan pengakuan terhadap ketentuan sebelumnya agar penerapan peraturan ini dapat berjalan secara bertahap dan tidak mengganggu operasional perbankan yang sudah ada. Hal ini menunjukkan bahwa OJK memberikan ruang adaptasi yang wajar bagi perbankan dalam menyesuaikan diri terhadap standar pengelolaan risiko teknologi informasi yang lebih ketat dan modern.

Dalam Bab X dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum berjudul “Ketentuan Penutup”, dan terdiri atas 2 pasal, yaitu Pasal 43 dan Pasal 44.

Dalam Pasal 43, diatur bahwa pada saat Peraturan OJK ini mulai berlaku, ketentuan yang sebelumnya mengatur hal yang sama dinyatakan tidak berlaku lagi, yaitu Peraturan Bank Indonesia Nomor 9/15/PBI/2007 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Dengan demikian, POJK ini menggantikan peraturan lama dan menjadi satu-satunya rujukan hukum yang sah dalam penerapan manajemen risiko TI oleh bank umum. Dalam Pasal 44 menyatakan bahwa POJK ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan, yaitu 30 Desember

2016, sebagaimana tercantum dalam Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 196. Artinya, sejak tanggal tersebut, seluruh bank umum di Indonesia wajib menyesuaikan kebijakan, prosedur, dan sistem teknologinya sesuai dengan ketentuan dalam peraturan ini.

Dengan demikian, Bab X Pasal 43 dan Pasal 44 berfungsi untuk menegaskan pencabutan peraturan sebelumnya dan pemberlakuan resmi peraturan ini, sebagai bentuk kepastian hukum dalam pengaturan manajemen risiko teknologi informasi di sektor perbankan.

E.3. Kaitan POJK Nomor 38/POJK.03/2016 dengan *Artificial Intelligence* (AI)

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam perbankan sebagai sebuah keniscayaan karena perbankan mengutamakan dalam memanfaatkan digitalisasi dalam operasionalnya seperti dengan melakukan verifikasi klien secara elektronik (*e-KYC*) maka dibutuhkan *Artificial Intelligence* (AI) karena ada penggunaan biometrik, *face id* atau wajah, dan OTP (*One-Time Password*) sehingga penipuan identitas di perbankan dapat diminimalisir. Kemudian juga harus menggunakan aplikasi Anti Pencucian Uang (APU) dan Pencegahan Pendanaan Terorisme (PPT) yang memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) karena dibutuhkan sistem yang untuk mendeteksi otomatis transaksi mencurigakan, membantu bank dalam memerangi pencucian uang dan pendanaan terorisme.

Dalam kaitannya dengan meningkatkan kinerja perbankan maka harus melibatkan penggunaan bank secara virtual atau *virtual account* dan *fintech* sehingga digitalisasi dalam perbankan dilakukan seperti *e-banking* dan internet banking membutuhkan *Artificial Intelligence* (AI). *Artificial Intelligence* (AI) dibutuhkan pula sebagai sarana dilangsungkannya digitalisasi perbankan seperti mendeteksi perilaku mencurigakan yang bertujuan untuk melindungi

identitas nasabah dari kebocoran dan penyalahgunaan pihak lain. Penggunaan AI sebagai faktor penting dari digitalisasi berdasarkan POJK Nomor 13 Tahun 2020 karena AI sebagai cara menghindari kejahatan digital. Penggunaan AI sebagai langkah untuk mendukung digitalisasi agar bahaya dapat dihindari untuk menghindari potensi kejahatan digital mengingat jika bank tidak mematuhi peraturan terkait maka berpotensi mengancam perlindungan nasabah yang kemudian dapat dikenakan teguran tertulis, pembekuan kegiatan usaha tertentu, atau bahkan larangan melakukan pelayanan.

POJK Nomor 38/POJK.03/2016 memberantas kejahatan virtual melalui pengaturan penggunaan pembangkitan informasi di perbankan agar lebih aman, lebih terkelola, dan sesuai dengan persyaratan keamanan yang ketat. Peraturan ini menghimbau bank untuk memitigasi risiko virtual, melindungi informasi konsumen, dan memastikan pengawasan ketat dari OJK. Berikut langkah-langkah pokok yang tertuang dalam POJK Nomor 38/POJK.03/2016 untuk memberantas kejahatan digital di perbankan diantaranya berikut.

a. Memperkuat Keamanan Struktur Teknologi Informasi Perbankan

1) Penyimpanan informasi di Indonesia Untuk Menghindari Kebocoran Data

Perangkat pengembalian dana yang menangani transaksi pelanggan dan informasi rekening harus ditempatkan di Indonesia untuk memastikan pengawasan oleh OJK. Jika catatan berada di luar, ada bahaya kebocoran dan penyalahgunaan dengan bantuan pihak asing.

2) Penerapan Perangkat Keamanan Siber yang Ketat

Bank diharuskan menerapkan firewall, enkripsi catatan, dan otentikasi ganda (2FA) untuk

menghindari *hacker*. Gadget harus memiliki mekanisme pemantauan real-time untuk mendeteksi anomali dalam transaksi dan potensi penipuan.

- b. Manajemen Bahaya Dalam Rangka Menghindari *Cybercrime*. Mencatat Peluang Teknologi Informasi. Bank wajib melakukan analisis ancaman teknologi pencatatan secara berkala untuk memahami kesenjangan keamanan dan menghubungkannya sebelum terjadi *cybercrime*.
- c. Pencegahan dan Manipulasi Kejahatan Virtual
Bank harus memiliki alat pendeteksi transaksi mencurigakan untuk menyelamatkan diri dari *cybercrime* meliputi berikut.
 - 1) *Phishing* yaitu penipuan online dengan cara mencuri data login konsumen.
 - 2) *Malware* dan *Ransomware* (serangan yang mengenkripsi fakta lembaga keuangan dan meminta tebusan).
 - 3) *Social Engineering* (penipuan melalui manipulasi mental).
- d. Mengidentifikasi Data Diri Klien
Menggunakan biometrik (sidik jari, pengenalan wajah) dan OTP (*One-Time Password*) dalam transaksi digital untuk meningkatkan keamanan.
- e. Pengawasan yang ketat dengan menggunakan kewenangan bank dan perusahaan penyedia teknologi. Bank yang tidak mematuhi undang-undang ini dapat dikenakan sanksi administratif atau pencabutan izin operasional oleh OJK.

f. Pendidikan dan perhatian terhadap kejahatan maya

Pegawai bank harus mendapatkan pelatihan mengenai modus kejahatan digital terkini, seperti *phishing* dan *malware*. Bank diwajibkan untuk menerapkan model keamanan *0 trust* yaitu cakupan tidak ada sistem atau individu yang diandalkan secara rutin dalam mendapatkan akses terhadap catatan lembaga keuangan. Tidak hanya memberikan edukasi kepada perbankan saja, melainkan juga mengedukasi nasabah berkaitan dengan kejahatan secara virtual bahwa bank harus memberikan edukasi kepada nasabah tentang cara menangkap dan menghindari modus penipuan online seperti tidak membagikan OTP atau PIN kepada semua orang, berhati-hati terhadap email dan SMS *phishing* yang mengaku dari bank.

F. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum

F.1. Latar Belakang Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum

Berdasarkan bagian Menimbang POJK Nomor 11/POJK.03/2022 bahwa untuk mendukung kelangsungan operasional serta pelayanan bank kepada masyarakat, dibutuhkan pemanfaatan teknologi informasi oleh bank

Bahwa pemanfaatan teknologi informasi berpotensi meningkatkan eksposur risiko bagi bank sehingga bank perlu memperkuat tata kelola dalam penyelenggaraan teknologi informasi agar penyelenggaraan teknologi informasi bank dapat memberikan

nilai tambah bagi bank melalui optimalisasi sumber daya untuk memitigasi risiko yang dihadapi oleh bank

Bahwa sejalan dengan dinamika pengaturan terkait penggunaan teknologi informasi serta perkembangan standar nasional dan internasional, perlu mengganti Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 13/POJK.03/2020 tentang Perubahan atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.

Bagian Menimbang dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum memuat beberapa pertimbangan utama yang menjadi dasar pembentukan peraturan ini. Inti dari bagian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

Pertama, disebutkan bahwa untuk mendukung kelangsungan operasional dan pelayanan bank kepada masyarakat, diperlukan pemanfaatan teknologi informasi. Artinya, teknologi informasi kini menjadi elemen vital dalam operasional perbankan yang efisien dan responsif terhadap kebutuhan nasabah.

Kedua, pemanfaatan teknologi informasi juga membawa potensi peningkatan risiko, seperti risiko keamanan data, gangguan sistem, atau risiko pihak ketiga. Oleh karena itu, bank perlu memperkuat tata kelola dan pengelolaan risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi, agar pemanfaatan teknologi tersebut tidak hanya aman, tetapi juga memberikan nilai tambah dan efisiensi bagi bank.

Ketiga, karena adanya perkembangan standar nasional dan internasional serta perubahan regulasi, maka POJK Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam

Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum, yang telah diubah dengan POJK Nomor 13/POJK.03/2020, dinilai sudah tidak memadai lagi. Oleh karena itu, perlu digantikan dengan peraturan baru yang lebih komprehensif dan mutakhir, yaitu POJK Nomor 11/POJK.03/2022.

Dengan demikian, yang diatur dalam bagian Menimbang adalah pentingnya penguatan tata kelola dan manajemen risiko dalam penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank, agar perbankan nasional tetap kompetitif, aman, dan sesuai dengan standar pengawasan keuangan yang berlaku secara nasional maupun global.

F.2. Substansi Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 Tahun 2022

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum terdiri atas 14 bab dan 71 pasal. Peraturan ini mengatur secara menyeluruh berbagai aspek penyelenggaraan teknologi informasi oleh bank umum, mulai dari ketentuan umum, tata kelola teknologi informasi, arsitektur teknologi informasi, manajemen risiko, ketahanan dan keamanan siber, hingga penggunaan pihak penyedia jasa teknologi informasi. Selain itu, peraturan ini juga memuat ketentuan mengenai penempatan sistem elektronik dan pemrosesan transaksi berbasis teknologi informasi, pengelolaan serta perlindungan data pribadi, penyediaan jasa teknologi informasi oleh bank, pengendalian dan audit internal, hingga pelaporan dan penilaian tingkat maturitas digital bank. Bab-bab dalam peraturan ini ditutup dengan ketentuan peralihan dan ketentuan penutup yang mengatur masa transisi serta pencabutan peraturan sebelumnya. Dengan struktur yang terdiri dari 71 pasal, peraturan ini bertujuan untuk memperkuat tata kelola dan mitigasi risiko dalam penggunaan teknologi informasi oleh bank umum secara komprehensif.

Dalam Bab I Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 yang berjudul Ketentuan Umum, terdapat satu pasal, yaitu Pasal 1. Pasal ini berisi pengertian atau definisi dari istilah-istilah penting yang digunakan dalam peraturan tersebut. Beberapa istilah yang didefinisikan dalam pasal ini antara lain adalah “Bank Umum” yang mencakup bank konvensional maupun syariah, termasuk cabang dari bank luar negeri dan unit usaha syariah; “Teknologi Informasi” (TI) sebagai teknik untuk mengolah dan menyebarkan informasi; serta “Sistem Elektronik” sebagai perangkat dan prosedur untuk mengelola informasi elektronik. Selain itu, pasal ini juga mendefinisikan istilah seperti “Pusat Data”, “Pusat Pemulihan Bencana”, “Rencana Pemulihan Bencana”, “Direksi”, dan “Dewan Komisaris”. Ketentuan dalam Bab I ini penting karena memberikan dasar pemahaman terhadap istilah teknis dan kelembagaan yang digunakan dalam seluruh isi peraturan, sehingga menjamin keseragaman interpretasi dan pelaksanaan oleh pihak-pihak yang terkait, terutama bank dan otoritas pengawas.

Bab II Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) Bank dan terdiri atas sembilan pasal, yaitu Pasal 2 hingga Pasal 10. Bab ini dibagi ke dalam dua bagian, yakni Bagian Kesatu tentang Umum dan Bagian Kedua tentang Penerapan Tata Kelola TI Bank. Pasal 2 menjelaskan bahwa bank wajib menerapkan tata kelola TI yang baik, dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti strategi bisnis, kompleksitas usaha, dan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pasal 3 mengatur bahwa bank harus melakukan pemetaan dan perencanaan menyeluruh atas berbagai aspek penyelenggaraan TI, termasuk struktur organisasi, kebijakan, dan infrastruktur.

Pasal 4 mewajibkan bank menetapkan wewenang dan tanggung jawab yang jelas bagi direksi, dewan komisaris, dan pejabat terkait dalam tata kelola TI. Pasal 5 dan Pasal 6 merinci tanggung jawab direksi dan dewan komisaris, seperti menetapkan kebijakan

TI, mengarahkan dan mengevaluasi penerapan tata kelola TI. Selanjutnya, Pasal 7 mewajibkan pembentukan komite pengarah TI yang bertugas memberikan rekomendasi kepada direksi terkait rencana strategis TI, kebijakan, dan efektivitas penggunaan TI. Pasal 8 menekankan kewajiban bank memiliki satuan kerja penyelenggara TI yang bertanggung jawab atas pengelolaan operasional TI secara menyeluruh. Pasal 9 mengatur sanksi administratif berupa teguran tertulis dan sanksi lanjutan jika bank tidak mematuhi ketentuan pasal-pasal sebelumnya. Terakhir, Pasal 10 menyatakan bahwa ketentuan lebih lanjut mengenai penerapan tata kelola TI akan ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan. Bab ini secara umum menekankan pentingnya struktur, tanggung jawab, dan pengawasan yang baik dalam pengelolaan teknologi informasi oleh bank.

Bab III Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Arsitektur Teknologi Informasi (TI) Bank dan terdiri atas empat pasal, yaitu Pasal 11 hingga Pasal 14. Bab ini dibagi menjadi dua bagian: Bagian Kesatu mengenai Penyusunan Arsitektur TI Bank dan Bagian Kedua mengenai Penyusunan Rencana Strategis TI Bank.

Pasal 11 mewajibkan setiap bank untuk memiliki arsitektur TI yang disusun secara komprehensif, mencakup proses perencanaan, desain, implementasi, dan kontrol. Dalam menyusun arsitektur TI, bank harus mempertimbangkan berbagai faktor seperti visi dan misi, rencana korporasi, tata kelola TI, serta peraturan perundang-undangan. Selain itu, bank juga wajib melakukan pembaruan arsitektur TI apabila terjadi perubahan terhadap faktor-faktor tersebut.

Pasal 12 mengatur bahwa bank wajib memiliki rencana strategis TI yang mendukung rencana korporasi secara jangka panjang dan sejalan dengan periode rencana bisnis. Pasal 13 mengharuskan bank menyampaikan rencana strategis TI tersebut kepada Otoritas Jasa Keuangan paling lambat pada akhir bulan

November tahun sebelum pelaksanaannya dimulai. Jika ada perubahan signifikan terhadap strategi atau tujuan TI, bank diperbolehkan melakukan perubahan dan wajib melaporkannya sewaktu-waktu dalam periode berjalan.

Terakhir, Pasal 14 menetapkan bahwa bank yang tidak memenuhi ketentuan dalam Pasal 11 hingga Pasal 13 dapat dikenai sanksi administratif berupa teguran tertulis, dan jika tetap tidak mematuhi, akan dikenai sanksi tambahan seperti larangan menerbitkan produk baru, pembekuan kegiatan usaha tertentu, dan penurunan penilaian faktor tata kelola. Secara keseluruhan, Bab III ini bertujuan untuk memastikan bahwa bank memiliki perencanaan dan fondasi arsitektur teknologi informasi yang terstruktur, strategis, dan mampu beradaptasi terhadap dinamika bisnis dan risiko.

Bab IV Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Penerapan Manajemen Risiko Penyelenggaraan Teknologi Informasi (TI) Bank dan terdiri atas enam pasal, yaitu Pasal 15 hingga Pasal 20. Bab ini terbagi dalam dua bagian, yaitu Bagian Kesatu mengenai Umum dan Bagian Kedua mengenai Pengamanan Informasi dalam Penyelenggaraan TI Bank.

Pasal 15 mengatur bahwa bank wajib menerapkan manajemen risiko secara efektif dalam setiap tahapan penyelenggaraan TI. Proses manajemen risiko ini mencakup identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko. Selain itu, bank juga harus memastikan ketersediaan sistem informasi manajemen risiko yang memadai. Pasal 16 menyatakan bahwa bank harus menjamin pengamanan informasi dilaksanakan secara efektif dan menyeluruh, meliputi sumber daya manusia, proses, teknologi, dan lingkungan fisik, dengan dasar pada hasil penilaian risiko terhadap informasi yang dimiliki.

Pasal 17 mengatur bahwa jaringan komunikasi bank harus memenuhi prinsip kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan. Pasal

18 mengharuskan bank memiliki Rencana Pemulihan Bencana yang dapat menjamin kelangsungan operasional ketika terjadi gangguan atau bencana, serta mewajibkan pelaksanaan uji coba dan kaji ulang rencana tersebut minimal satu kali dalam setahun. Pasal 19 secara khusus mewajibkan bank umum konvensional yang memiliki unit usaha syariah untuk memiliki sistem pelaporan yang terpisah untuk unit tersebut.

Terakhir, Pasal 20 mengatur sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang tidak mematuhi ketentuan dalam pasal-pasal sebelumnya. Jika setelah dikenai sanksi teguran tertulis bank tetap belum memenuhi kewajibannya, maka akan dikenakan sanksi lanjutan berupa larangan menerbitkan produk baru, pembekuan usaha tertentu, atau penurunan penilaian faktor tata kelola. Bab ini menegaskan pentingnya kesiapan, pengendalian risiko, dan perlindungan informasi sebagai bagian integral dalam penyelenggaraan TI di sektor perbankan.

Bab V Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Ketahanan dan Keamanan Siber Bank dan terdiri atas delapan pasal, yaitu Pasal 21 hingga Pasal 28. Bab ini menekankan pentingnya upaya sistematis yang dilakukan oleh bank dalam menjaga keamanan siber guna melindungi operasional dan data yang dikelola oleh teknologi informasi.

Pasal 21 menyatakan bahwa bank wajib menjaga ketahanan siber dengan melakukan proses identifikasi aset, ancaman, dan kerentanan; perlindungan aset; deteksi insiden siber; serta penanggulangan dan pemulihan insiden siber. Ketahanan ini harus didukung oleh sistem informasi yang memadai. Pasal 22 mewajibkan bank melakukan penilaian sendiri atas tingkat maturitas keamanan siber minimal satu kali dalam setahun, dan hasil penilaiannya harus dilaporkan kepada Otoritas Jasa Keuangan. Pasal 23 mengharuskan bank melakukan pengujian keamanan siber berdasarkan analisis kerentanan dan skenario.

Pasal 24 menetapkan bahwa pengujian keamanan siber berdasarkan analisis kerentanan wajib dilakukan secara berkala, dan hasilnya harus dilaporkan kepada OJK. Sementara itu, Pasal 25 mengatur bahwa pengujian berdasarkan skenario wajib dilakukan minimal satu kali dalam setahun, dan mencakup penetapan tujuan, pelaksanaan pengujian, evaluasi, serta penilaian efektivitas mitigasi dan respons bank terhadap serangan siber. Hasil pengujian ini juga harus dilaporkan maksimal 10 hari kerja setelah pengujian selesai. Pasal 26 mewajibkan bank membentuk unit atau fungsi khusus yang menangani ketahanan dan keamanan siber yang bersifat independen dari pengelola TI.

Pasal 27 mengatur sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang tidak mematuhi ketentuan dalam pasal-pasal sebelumnya, dan jika masih belum mematuhi, dikenai sanksi lanjutan seperti larangan menerbitkan produk baru atau pembekuan usaha. Terakhir, Pasal 28 menyebutkan bahwa ketentuan teknis lebih lanjut mengenai ketahanan dan keamanan siber akan ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan. Secara keseluruhan, Bab V bertujuan memperkuat sistem perlindungan siber bank agar mampu menghadapi ancaman digital secara proaktif dan terukur.

Bab VI Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Penggunaan Pihak Penyedia Jasa Teknologi Informasi (TI) dalam Penyelenggaraan TI Bank dan terdiri atas enam pasal, yaitu Pasal 29 hingga Pasal 34. Bab ini menjelaskan ketentuan yang harus dipenuhi oleh bank apabila memutuskan untuk menggunakan jasa pihak ketiga dalam pengelolaan TI-nya.

Pasal 29 menyatakan bahwa bank boleh menggunakan pihak penyedia jasa TI, namun harus tetap memiliki kemampuan untuk melakukan pengawasan atas kegiatan tersebut. Bank juga diwajibkan memiliki kebijakan dan prosedur tertulis yang mengatur proses identifikasi kebutuhan, pemilihan, pelaksanaan kerja sama, manajemen risiko, dan penilaian kinerja penyedia jasa TI. Pasal 30

merinci kewajiban bank dalam proses identifikasi dan pemilihan penyedia jasa TI, termasuk kualifikasi, analisis biaya-manfaat, prinsip kehati-hatian, dan adanya perjanjian kerja sama yang memuat klausul penting seperti jaminan kerahasiaan data dan akses bagi OJK.

Pasal 31 menetapkan bahwa jika terjadi perubahan signifikan pada organisasi penyedia jasa TI, bank harus melakukan penilaian ulang terhadap materialitas dan dampaknya. Pasal 32 mengatur kewajiban bank untuk mengambil tindakan tertentu apabila terdapat kondisi seperti kegagalan layanan, pelanggaran hukum oleh penyedia jasa, atau gangguan terhadap operasional bank. Tindakan tersebut mencakup pelaporan kepada OJK dalam waktu 3 hari kerja dan penyusunan rencana penghentian kerja sama jika diperlukan. Pasal 33 mengatur sanksi administratif bagi bank yang melanggar ketentuan pasal-pasal sebelumnya, berupa teguran tertulis dan sanksi lanjutan jika tidak segera melakukan perbaikan.

Terakhir, Pasal 34 menyebutkan bahwa ketentuan lebih lanjut mengenai penggunaan pihak penyedia jasa TI akan diatur oleh OJK. Secara keseluruhan, Bab VI bertujuan untuk memastikan bahwa meskipun bank menggunakan pihak ketiga dalam penyelenggaraan TI, tanggung jawab dan kendali tetap berada pada bank, dengan pengawasan yang ketat dan perlindungan terhadap risiko yang mungkin timbul.

Bab VII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Penempatan Sistem Elektronik dan Pemrosesan Transaksi Berbasis Teknologi Informasi dan terdiri atas delapan pasal, yaitu Pasal 35 hingga Pasal 42. Bab ini terbagi dalam tiga bagian, yaitu Bagian Kesatu tentang Penempatan Sistem Elektronik, Bagian Kedua tentang Pemrosesan Transaksi Berbasis TI, dan Bagian Ketiga tentang Tata Cara Permohonan Izin dan Batas Waktu Pelaksanaan Setelah Memperoleh Izin.

Pasal 35 mewajibkan bank untuk menempatkan sistem elektroniknya, termasuk pusat data dan pusat pemulihan bencana, di wilayah Indonesia. Namun, bank dapat menempatkan sistem tersebut di luar wilayah Indonesia dengan syarat memperoleh izin dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan hanya untuk jenis sistem tertentu, seperti yang digunakan untuk integrasi global atau manajemen risiko. Pasal 36 menetapkan persyaratan untuk mendapatkan izin tersebut, antara lain analisis risiko negara, kesanggupan menjaga kerahasiaan data, serta pernyataan dari otoritas luar negeri yang memberikan akses kepada OJK untuk melakukan pemeriksaan.

Pasal 37 menyatakan bahwa pusat data dan pusat pemulihan bencana harus menjamin kelangsungan usaha bank. Pasal 38 memberikan wewenang kepada OJK untuk mengatur ketentuan teknis lebih lanjut mengenai penempatan sistem elektronik tersebut. Pasal 39 mengatur bahwa pemrosesan transaksi berbasis TI harus dilakukan di wilayah Indonesia, kecuali jika bank memperoleh izin khusus dari OJK. Izin ini hanya dapat diberikan jika bank memenuhi prinsip kehati-hatian, melindungi nasabah, dan menatausahakan dokumen pendukung di Indonesia.

Pasal 40 menjelaskan bahwa permohonan izin dilakukan secara daring melalui sistem OJK. Pasal 41 mengatur bahwa setelah memperoleh izin, bank wajib melaksanakan penempatan sistem atau pemrosesan transaksi tersebut dalam waktu enam bulan, dan jika tidak dilaksanakan, maka izin dinyatakan tidak berlaku. Terakhir, Pasal 42 menetapkan sanksi administratif bagi bank yang tidak mematuhi kewajiban dalam bab ini, mulai dari teguran tertulis hingga pembekuan kegiatan usaha atau penurunan nilai tata kelola. Bab ini secara keseluruhan menekankan pentingnya kedaulatan data, keamanan sistem elektronik, dan kontrol regulator terhadap penggunaan TI lintas negara oleh bank.

Bab VIII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Pengelolaan Data dan Pelindungan Data Pribadi dalam Penyelenggaraan Teknologi Informasi (TI) Bank dan terdiri atas lima pasal, yaitu Pasal 43 hingga Pasal 47. Bab ini terbagi ke dalam dua bagian utama, yaitu Bagian Kesatu tentang Pengelolaan Data oleh Bank dan Bagian Kedua tentang Pelindungan Data Pribadi oleh Bank.

Pasal 43 mewajibkan bank untuk mengelola data secara efektif dalam mendukung pencapaian tujuan bisnis. Pengelolaan ini harus memperhatikan aspek-aspek penting seperti kepemilikan dan pengelolaan data, kualitas data, sistem pengelolaan data, serta sumber daya pendukung. Selanjutnya, Pasal 44 mengatur bahwa bank wajib menerapkan prinsip pelindungan data pribadi dalam pemrosesan data tersebut, termasuk melakukan penilaian dampak jika terdapat kondisi yang meningkatkan risiko terhadap pemilik data pribadi.

Pasal 45 mewajibkan bank untuk mengatur kegiatan pertukaran data pribadi dengan memperhatikan klasifikasi data, hak dan kewajiban para pihak, perjanjian pertukaran, sarana pertukaran, dan keamanan data. Pertukaran data ini juga harus dilakukan dengan persetujuan nasabah atau calon nasabah, serta sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pasal 46 menetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang melanggar kewajiban dalam Pasal 43 hingga Pasal 45, dan jika tetap tidak patuh, akan dikenai sanksi lanjutan seperti larangan produk baru, pembekuan usaha tertentu, atau penurunan nilai tata kelola.

Terakhir, Pasal 47 menyatakan bahwa ketentuan lebih lanjut mengenai pelindungan data pribadi oleh bank akan ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan. Secara keseluruhan, Bab VIII bertujuan untuk memastikan bahwa bank tidak hanya mengelola data secara strategis untuk kepentingan bisnis, tetapi juga bertanggung jawab

secara hukum dan etis dalam melindungi privasi serta hak-hak nasabah atas data pribadinya.

Bab IX Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Penyediaan Jasa Teknologi Informasi (TI) oleh Bank dan terdiri atas lima pasal, yaitu Pasal 48 hingga Pasal 52. Bab ini mengatur kondisi dan persyaratan di mana bank diperbolehkan menyediakan jasa TI kepada pihak lain, khususnya lembaga jasa keuangan, baik di dalam maupun di luar negeri.

Pasal 48 menetapkan bahwa bank hanya dapat menyediakan jasa TI kepada lembaga jasa keuangan yang diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau otoritas pengawas di negara lain. Penyediaan jasa ini harus memenuhi beberapa syarat, antara lain bahwa jasa TI bukan merupakan kegiatan pokok bank, dilakukan dengan prinsip kehati-hatian, mempertimbangkan analisis biaya dan manfaat, menjunjung prinsip kerja sama yang wajar, serta memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain itu, penyediaan aplikasi kepada lembaga jasa keuangan non-bank hanya diperbolehkan jika lembaga tersebut masih dalam satu grup usaha dengan bank dan digunakan untuk mendukung kegiatan operasional yang umum.

Pasal 49 menjelaskan bahwa permohonan izin untuk menyediakan jasa TI harus disampaikan secara daring melalui sistem perizinan dan registrasi OJK. Apabila sarana daring belum tersedia, maka laporan dapat dikirim melalui sistem pelaporan tidak terstruktur sesuai wilayah kantor pusat bank. Pasal 50 mengatur bahwa bank wajib melaksanakan rencana penyediaan jasa TI dalam waktu paling lama enam bulan sejak izin diperoleh. Jika tidak dilaksanakan dalam batas waktu tersebut, izin dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 51 menetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang melanggar ketentuan dalam penyediaan

jasa TI, khususnya terkait persyaratan dan kewajiban memperoleh izin. Jika bank tetap tidak mematuhi ketentuan tersebut, maka dapat dikenakan sanksi tambahan seperti larangan menerbitkan produk baru, pembekuan kegiatan usaha tertentu, atau penurunan penilaian faktor tata kelola. Terakhir, Pasal 52 menyatakan bahwa ketentuan teknis lebih lanjut mengenai penyediaan jasa TI oleh bank akan ditetapkan oleh OJK. Secara keseluruhan, Bab IX dirancang untuk memastikan bahwa aktivitas bank sebagai penyedia layanan TI tidak mengganggu fungsi utamanya sebagai lembaga intermediasi keuangan, dan tetap berada dalam kerangka pengawasan yang ketat.

Bab X Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Pengendalian dan Audit Intern dalam Penyelenggaraan Teknologi Informasi (TI) Bank, dan terdiri atas lima pasal, yaitu Pasal 53 hingga Pasal 57. Bab ini terbagi dalam dua bagian, yaitu Bagian Kesatu mengenai Pengendalian Intern Bank dalam Penyelenggaraan TI, dan Bagian Kedua mengenai Audit Intern dalam Penyelenggaraan TI.

Pasal 53 mewajibkan bank untuk melaksanakan sistem pengendalian intern secara efektif dalam penyelenggaraan TI. Sistem ini harus mencakup lima unsur utama, yaitu pengawasan oleh manajemen dan penerapan budaya pengendalian; identifikasi dan penilaian risiko; kegiatan pengendalian dan pemisahan fungsi; dukungan sistem informasi, akuntansi, dan komunikasi; serta kegiatan pemantauan dan tindakan korektif atas penyimpangan. Komponen ini harus ditopang oleh struktur organisasi, teknologi, dan sumber daya manusia yang memadai.

Pasal 54 mengatur bahwa bank harus melaksanakan audit intern TI secara efektif dan menyeluruh sesuai dengan peraturan OJK yang berlaku mengenai fungsi audit intern. Bank juga wajib memastikan tersedianya jejak audit atas seluruh aktivitas penyelenggaraan TI, yang diperlukan untuk kepentingan pengawasan, penegakan hukum, verifikasi, hingga penyelesaian

sengketa. Apabila bank menggunakan jasa pihak eksternal untuk audit intern TI, maka hal tersebut harus sesuai dengan peraturan OJK terkait. Selain itu, audit intern harus dilakukan minimal satu kali dalam satu tahun.

Pasal 55 mewajibkan bank memiliki pedoman audit intern atas penyelenggaraan TI dan melakukan kaji ulang terhadap fungsi audit intern tersebut paling sedikit satu kali dalam tiga tahun, dengan melibatkan pihak eksternal yang independen. Hasil kaji ulang dan audit harus dilaporkan kepada OJK sebagai bagian dari laporan berkala.

Pasal 56 mengatur sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang tidak melaksanakan pengendalian dan audit intern sebagaimana diatur dalam pasal-pasal sebelumnya. Jika setelah dikenai teguran bank tetap tidak mematuhi, maka dapat dikenakan sanksi tambahan seperti larangan menerbitkan produk baru, pembekuan usaha tertentu, dan penurunan penilaian tata kelola. Terakhir, Pasal 57 menyatakan bahwa ketentuan teknis lebih lanjut mengenai pengendalian dan audit intern akan ditetapkan oleh OJK. Bab ini menekankan pentingnya kontrol internal dan evaluasi berkelanjutan dalam menjaga keamanan dan kepatuhan teknologi informasi yang digunakan oleh bank.

Bab XI Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Pelaporan dan terdiri atas delapan pasal, yaitu Pasal 58 hingga Pasal 65. Bab ini dibagi ke dalam empat bagian utama, yaitu Bagian Kesatu tentang Laporan Penyelenggaraan TI, Bagian Kedua tentang Laporan Insidentil, Bagian Ketiga tentang Laporan Realisasi Penyelenggaraan TI Bank, dan Bagian Keempat tentang Tata Cara Penyampaian Laporan.

Pasal 58 mengatur bahwa bank wajib menyampaikan rencana pengembangan TI untuk satu tahun ke depan paling lambat akhir bulan November tahun sebelumnya. Jika terjadi perubahan, bank hanya dapat mengajukannya satu kali, paling lambat akhir bulan Juni

tahun berjalan, kecuali ada alasan khusus yang disetujui OJK. Pasal 59 mewajibkan bank melaporkan kondisi terkini penyelenggaraan TI paling lambat 15 hari kerja setelah akhir tahun pelaporan.

Pasal 60 mengatur pelaporan insiden TI. Jika terjadi insiden yang berpotensi atau telah menyebabkan kerugian signifikan atau mengganggu operasional bank, bank wajib menyampaikan notifikasi awal dalam 24 jam dan laporan insiden lengkap dalam lima hari kerja setelah insiden diketahui. Laporan ini juga harus selaras dengan peraturan OJK terkait manajemen risiko. Jika otoritas lain mewajibkan pelaporan lebih cepat, maka bank wajib menyampaikan laporan kepada OJK secara bersamaan. Pasal 61 mewajibkan bank melaporkan realisasi penempatan sistem elektronik, pemrosesan transaksi di luar negeri, atau penyediaan jasa TI, maksimal tiga bulan setelah implementasi.

Pasal 62 menetapkan bahwa semua laporan tersebut disampaikan secara daring melalui sistem pelaporan OJK, dan bank yang melanggar ketentuan pelaporan dikenai sanksi administratif. Pasal 63 menetapkan bahwa keterlambatan menyampaikan notifikasi awal insiden TI akan dikenai teguran tertulis dan sanksi tambahan jika pelanggaran tidak diperbaiki. Pasal 64 mengatur bahwa laporan yang disampaikan secara tidak lengkap dikenai sanksi atas kesalahan informasi. Terakhir, Pasal 65 menyebutkan bahwa OJK akan menetapkan format dan tata cara pelaporan secara lebih rinci.

Secara keseluruhan, Bab XI menekankan pentingnya pelaporan yang akurat, tepat waktu, dan transparan dari pihak bank kepada OJK dalam rangka pengawasan dan mitigasi risiko penyelenggaraan TI, serta menjamin kesiapsiagaan dan akuntabilitas dalam menghadapi insiden yang berdampak pada kelangsungan operasional bank.

Bab XII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Penilaian Tingkat Kematangan Digital

Bank dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 66. Bab ini menekankan pentingnya pengukuran tingkat kematangan digital bank sebagai bagian dari tata kelola teknologi informasi yang adaptif terhadap perkembangan digitalisasi dalam sektor perbankan.

Dalam Pasal 66, ditetapkan bahwa bank wajib melakukan penilaian sendiri atas tingkat maturitas digitalnya secara berkala, minimal satu kali dalam satu tahun. Penilaian ini harus mencakup seluruh aspek dalam penyelenggaraan teknologi informasi, sehingga dapat mencerminkan sejauh mana integrasi, ketergantungan, dan kesiapan digital bank dalam operasional dan layanannya. Selain melakukan penilaian, bank juga diwajibkan menyampaikan hasil penilaian tersebut kepada Otoritas Jasa Keuangan sebagai bagian dari laporan kondisi terkini penyelenggaraan TI.

Jika bank tidak melaksanakan kewajiban ini, baik dalam hal pelaksanaan penilaian maupun pelaporan, maka akan dikenai sanksi administratif berupa teguran tertulis. Apabila setelah diberikan teguran tertulis bank masih belum memenuhi ketentuan tersebut, maka akan dikenakan sanksi lanjutan, seperti larangan menerbitkan produk baru, pembekuan kegiatan usaha tertentu, atau penurunan penilaian faktor tata kelola dalam penilaian tingkat kesehatan bank. Ketentuan teknis lebih lanjut mengenai pelaksanaan penilaian ini akan ditetapkan oleh OJK.

Dengan demikian, Bab XII bertujuan untuk mendorong bank agar secara aktif mengevaluasi dan meningkatkan kapasitas digitalnya secara terukur dan berkelanjutan, sejalan dengan tuntutan transformasi digital di sektor jasa keuangan.

Bab XIII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 mengatur tentang Ketentuan Peralihan dan terdiri atas tiga pasal, yaitu Pasal 67, Pasal 68, dan Pasal 69. Bab ini menjelaskan kewajiban penyesuaian yang harus dilakukan oleh bank terhadap peraturan yang baru ini, khususnya jika sebelumnya

sudah memiliki sistem dan kebijakan penyelenggaraan teknologi informasi berdasarkan peraturan sebelumnya.

Pasal 67 mengatur bahwa bank yang telah memiliki kebijakan, standar, dan prosedur dalam penyelenggaraan TI serta pedoman manajemen risiko penyelenggaraan TI, wajib melakukan penyesuaian agar sesuai dengan ketentuan dalam POJK ini paling lambat enam bulan sejak peraturan ini mulai berlaku. Hal ini dimaksudkan agar terdapat transisi yang tertib dari ketentuan lama ke ketentuan baru, tanpa mengganggu kelangsungan operasional bank.

Selanjutnya, Pasal 68 menyatakan bahwa bank yang telah menggunakan pihak penyedia jasa teknologi informasi sebelum berlakunya POJK ini, juga wajib menyesuaikan perjanjian kerja sama yang telah ada agar sesuai dengan ketentuan baru. Ini berarti seluruh kontrak yang berjalan harus dievaluasi dan, bila perlu, direvisi agar memenuhi standar dan persyaratan yang ditetapkan dalam peraturan ini.

Pasal 69 menegaskan bahwa bank wajib menyesuaikan rencana strategis TI mereka agar sesuai dengan ketentuan baru, dan hal ini harus diselesaikan paling lambat akhir bulan November tahun 2022. Dengan demikian, Bab XIII berfungsi sebagai jembatan transisional untuk memastikan bahwa bank tidak serta-merta melanggar ketentuan baru karena masih menggunakan sistem atau kontrak lama, serta memberikan tenggat waktu yang jelas bagi proses penyesuaian.

Bab XIV Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 merupakan Ketentuan Penutup dan terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 70 dan Pasal 71. Bab ini memuat aturan mengenai pelaksanaan awal ketentuan tertentu dalam peraturan ini, serta ketentuan pencabutan peraturan sebelumnya yang tidak lagi berlaku.

Pasal 70 mengatur bahwa ketentuan terkait penilaian sendiri atas tingkat maturitas keamanan siber (Pasal 22), pengujian keamanan siber berdasarkan analisis kerentanan (Pasal 24), pengujian keamanan siber berdasarkan skenario (Pasal 25), dan penilaian sendiri atas tingkat maturitas digital bank (Pasal 66) akan dilaksanakan untuk pertama kalinya setelah ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan. Artinya, penerapan awal atas kewajiban tersebut akan menunggu arahan teknis atau peraturan pelaksana dari OJK, sehingga bank tidak langsung diwajibkan melaksanakan sebelum adanya penetapan formal.

Pasal 71 menyatakan bahwa pada saat POJK ini mulai berlaku, maka ketentuan pelaksanaan dari Peraturan OJK Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum, sebagaimana telah diubah dengan POJK Nomor 13/POJK.03/2020, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku. Dengan demikian, POJK No. 11/2022 menggantikan regulasi sebelumnya secara menyeluruh sebagai dasar hukum terbaru dalam penyelenggaraan TI oleh bank umum.

Secara keseluruhan, Bab XIV ini menjadi penanda berlakunya rezim pengaturan baru dalam pemanfaatan teknologi informasi oleh bank dan memberikan kejelasan mengenai transisi dari peraturan lama ke peraturan yang baru.

F.3. Kaitan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 Tahun 2022 dengan Artificial Intelligence (AI)

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 11 Tahun 2022 menegaskan pentingnya digitalisasi sektor perbankan karena transformasi digital telah menjadi kebutuhan vital bagi industri keuangan. Regulasi ini mendorong bank untuk menggunakan teknologi dengan aman, efektif, dan terkontrol. Berikut adalah beberapa alasan utama untuk fokus POJK ini pada digitalisasi perbankan berikut.

1. Perubahan Perilaku Konsumen ke Arah Digital

Orang-orang semakin terbiasa dengan pembayaran digital, mobile banking, dan internet banking. Mereka menginginkan layanan yang cepat, efisien, dan fleksibel tanpa harus datang ke kantor cabang. Jika bank tidak berubah, fintech dan perusahaan teknologi keuangan lainnya akan kehilangan pelanggan. POJK ini mengatur strategi digitalisasi perbankan agar layanan lebih modern dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

2. Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Keamanan Perbankan

Digitalisasi memungkinkan bank mengurangi biaya operasional, seperti: administrasi manual, perawatan kantor fisik, dan pengelolaan dokumen kertas. Transaksi menjadi lebih cepat, transparan, dan bebas kesalahan dengan sistem digital yang terintegrasi. POJK ini menetapkan bahwa bank harus memiliki arsitektur TI yang kuat untuk mendukung operasional digital yang aman.

3. Mencegah dan Menanggulangi Kejahatan Digital (*Cybercrime*)

Ancaman kejahatan siber seperti hacking, malware, fraud, dan pencurian data terus meningkat. Menurut POJK No. 11/2022, bank harus memiliki strategi keamanan siber yang ketat, melakukan pengujian keamanan secara berkala, dan melaporkan setiap insiden siber ke OJK dalam 24 jam. Ini membuat bank lebih siap untuk menghadapi serangan siber dan melindungi data nasabah.

4. Meningkatkan Keamanan dan Perlindungan Data Pribadi Nasabah

Data pribadi adalah aset berharga yang sering dicuri oleh hacker. POJK ini mengatur bank untuk menerapkan kebijakan perlindungan data yang kuat, melakukan enkripsi dan pengamanan data transaksi, dan memastikan bahwa pertukaran data hanya dilakukan dengan persetujuan nasabah. Regulasi ini melindungi nasabah dari penyalahgunaan dan kebocoran data pribadi.

5. Persaingan dengan Fintech dan Inovasi Teknologi Keuangan

Perusahaan fintech seperti e-wallet dan platform pinjaman online semakin berkembang pesat. Jika bank tidak mengadopsi inovasi teknologi digital, mereka akan kehilangan pangsa pasar terhadap fintech yang lebih inovatif. POJK ini mendorong bank untuk berinovasi dalam produk dan layanan digital, seperti: penerapan *Artificial Intelligence* (AI) untuk analisis kredit dan layanan nasabah; penyediaan layanan keuangan berbasis cloud; dan penerapan layanan keuangan internasional dan internasional.

6. Meningkatkan Inklusi Keuangan dan Akses Perbankan

Banyak masyarakat masih kekurangan akses ke layanan perbankan konvensional. Namun, digitalisasi memungkinkan akses perbankan ke daerah terpencil melalui aplikasi mobile banking, agen digital, transaksi tanpa kartu, dan kantor cabang. POJK ini memastikan bahwa layanan perbankan digital dapat lebih mudah dan aman diakses oleh lebih banyak masyarakat.

7. Memastikan Penggunaan Pihak Ketiga (Penyedia Jasa TI) yang Aman

Banyak bank bekerja sama dengan penyedia jasa cloud, fintech, dan software. Jika tidak diawasi, ada risiko bahwa data pelanggan akan disalahgunakan atau dicuri oleh pihak ketiga. Karena itu, POJK ini mengatur bahwa bank harus: menetapkan perjanjian kerja sama yang jelas dengan penyedia jasa TI; melakukan audit keamanan sistem pihak ketiga; memiliki kendali penuh atas data dan transaksi digital; dan mempertahankan kendali penuh.

8. Meningkatkan Tata Kelola dan Manajemen Risiko dalam Digitalisasi

POJK ini memastikan bahwa bank menggunakan teknologi digital dan menerapkan tata kelola TI yang baik, manajemen risiko yang ketat, dan mematuhi peraturan OJK dan standar internasional. Selain itu, bank harus memiliki Komite Pengarah TI dan melakukan audit internal TI setidaknya sekali setahun.

9. Mewajibkan Penilaian Maturitas Digital Bank

Bank harus melakukan penilaian sendiri terhadap tingkat digitalisasi mereka setidaknya sekali setahun. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk memastikan bahwa bank terus meningkatkan inovasi digital, mengadopsi teknologi baru secara aman, dan mengembangkan strategi pengembangan teknologi yang berkelanjutan. Hasil penilaian ini harus dilaporkan ke OJK sebagai bagian dari pengawasan TI perbankan.

10. Sanksi bagi Bank yang Tidak Mematuhi Aturan Digitalisasi dan Keamanan TI POJK Nomor 11/2022

menetapkan sanksi administratif bagi bank yang tidak mematuhi aturan digitalisasi dan keamanan TI, termasuk

teguran tertulis jika pelanggaran terjadi pertama kali, larangan menerbitkan produk baru jika tidak ada perbaikan, dan penurunan tingkat kesehatan bank, yang dapat berdampak pada reputasi dan operasional bank.

POJK Nomor 11 Tahun 2022 memprioritaskan digitalisasi perbankan karena kebutuhan masyarakat akan layanan perbankan digital. Ini disebabkan oleh peningkatan kebutuhan masyarakat akan layanan perbankan. Ini meningkatkan pencegahan kejahatan digital dan keamanan siber. Ini mempertahankan daya saing bank terhadap fintech dan perusahaan teknologi keuangan. Ini memastikan perlindungan data pribadi pelanggan. Ini mendorong inovasi dan efisiensi operasional bank. Ini memperluas inklusi keuangan dengan layanan digital. Meskipun POJK Nomor 11 Tahun 2022 bertujuan untuk meningkatkan keamanan digital dalam perbankan, setiap regulasi digital juga dapat menyebabkan kejahatan jenis baru muncul. Semakin canggihnya digitalisasi perbankan, pelaku kejahatan siber dapat memanfaatkan celah keamanan yang belum diantisipasi. Berikut adalah beberapa jenis kejahatan digitalisasi baru yang dapat muncul sebagai akibat dari penerapan POJK No. 11 Tahun 2022, dan bagaimana undang-undang ini dapat mengurangi ancaman berikut.

1. Serangan Siber yang Lebih Canggih terhadap Infrastruktur Perbankan Potensi Kejahatan
 - a. Penjahat dapat menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) untuk meluncurkan serangan siber otomatis yang menargetkan celah baru dalam sistem teknologi informasi bank
 - b. Ransomware 2.0

Serangan ransomware dapat menyandera data bank dan meminta tebusan lebih besar dengan ancaman menghancurkan atau membocorkan data sensitif.

- c. Penipuan Deepfake: Penjahat dapat menggunakan kecerdasan

Cara POJK No. 11/2022 mengatasi potensi masalah tersebut dengan mewajibkan bank menerapkan sistem keamanan siber ketat sebagaimana Pasal 21 hingga Pasal 28, melakukan pengujian rutin dan melaporkan insiden dalam 24 jam sebagaimana Pasal 23 hingga Pasal 25 dan memiliki unit keamanan siber independen sebagaimana Pasal 26. Bank harus terus mengembangkan strategi proaktif untuk menghadapi ancaman siber berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dan deepfake, yang belum sepenuhnya diatur dalam POJK ini.

2. Potensi Penyalahgunaan Identitas Digital dan Biometrik
 - a. Pencurian Identitas Digital.
 - b. Pencurian Identitas Palsu

Peretas dapat membuat identitas palsu yang tampak sah dalam sistem perbankan digital dengan menggabungkan data curian dari berbagai sumber.

Cara POJK No. 11/2022 mengatasi potensi masalah tersebut dengan mewajibkan bank menetapkan standar tinggi untuk keamanan data pribadi pelanggan berdasarkan Pasal 44 hingga Pasal 45, memastikan bahwa setiap pertukaran data dilakukan dengan persetujuan pelanggan dan dijamin keamanannya berdasarkan Pasal 45 dan bank harus memastikan sistem verifikasi identitas aman berdasarkan Pasal 16 dan 17. Meskipun POJK ini memberikan perlindungan, bank harus terus memperbarui metode verifikasi identitas untuk mencegah penggunaan teknologi *deepfake* dan pencurian data biometrik.

3. Kejahatan Digital Berbasis Cloud Computing Potensi Kejahatan:

a. *Breaches of Cloud Data*

Jika sistem cloud bank rusak, data pelanggan dapat diretas dalam jumlah besar.

b. Penyalahgunaan Risiko Tiga Pihak

Banyak bank menggunakan penyedia layanan cloud dan TI eksternal, yang bisa menjadi titik lemah jika tidak diawasi dengan baik.

Cara POJK Nomor 11/2022 mengatasi potensi masalah tersebut dengan mewajibkan bank untuk bertanggung jawab atas keamanan data meskipun menggunakan pihak ketiga berdasarkan Pasal 29 hingga Pasal 34 dan mengatur prosedur audit dan pengawasan terhadap vendor TI berdasarkan Pasal 30. OJK berhak meminta bank untuk menghentikan kerja sama dengan vendor TI yang tidak memenuhi standar keamanan. Meskipun undang-undang sudah ada, bank harus meningkatkan transparansi dan kontrol terhadap penyedia cloud serta menerapkan enkripsi dan authentication multi-layer untuk melindungi data.

4. Potensi Kejahatan Penipuan dan Rekayasa Sosial

a. Aksi Phishing yang Dihasilkan oleh *Artificial Intelligence* (AI)

Hacker menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) untuk membuat email, SMS, atau panggilan telepon yang sangat meyakinkan untuk mencuri kredensial login nasabah;

b. Penipuan Swap Kartu SIM

Penjahat menggandakan kartu SIM nasabah untuk mengambil alih akun perbankan digital mereka.

Cara POJK Nomor 11 Tahun 2022 mengatasi potensi masalah tersebut dengan mewajibkan bank untuk menerapkan sistem keamanan komunikasi yang kuat berdasarkan Pasal 17. Melindungi data pelanggan agar tidak mudah dicuri dan digunakan dalam rekayasa sosial berdasarkan Pasal 44 sampai Pasal 45. Kesadaran pengguna masih sangat penting. Agar mereka lebih waspada terhadap serangan berbasis rekayasa sosial, bank harus memberi tahu klien mereka tentang modus kejahatan terbaru.

5. Manipulasi Big Data dan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Analisis Kredit Potensi Kejahatan

a. Bias Algorithmic Fraud

Jika sistem *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan bank dalam analisis kredit memiliki bias algoritmik, nasabah tertentu mungkin mendapatkan perlakuan kredit yang tidak adil.

b. Attack on Data Poisoning

Hacker dapat menyusupkan data palsu ke dalam sistem *Artificial Intelligence* (AI) bank untuk memanipulasi hasil analisis risiko atau deteksi penipuan.

Cara POJK Nomor 11/2022 mengatasi potensi masalah tersebut dengan mewajibkan bank harus melakukan audit internal TI untuk memastikan sistem *Artificial Intelligence* (AI) bekerja secara adil dan aman berdasarkan Pasal 53 hingga 55. Jika ada masalah, OJK dapat meminta kaji ulang sistem analisis bank. Namun, POJK ini tidak secara eksplisit mengatur potensi penyalahgunaan *Artificial*

Intelligence (AI) dan data oleh perbankan. Akibatnya, bank harus menetapkan standar etika untuk menggunakan *Artificial Intelligence* (AI). Meskipun POJK Nomor 11/2022 tidak secara eksplisit menciptakan kejahatan digital baru, pengaturan yang mengatur digitalisasi perbankan dapat memungkinkan jenis kejahatan siber yang lebih canggih.

Potensi kejahatan digitalisasi baru yang bisa muncul berupa berikut.

1. serangan siber otomatis yang digerakkan oleh *Artificial Intelligence* (AI): Serangan siber yang lebih sulit dideteksi.
2. Penipuan Deepfake
Penipuan yang menggunakan Artificial Intelligence untuk menyamarkan sebagai pelanggan.
3. Penipuan Identitas Sintetis
Penipuan dengan data palsu yang sangat realistis untuk membuat akun perbankan baru.
4. Kebocoran Data Cloud
Risiko kebocoran data jika keamanan cloud tidak optimal.
5. Manipulasi Algoritma
Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk mengubah hasil analisis risiko atau kredit.

Cara mencegah POJK Nomor 11/2022 adalah menetapkan standar keamanan siber yang ketat, mewajibkan audit rutin terhadap sistem perbankan digital, memantau vendor TI agar tidak menjadi titik lemah keamanan, melindungi data pribadi dan mengatur pertukaran data secara aman, dan memberikan sanksi bagi bank yang tidak melakukan hal yang diperlukan untuk memastikan keamanan data mereka. Bank harus mengambil tindakan tambahan, seperti menggunakan Artificial Intelligence untuk mendeteksi dan mencegah kejahatan siber lebih awal, menerapkan sistem autentikasi

multi-faktor (MFA) yang lebih canggih, mengembangkan teknik deteksi penipuan berbasis pembelajaran mesin, dan meningkatkan pengetahuan pelanggan tentang modus kejahatan digital terbaru. Bank dapat memanfaatkan teknologi digital dengan aman dan tetap melindungi nasabah dari pelanggaran baru berkat peraturan ketat dari POJK No. 11/2022.

G. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum

G.1. Latar Belakang Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum

Latar belakang Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum tersebut pada intinya menyampaikan bahwa perubahan ekspektasi masyarakat yang menginginkan layanan perbankan yang cepat, aman, dan efisien telah mendorong bank untuk mengembangkan layanan berbasis digital. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, diperlukan ruang inovasi yang memungkinkan bank terus beradaptasi dan meningkatkan kualitas layanan digital secara menyeluruh. Namun, pengembangan layanan tersebut harus tetap mempertimbangkan aspek manajemen risiko, keamanan data nasabah, serta perlindungan konsumen. Oleh karena itu, regulasi yang ada sebelumnya, yaitu Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK.03/2018, perlu diganti agar dapat mengakomodasi perkembangan dan kebutuhan layanan digital perbankan yang lebih relevan dengan kondisi saat ini.

G.2. Substansi Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 Potensi Efek Negatif dari Implementasi POJK 21 Tahun 2023 pada Digitalisasi Perbankan

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum terdiri atas 7 Bab dan 40 Pasal.

POJK ini dirancang untuk menyesuaikan pengaturan layanan perbankan dengan dinamika perkembangan teknologi informasi, serta untuk memperkuat aspek keamanan, pengelolaan risiko, kerja sama digital, perlindungan data pribadi, dan konsumen. Bab-bab dalam POJK ini meliputi Ketentuan Umum, Layanan Digital oleh Bank, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Pelindungan Nasabah dan Pelindungan Data Pribadi, Pelaporan, Ketentuan Peralihan, dan Ketentuan Penutup. Setiap bab berisi pasal-pasal yang mengatur secara rinci aspek teknis, prosedural, dan prinsip kehati-hatian dalam penyelenggaraan layanan digital oleh bank umum, baik konvensional maupun syariah. Jumlah total pasal sebanyak 40 menunjukkan keluasaan dan kedalaman pengaturan yang dimaksudkan untuk menjaga stabilitas sistem keuangan serta kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital perbankan di era transformasi digital.

Bab I Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum berjudul Ketentuan Umum dan terdiri atas satu pasal, yaitu Pasal 1. Pasal ini memuat definisi atau pengertian sejumlah istilah kunci yang digunakan dalam peraturan ini, yang menjadi dasar pemahaman terhadap isi keseluruhan regulasi. Dalam Pasal 1 dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan Bank Umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional maupun berdasarkan prinsip syariah, termasuk kantor cabang dari bank luar negeri dan unit usaha syariah. Selanjutnya, dijelaskan pula pengertian Lembaga Jasa Keuangan (LJK), yaitu lembaga yang bergerak di sektor perbankan, pasar modal, perasuransian, dan lembaga keuangan lainnya. Istilah penting lain yang didefinisikan adalah Teknologi Informasi (TI) sebagai teknik untuk mengelola dan menyebarkan informasi, serta Layanan Digital, yang dimaknai sebagai produk bank berbasis TI yang memberikan akses kepada nasabah maupun calon nasabah melalui media elektronik, baik untuk produk bank maupun produk mitra bank. Pasal ini memberikan fondasi konseptual bagi seluruh

isi POJK dengan memastikan keseragaman pemahaman atas istilah yang digunakan dalam konteks layanan digital oleh bank.

Bab II Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum berjudul Layanan Digital oleh Bank dan merupakan bab terpanjang dalam peraturan ini. Bab ini terdiri atas 19 pasal, yaitu Pasal 2 sampai dengan Pasal 20, dan terbagi ke dalam lima bagian, masing-masing mengatur aspek-aspek penting dalam penyelenggaraan layanan digital oleh bank umum.

Bagian Kesatu mengatur tentang Cakupan dan Persyaratan Layanan Digital (Pasal 2–4), yang menjelaskan bahwa layanan digital dapat diselenggarakan oleh bank sendiri atau bekerja sama dengan mitra bank berdasarkan perjanjian kerja sama. Bank juga harus memiliki infrastruktur TI yang memadai serta layanan yang diselenggarakan harus sesuai dengan ketentuan kegiatan usaha bank. Selain itu, layanan yang hanya bersifat informasi publik dan tidak mengakses rekening nasabah tidak dikategorikan sebagai produk bank.

Bagian Kedua mengatur Penyelenggaraan Layanan Digital (Pasal 5–11), yang memuat ketentuan rinci mengenai identifikasi dan verifikasi nasabah melalui berbagai metode, termasuk pertemuan tatap muka, secara elektronik, dan tanpa tatap muka. Bank diwajibkan menerapkan minimal dua faktor autentikasi dan menjamin kesesuaian data yang digunakan. Bank juga dapat melibatkan nasabah dalam pengembangan layanan digital dan wajib mengikuti ketentuan perizinan apabila layanan digital tergolong produk baru.

Bagian Ketiga membahas Tata Cara Perizinan Layanan Digital (Pasal 12–13), yang menetapkan bahwa layanan digital yang termasuk dalam kategori produk baru harus memperoleh izin OJK. Permohonan izin disertai dokumen teknis dan hasil pemeriksaan pihak independen.

Bagian Keempat mengatur Kerja Sama dalam Penyelenggaraan Layanan Digital (Pasal 14–17), yang mengharuskan bank menetapkan kebijakan dan perjanjian tertulis dalam kerja sama dengan mitra bank. Bank harus memastikan perlindungan data nasabah dan dilarang menanggung risiko atas produk milik mitra.

Bagian Kelima mengatur tentang Unit dan Fungsi yang Menangani Penyelenggaraan Layanan Digital (Pasal 18–19), yang mewajibkan bank memiliki unit atau fungsi khusus yang bertugas menyusun kebijakan, memantau kerja sama, dan memastikan efektivitas layanan digital. Selain itu, Pasal 19 menetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis hingga pembekuan layanan digital jika bank tidak mematuhi ketentuan dalam bab ini.

Dengan cakupan yang luas dan rinci, Bab II menjadi bagian inti dari POJK ini, karena menetapkan standar dan prosedur yang harus dipenuhi oleh bank dalam mengembangkan, menyelenggarakan, dan mengawasi layanan digital agar tetap memenuhi prinsip kehati-hatian, keamanan, dan perlindungan konsumen.

Bab III Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum berjudul Pemanfaatan Teknologi Informasi dan terdiri atas lima pasal, yaitu Pasal 20 hingga Pasal 24. Bab ini mengatur kewajiban bank dalam menggunakan dan mengelola teknologi informasi (TI) secara bertanggung jawab dalam penyelenggaraan layanan digital. Bab ini terbagi dalam tiga bagian, yakni Bagian Kesatu tentang Umum, Bagian Kedua tentang Tanda Tangan Elektronik, dan Bagian Ketiga tentang Adopsi TI dalam Mendukung Fungsi Bisnis Bank.

Pasal 20 mewajibkan bank untuk menyelenggarakan layanan digital sesuai dengan ketentuan OJK tentang penyelenggaraan TI oleh bank. Bank yang tidak memenuhi ketentuan ini dapat dikenai sanksi administratif. Selanjutnya, Pasal 21 menegaskan bahwa bank wajib menerapkan prinsip pengendalian dan pengamanan atas data serta transaksi nasabah dalam setiap sistem elektronik yang

digunakan. Prinsip-prinsip tersebut meliputi kerahasiaan, integritas, ketersediaan, autentikasi, nonrepudiation (tidak terbantahkan), otorisasi, pemisahan tugas, pemeliharaan jejak audit, serta retensi dan pemusnahan data.

Pada Bagian Kedua, Pasal 22 memperbolehkan penggunaan tanda tangan elektronik dalam layanan digital, asalkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Bank wajib memiliki kebijakan dan prosedur yang mencakup identifikasi dokumen yang dapat ditandatangani secara elektronik, tata cara verifikasi, dan manajemen risikonya.

Bagian Ketiga mencakup Pasal 23, yang mewajibkan bank mengadopsi teknologi informasi secara bertanggung jawab dengan memperhatikan ketahanan dan keamanan siber, transparansi, interoperabilitas, kemampuan audit, kesetaraan, dan perlindungan privasi. Sementara itu, Pasal 24 menetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis bagi bank yang melanggar ketentuan Pasal 21, Pasal 22 ayat (2) dan (3). Jika pelanggaran berlanjut, sanksinya dapat diperberat menjadi pembekuan layanan digital tertentu, larangan mengembangkan layanan digital baru, hingga penurunan tingkat kesehatan bank.

Dengan demikian, Bab III secara komprehensif mengatur aspek teknis dan etis dalam pemanfaatan TI oleh bank, untuk memastikan layanan digital yang disediakan berjalan dengan aman, andal, dan tetap melindungi hak-hak nasabah.

Bab IV Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum berjudul Pelindungan Nasabah dan Pelindungan Data Pribadi, terdiri atas 6 pasal, yaitu Pasal 25 sampai dengan Pasal 30. Bab ini terbagi ke dalam dua bagian, yakni Bagian Kesatu tentang Pelindungan Nasabah dan Bagian Kedua tentang Pelindungan Data Pribadi. Fokus utama dari bab ini adalah memastikan bahwa dalam penyelenggaraan

layanan digital, bank tetap menjunjung tinggi hak-hak nasabah serta menjaga data pribadi secara aman dan bertanggung jawab.

Dalam Bagian Kesatu, Pasal 25 menegaskan bahwa bank wajib menerapkan prinsip perlindungan konsumen sesuai peraturan perundang-undangan di sektor jasa keuangan. Pasal 26 mewajibkan bank memiliki fungsi dan mekanisme penanganan nasabah selama 24 jam sehari, untuk menjawab pertanyaan dan menindaklanjuti pengaduan nasabah secara efektif. Pasal 27 mengatur kewajiban bank untuk menjelaskan kepada nasabah mengenai tujuan penggunaan logo atau atribut bank oleh mitra bank, demi menjaga transparansi. Pasal 28 mengharuskan bank memberikan edukasi kepada nasabah agar mampu menerapkan autentikasi yang memadai, misalnya dengan memahami penggunaan kata sandi dan autentikasi ganda (two-factor authentication).

Sementara itu, dalam Bagian Kedua, Pasal 29 mewajibkan bank menerapkan prinsip perlindungan data pribadi dalam setiap aktivitas pemrosesan data, termasuk mendapatkan persetujuan eksplisit dari nasabah sebelum memproses data mereka. Selain itu, bank juga harus menyediakan fitur bagi nasabah untuk secara mandiri mengelola hak akses mitra bank terhadap data mereka. Terakhir, Pasal 30 menetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis kepada bank yang melanggar ketentuan dalam Pasal 26 sampai 29, dan jika pelanggaran berlanjut, bank dapat dikenai sanksi tambahan berupa pembekuan layanan digital, pelarangan pengembangan layanan baru, atau penurunan tingkat kesehatan bank.

Dengan demikian, Bab IV memperkuat posisi nasabah dalam ekosistem digital dengan menjamin hak atas layanan yang transparan, adil, aman, dan menghargai privasi mereka sebagai bagian dari tanggung jawab etis dan hukum bank dalam transformasi digital.

Bab V Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum mengatur tentang Pelaporan, dan terdiri atas enam pasal, yaitu Pasal 31 hingga Pasal 36. Bab ini memuat kewajiban pelaporan yang harus dilakukan oleh bank kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait penyelenggaraan layanan digital, terutama jika layanan tersebut memenuhi kriteria produk baru sebagaimana diatur dalam ketentuan perundang-undangan mengenai produk bank.

Pasal 31 mewajibkan bank untuk menyampaikan daftar mitra kerja sama dalam penyelenggaraan layanan digital kepada OJK sebagai bagian dari laporan kondisi terkini penyelenggaraan teknologi informasi bank. Pasal 32 mengatur bahwa bank yang telah memperoleh izin atas layanan digital yang termasuk produk baru harus menyampaikan laporan realisasi penyelenggaraan paling lambat lima hari kerja setelah implementasi, serta laporan evaluasi paling lambat tiga bulan setelah implementasi. Kedua laporan tersebut harus disusun berdasarkan format yang ditentukan dan dilampiri dengan dokumen pendukung.

Pasal 33 dan Pasal 34 menjelaskan tata cara penyampaian laporan secara daring melalui sistem perizinan dan registrasi OJK, atau jika sistem daring belum tersedia, melalui sistem pelaporan tidak terstruktur yang ditujukan ke kantor OJK sesuai wilayah kantor pusat bank. Selanjutnya, Pasal 35 menetapkan bahwa bank yang terlambat menyampaikan laporan realisasi dikenai sanksi administratif sesuai ketentuan dalam peraturan OJK tentang produk bank. Pasal 36 mengatur bahwa keterlambatan dalam penyampaian laporan evaluasi dikenai denda administratif sebesar Rp1.000.000,00 per hari kerja keterlambatan, dengan batas maksimum Rp50.000.000,00 per laporan. Jika laporan tidak lengkap atau tidak sesuai format, bank dikenai teguran tertulis, dan bila tidak diperbaiki dalam jangka waktu yang ditentukan, dikenai denda sebesar Rp50.000.000,00.

Secara keseluruhan, Bab V bertujuan untuk menjamin akuntabilitas dan transparansi bank dalam pelaksanaan layanan digitalnya, serta memastikan pengawasan yang efektif oleh OJK melalui pelaporan yang sistematis, tepat waktu, dan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Bab VI Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum mengatur tentang Ketentuan Peralihan dan terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 37 dan Pasal 38. Bab ini bertujuan untuk memberikan masa transisi bagi bank dalam menyesuaikan penyelenggaraan layanan digital mereka agar sesuai dengan ketentuan baru yang ditetapkan dalam peraturan ini.

Pasal 37 menyatakan bahwa bank yang telah memiliki layanan perbankan elektronik dan layanan perbankan digital sebelum berlakunya POJK ini, wajib menyesuaikan infrastruktur teknologi informasinya paling lama dalam waktu satu tahun sejak POJK ini berlaku. Selain itu, penyesuaian terhadap kebijakan, standar, dan prosedur yang berkaitan dengan penyelenggaraan layanan digital harus dilakukan dalam waktu paling lama tiga bulan sejak peraturan ini diundangkan. Ketentuan ini memberikan waktu yang wajar bagi bank untuk memastikan bahwa seluruh aspek penyelenggaraan layanan digital, baik dari sisi teknis maupun administratif, telah memenuhi standar baru yang lebih komprehensif.

Sementara itu, Pasal 38 mengatur bahwa proses permohonan izin penyelenggaraan layanan perbankan elektronik dan layanan perbankan digital yang sedang diajukan sebelum berlakunya POJK ini tetap akan diproses sesuai dengan ketentuan peraturan sebelumnya, yaitu Peraturan OJK Nomor 12/POJK.03/2018 dan POJK Nomor 13/POJK.03/2021. Artinya, pengajuan yang sudah masuk tidak serta-merta dibatalkan, melainkan tetap diakomodasi dengan dasar hukum yang lama sampai prosesnya selesai.

Dengan ketentuan peralihan ini, Bab VI menjamin adanya kesinambungan dalam implementasi kebijakan digital oleh bank serta menghindari kekacauan administratif dalam masa transisi dari peraturan lama ke peraturan yang baru.

Bab VII Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum merupakan Bab Penutup yang berjudul Ketentuan Penutup, dan terdiri atas dua pasal, yaitu Pasal 39 dan Pasal 40. Bab ini berfungsi sebagai pengukuh akhir dari keberlakuan peraturan ini dan memberikan kejelasan terhadap status hukum peraturan sebelumnya yang terkait.

Pasal 39 menegaskan bahwa dengan berlakunya POJK Nomor 21 Tahun 2023 ini, maka dua peraturan sebelumnya dinyatakan dicabut dan tidak berlaku lagi. Kedua peraturan tersebut adalah: (1) POJK Nomor 12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital oleh Bank Umum, dan (2) POJK Nomor 13/POJK.03/2021 tentang Penyelenggaraan Produk Bank Berdasarkan Prinsip Syariah oleh Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, dalam hal yang mengatur mengenai layanan digital. Dengan pencabutan ini, POJK Nomor 21 Tahun 2023 menjadi satu-satunya regulasi yang berlaku khusus untuk layanan digital oleh bank umum, termasuk bank konvensional maupun syariah.

Selanjutnya, Pasal 40 menyatakan bahwa POJK ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan, yakni pada 6 November 2023, sebagaimana tercantum dalam bagian akhir peraturan. Dengan ketentuan ini, seluruh bank umum di Indonesia secara resmi wajib mengikuti norma, prinsip, dan ketentuan teknis yang ditetapkan dalam POJK ini sejak tanggal tersebut.

Dengan demikian, Bab VII menutup keseluruhan isi peraturan dengan ketegasan hukum bahwa POJK Nomor 21 Tahun 2023 menggantikan regulasi lama dan langsung mengikat seluruh pihak yang relevan dalam penyelenggaraan layanan digital perbankan. Bab ini memastikan bahwa tidak terjadi tumpang tindih

hukum dan memberikan kepastian dalam penerapan peraturan yang baru.

G.3. Kaitan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21 Tahun 2023 Terhadap Artificial Intelligence

Cara mengatasi efek negatif dari digitalisasi perbankan menurut POJK 21 Tahun 2023 menetapkan berbagai persyaratan untuk memastikan bahwa digitalisasi perbankan tetap aman, efisien, dan inklusif. Bank harus mematuhi peraturan untuk meminimalkan dampak negatif dari digitalisasi. Menurut POJK 21 Tahun 2023, dampak negatif dari digitalisasi dapat diatasi sebagai berikut.

- a. Meningkatkan Keamanan Siber dan Manajemen Risiko
Potensi risiko serangan siber seperti *hacking*, *phishing*, *malware*, dan *ransomware* dapat mencuri data konsumen atau mengganggu layanan bank. Solusi berdasarkan POJK Nomor 21 Tahun 2023 yaitu penerapan autentikasi dua faktor (2FA), bank harus menerapkan autentikasi dua faktor (misalnya, kombinasi OTP dan biometrik) untuk memastikan keamanan akses akun dan transaksi berdasarkan Pasal 9. Pengamanan data nasabah, bank harus menggunakan enkripsi untuk melindungi informasi pribadi dan transaksi nasabah berdasarkan Pasal 21. Monitoring dan pencegahan kejahatan siber, bank harus memiliki tim keamanan siber yang terus memantau dan mencegah ancaman keamanan siber. Contoh implementasinya pelanggan harus melakukan verifikasi sidik jari dan OTP sebelum dapat mengakses akun dalam aplikasi *mobile banking*. Semua data transaksi dikirim dalam bentuk terenkripsi agar hacker tidak dapat diretas.

b Meningkatkan Inklusi Keuangan dan Akses Digital bagi Masyarakat

Potensi risiko beberapa masyarakat tidak memiliki akses ke layanan digital, terutama mereka yang tinggal di daerah terpencil atau tidak terbiasa dengan teknologi. Solusi berdasarkan POJK Nomor 21 Tahun 2023 adalah penggunaan agen layanan digital, bank dapat bekerja sama dengan agen keuangan digital untuk menjangkau orang yang tidak memiliki internet atau *smartphone* berdasarkan Pasal 14. Edukasi dan literasi digital, bank harus mengajarkan nasabah tentang penggunaan layanan digital dan keamanan transaksi *online* berdasarkan Pasal 28. Penyediaan layanan bantuan 24 Jam / 7 Hari, bank harus memiliki layanan pelanggan yang siap membantu nasabah kapan pun mereka membutuhkan bantuan. Contoh implementasi, bank menawarkan layanan perbankan digital melalui agen yang tersedia bagi masyarakat pedesaan. Klien yang mengalami kesulitan menggunakan *mobile banking* dapat menghubungi layanan *customer service* yang tersedia 24 jam sehari.

c. Mencegah Penyalahgunaan dan Kebocoran Data Pribadi

Potensi risiko pihak ketiga seperti *fintech* atau *e-commerce* yang bekerja sama dengan bank dapat menyalahgunakan data pelanggan. Solusi berdasarkan POJK 21/2023, persetujuan nasabah dalam penggunaan data, bank harus meminta izin nasabah sebelum membagikan data mereka kepada mitra pihak ketiga berdasarkan Pasal 29. Penyediaan fitur hak akses data, nasabah harus dapat memilih siapa yang dapat mengakses data mereka melalui sistem perbankan digital berdasarkan Pasal 29 ayat (3). Audit dan kontrol data secara berkala, bank harus memantau pemrosesan data pribadi untuk memastikan

keamanan data pelanggan. Contoh implementasi, bank harus menampilkan pop-up konfirmasi untuk meminta izin klien sebelum membagikan data dengan *fintech*. Klien juga dapat menonaktifkan akses pihak ketiga ke aplikasi perbankan kapan saja.

d. Memastikan Keandalan Teknologi dan Sistem Perbankan Digital

Potensi risiko kerusakan sistem seperti kegagalan, *bug*, atau *downtime* dapat mengganggu transaksi perbankan digital dan merugikan nasabah. Berdasarkan POJK 21/2023, solusinya adalah infrastruktur teknologi informasi yang kuat. Bank harus memiliki infrastruktur TI yang dapat menangani transaksi yang sangat besar tanpa masalah. Pengujian sistem berkala (*Stress Testing*), bank harus melakukan uji coba sistem untuk memastikan bahwa layanan digital berjalan dengan lancar, terutama saat volume transaksi tinggi. (Pasal 23) Rencana pemulihan bencana, bank harus memiliki rencana untuk memulihkan layanan dengan cepat jika terjadi gangguan sistem. Contoh implementasinya, bank melakukan uji coba rutin untuk memastikan bahwa aplikasi *mobile banking* tetap stabil meskipun jumlah transaksi sangat besar. Bank memiliki server cadangan, atau *backup system*, yang dapat digunakan segera jika terjadi gangguan pada *mobile banking*.

e. Mencegah Penipuan Digital dan Kejahatan Keuangan

Potensi risiko modifikasi penipuan digital seperti *phishing*, *social engineering*, atau pencurian OTP dapat menyebabkan kerugian finansial bagi pelanggan. Berdasarkan POJK 21/2023, solusinya adalah penerapan teknologi keamanan biometrik. Bank harus menggunakan sistem pengenalan berbasis biometrik seperti pengidentifikasian wajah

atau sidik jari untuk memastikan bahwa layanan perbankan digital hanya dapat diakses oleh pemilik akun. Pasal 5 Ayat 7 menetapkan fitur notifikasi transaksi, pelanggan harus diberitahu setiap kali terjadi transaksi mencurigakan. (Pasal 9) Edukasi nasabah tentang modus penipuan digital: bank harus sering memberi tahu klien tentang berbagai jenis penipuan yang sedang marak. Contoh implementasi, sistem otomatis akan meminta verifikasi tambahan sebelum menyetujui transaksi jika pelanggan melakukan transaksi di luar kebiasaan. Bank mengingatkan pelanggan untuk tidak membagikan kode OTP kepada orang lain melalui email dan SMS rutin.

f. Mengurangi Ketergantungan pada Pihak Ketiga (*Fintech dan Cloud Computing*)

Potensi risiko, jika penyedia layanan pihak ketiga bangkrut atau masalah keamanan muncul, itu bisa berbahaya. Solusi berdasarkan POJK 21/2023, audit dan evaluasi mitra secara berkala, bank harus memastikan bahwa mitra teknologi atau *fintech* memenuhi peraturan dan standar keamanan yang berlaku. Berdasarkan Pasal 16, Kontrak kerja sama yang jelas, bank harus membuat perjanjian yang mengatur hak dan kewajiban masing-masing pihak dalam kerja sama layanan digital berdasarkan Pasal 17. Penyediaan sistem cadangan (*Redundancy System*), bank harus memiliki sistem alternatif untuk menghindari gangguan layanan kepada pelanggan jika layanan mitra *fintech* mengalami gangguan sebagaimana Pasal 24. Contoh implementasi, bank bekerja sama dengan beberapa penyedia *cloud computing* untuk memastikan bahwa ada backup untuk setiap layanan yang bermasalah. Selain itu, bank melakukan uji kelayakan (*due diligence*) sebelum bekerja sama dengan *fintech* untuk memastikan

bahwa *fintech* tersebut memiliki sistem keamanan yang kuat.

POJK 21 Tahun 2023 menetapkan beberapa aturan untuk mengurangi dampak negatif digitalisasi perbankan, terutama pada keamanan, perlindungan konsumen, dan efisiensi layanan. Regulasi yang ketat, sistem keamanan yang kuat, dan edukasi dan perlindungan konsumen yang berkelanjutan adalah kunci untuk mengurangi risiko digitalisasi perbankan. Berdasarkan POJK 21 Tahun 2023, kejahatan digital di bidang perbankan meningkat seiring dengan berkembangnya layanan digital. Bank dapat menghindari ancaman siber seperti *phishing*, *hacking*, *social engineering*, dan pencurian data pribadi dengan POJK 21 Tahun 2023.

Menurut peraturan POJK 21 Tahun 2023, metode untuk memerangi kejahatan digital perbankan adalah sebagai berikut.

a. Penugasan Dua Faktor dan Keamanan Berlapis

Potensi risiko, penjahat siber dapat mencuri akun nasabah dengan mencuri *password* atau menggunakan modus *social engineering* untuk mencuri kode OTP. Keamanan yang lemah memungkinkan peretasan akun bank dengan mudah. Solusi berdasarkan POJK 21/2023, untuk memastikan bahwa hanya pemilik akun yang dapat mengakses layanan digital, bank harus menerapkan autentikasi dua faktor untuk setiap transaksi keuangan sebagaimana Pasal 9 ayat (1). Salah satu faktor autentikasi harus berbasis biometrik (seperti pengenalan wajah atau sidik jari) untuk mencegah pencurian identitas sebagaimana Pasal 5 ayat (7) dan transaksi yang mencurigakan harus memerlukan verifikasi tambahan dari nasabah untuk mencegah pencurian identitas. Contoh implementasi, sistem akan meminta verifikasi sidik jari dan OTP jika pelanggan ingin mentransfer uang

ke rekening baru untuk memastikan bahwa transaksi dilakukan oleh pemilik akun. Setiap kali *login* dari perangkat baru, bank akan mengirimkan peringatan melalui SMS atau *email* dan meminta verifikasi tambahan.

b. Meningkatkan Keamanan Data Pribadi Nasabah

Potensi risiko, pencurian data pribadi oleh *hacker* atau individu yang tidak bertanggung jawab dapat digunakan untuk membobol akun bank, orang yang tidak bersalah dapat menjual data nasabah secara ilegal atau menyebarkannya ke *dark web*. Solusi berdasarkan POJK 21 Tahun 2023, bank harus meminta persetujuan eksplisit pelanggan sebelum membagikan data pribadi mereka kepada pihak ketiga (Pasal 29 Ayat 2), memberikan fitur untuk mengelola akses data mereka secara mandiri (Pasal 29 Ayat 3), dan data transaksi dan informasi pribadi harus dienkripsi untuk mencegah kebocoran (Pasal 21 Ayat 1). Jika bank bekerja sama dengan mitra *fintech*, bank harus memiliki kebijakan yang jelas tentang penghapusan data. Contoh implementasi, aplikasi *mobile banking* memungkinkan pelanggan mengatur izin akses data mereka. Misalnya, mereka dapat menghentikan *fintech* tertentu untuk mengakses data mereka. Selain itu, semua data transaksi harus terenkripsi dengan standar keamanan tinggi untuk mencegah penyadapan.

c. Mencegah Modus Penipuan Digital (*Phishing dan Social Engineering*)

Potensi risiko, penjahat dapat berpura-pura menjadi staf bank untuk meminta kode OTP atau informasi *login* nasabah. Aplikasi dan *website* palsu sering digunakan untuk mencuri data nasabah dengan tampilan yang mirip dengan situs resmi bank. Berdasarkan POJK 21/2023, solusinya bank harus memberi tahu pelanggan

tentang metode penipuan digital (Pasal 28), semua komunikasi resmi harus menggunakan saluran yang sudah terverifikasi untuk mencegah penipuan (Pasal 27), dan bank harus menyediakan fitur notifikasi *real-time* untuk setiap transaksi yang terjadi agar pelanggan segera mengetahui jika ada aktivitas mencurigakan. Contoh implementasi, bank mengirimkan peringatan melalui SMS dan email kepada pelanggan setiap kali upaya login dari perangkat yang tidak dikenali terjadi. Setiap *website* dan aplikasi bank harus memiliki tanda keaslian resmi untuk mencegah pelanggan tertipu dengan aplikasi palsu.

d. Mengatasi Serangan Siber dan Keamanan Sistem Bank

Potensi risiko, serangan *DDoS (Denial-of-Service Distributed)* dapat melumpuhkan layanan perbankan digital. *Hacker* dapat menyusup ke sistem bank dan mencuri data jika sistem tidak memiliki keamanan yang memadai. Solusi berdasarkan POJK 21/2023, bank harus menerapkan standar keamanan sistem yang tinggi dan melakukan pengujian berkala (Pasal 23). Setiap sistem yang digunakan harus memiliki mekanisme untuk mendeteksi dan mengidentifikasi serangan siber. Contoh implementasi, bank memiliki sistem monitoring yang tersedia 24 jam sehari, 7 hari seminggu, yang secara otomatis mendeteksi dan menangkal serangan *hacker*. Selain itu, bank memiliki sistem cadangan, juga dikenal sebagai server cadangan, untuk memastikan layanan tetap berjalan jika terjadi gangguan sistem.

e. Mencegah Penyalahgunaan Layanan Digital oleh Pihak Ketiga (*Fintech dan Cloud Computing*)

Potensi risiko, bank yang bekerja sama dengan *fintech* dapat menghadapi masalah jika mitra mereka memiliki sistem keamanan yang lemah. Data pelanggan juga

dapat terancam jika *fintech* mengalami kebangkrutan atau diretas. Solusi berdasarkan POJK Nomor 21 Tahun 2023, bank harus melakukan uji kelayakan (*due diligence*) sebelum bekerja sama dengan mitra *fintech* (Pasal 16 Ayat 2), setiap kerja sama dengan pihak ketiga harus memiliki perjanjian tertulis yang mengatur hak dan kewajiban masing-masing pihak (Pasal 16 Ayat 3), dan bank harus memastikan bahwa mitra *fintech* memiliki sertifikasi keamanan dan kepatuhan terhadap regulasi. Contoh implementasi, bank melakukan audit sistem keamanan *fintech* sebelum bekerja sama dengan *fintech* untuk memastikan bahwa data pelanggan tetap aman. Bank juga memiliki mekanisme cadangan agar pelanggan dapat bertransaksi jika terjadi masalah dengan layanan *fintech*.

POJK Nomor 21 Tahun 2023 menetapkan aturan ketat untuk melindungi bank dari kejahatan digital, seperti meningkatkan keamanan transaksi dengan autentikasi dua faktor dan teknologi biometrik, menjaga kerahasiaan data pribadi pelanggan melalui enkripsi dan persetujuan eksplisit, mencegah penipuan digital melalui edukasi pelanggan dan sistem notifikasi real-time, dan memastikan keamanan sistem bank melalui pemantauan 24/7 dan *disaster recovery plan*. Dengan melakukan tindakan ini, bank dapat memastikan bahwa layanan digital tetap aman, terpercaya, dan terlindung dari serangan *siber*. POJK Nomor 21 Tahun 2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum mengatur berbagai aspek penyelenggaraan layanan digital oleh bank, seperti keamanan data, autentikasi, dan kerja sama dengan pihak ketiga. Meskipun peraturan ini baru berlaku pada 22 Desember 2023 sangat penting untuk memahami kemungkinan pelanggaran.

Bank harus mematuhi semua peraturan yang diatur dalam POJK Nomor 21 Tahun 2023 untuk menjaga kepercayaan nasabah dan integritas sistem perbankan digital di Indonesia karena

pelanggaran dapat mengakibatkan sanksi administratif, seperti teguran tertulis, pembekuan layanan digital tertentu, dan penurunan tingkat kesehatan bank. Cara mengimplementasikan POJK Nomor 21 Tahun 2023 melalui langkah-langkah strategis harus diambil oleh bank, regulator (OJK), nasabah, dan mitra teknologi agar POJK 21/2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum dapat diterapkan secara efektif diantaranya berikut.

a. Penguatan Kepatuhan Bank terhadap Peraturan OJK

Bank harus memahami dan menerapkan ketentuan POJK Nomor 21 Tahun 2023 agar layanan digital aman, efektif, dan mematuhi undang-undang. Langkah implementasi, sosialisasi internal, bank harus memberikan pelatihan rutin kepada karyawannya mengenai kepatuhan terhadap POJK 21/2023. Pasal 3, audit dan evaluasi berkala, bank harus melakukan evaluasi diri sendiri secara teratur untuk memastikan bahwa layanan digitalnya sesuai dengan peraturan. (Pasal 18) Menyediakan infrastruktur teknologi industri yang memadai, bank harus memiliki sistem TI yang andal dan aman untuk mendukung layanan digital. Sebagai contoh, bank melakukan uji kelayakan layanan digital (*stress test*) sebelum meluncurkan fitur baru. Selain itu, sistem digital bank mematuhi peraturan OJK melalui audit internal setiap enam bulan.

b. Meningkatkan Keamanan dan Perlindungan Data Pelanggan

Bank harus menerapkan standar keamanan yang tinggi karena kejahatan siber seperti *phishing*, *hacking*, dan kebocoran data pribadi meningkat. Langkah implementasi, implementasi Autentikasi Dua Faktor, bank harus menggunakan minimal dua faktor autentikasi untuk transaksi digital. Berdasarkan Pasal 9 bahwa enkripsi data pribadi, semua informasi pelanggan harus dienkripsi agar

pihak yang tidak berwenang tidak dapat mengaksesnya. Berdasarkan Pasal 21 bahwa pengawasan dan deteksi dini serangan siber, bank harus memiliki sistem pemantauan yang tersedia 24 jam sehari.

c. Penguatan Kolaborasi dengan Pihak Ketiga (*Fintech* dan Mitra Teknologi)

Bank dan *fintech* harus bekerja sama dengan aturan yang jelas untuk mencegah penyalahgunaan data atau risiko keuangan. Langkah pelaksanaan, uji kelayakan mitra, bank harus memverifikasi integritas dan keamanan sistem *fintech* sebelum bekerja sama. Berdasarkan Pasal 16 bahwa perjanjian kerja sama yang transparan, semua kerja sama harus diatur dalam perjanjian tertulis yang memiliki regulasi yang jelas. Berdasarkan Pasal 16 ayat (3) pelanggan harus bisa mengontrol akses data, mitra hanya dapat mengakses data pelanggan dengan persetujuan jelas pelanggan berdasarkan Pasal 29. Contohnya adalah bank memastikan bahwa *fintech* memiliki izin dari OJK sebelum bekerja sama. Klien memiliki kemampuan untuk mengaktifkan atau menonaktifkan akses data mitra *fintech* langsung melalui aplikasi *mobile banking*

d. Edukasi dan Perlindungan Konsumen

Banyak pelanggan belum memahami risiko digitalisasi, sehingga mudah menjadi korban penipuan digital, *phishing*, atau pencurian OTP. Langkah implementasi, kampanye kesadaran keamanan digital, bank harus memberikan edukasi rutin kepada pelanggan tentang cara menghindari penipuan digital berdasarkan Pasal 28. Layanan bantuan 24 jam sehari, bank harus menyediakan layanan pengaduan pelanggan yang dapat dihubungi kapan saja berdasarkan Pasal 26. *Notifikasi real-time* untuk transaksi, nasabah harus segera menerima

pemberitahuan jika ada aktivitas mencurigakan di akun mereka berdasarkan Pasal 9 ayat (1). Contohnya bank mengirimkan peringatan rutin via *email*/SMS tentang modus penipuan terbaru. Jika ada transaksi di luar kebiasaan, sistem otomatis meminta verifikasi tambahan dari nasabah.

- e. Penting untuk Meningkatkan Pengawasan dan Hukuman bagi Mereka yang Melanggar POJK 21/2023

Bank dapat mengabaikan aturan jika tidak ada pengawasan ketat, yang berpotensi merugikan pelanggan dan sistem keuangan secara keseluruhan. Langkah-langkah pelaksanaan, laporan kepatuhan ke OJK, bank harus memberikan laporan evaluasi layanan digital secara berkala kepada OJK berdasarkan Pasal 32 dan sanksi tegas bagi pelanggar, jika bank tidak mematuhi aturan, OJK dapat memberikan teguran, denda, atau pembekuan layanan digital. Berdasarkan Pasal 30, Audit eksternal oleh pihak independen, bank harus menggunakan konsultan keamanan teknologi informasi independen untuk melakukan pemeriksaan sistem. Contohnya OJK dapat membekukan layanan digital tertentu bank jika ditemukan pelanggaran keamanan data. Jika bank gagal memberikan laporan evaluasi ke OJK dalam waktu yang ditentukan, mereka dapat dikenai denda hingga Rp50.000.000,00.

Bank, OJK, mitra teknologi, dan nasabah harus bekerja sama untuk memastikan kepatuhan, keamanan, transparansi, dan perlindungan konsumen agar POJK 21/2023 dapat diterapkan dengan baik. Bank harus memastikan sistem digitalnya sesuai dengan peraturan dan memiliki keamanan tinggi. Bekerja sama hanya dengan mitra yang berizin resmi dari OJK. Mengajarkan pelanggan tentang keamanan digital dan melindungi data pribadi

mereka. OJK harus melakukan pengawasan ketat dan memberikan sanksi kepada bank yang melanggar. Mereka juga harus memberikan pedoman teknis yang jelas bagi bank dan *fintech*. Nasabah harus selalu waspada terhadap modus penipuan digital.

H. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Sektor Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial)

H.1. Latar Belakang Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023

Dalam bagian Menimbang bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 12 ayat (2) dan Pasal 21 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2023 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Komunikasi dan Informatika, serta untuk memenuhi kebutuhan pengaturan lainnya mengenai pelaksanaan penetapan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada sektor sumber daya dan perangkat pos dan informatika, perlu menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Petunjuk Pelaksanaan Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Sektor Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika;

Inti dari ketentuan bagian Menimbang tersebut adalah bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 12 ayat (2) dan Pasal 21 ayat (3) dalam Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2023 mengenai jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika, serta untuk memenuhi kebutuhan pengaturan lebih lanjut terkait pelaksanaan

penetapan tarif PNBPN di sektor sumber daya dan perangkat pos dan informatika, maka diperlukan pengaturan khusus. Oleh karena itu, perlu ditetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika yang mengatur petunjuk pelaksanaan penetapan tarif atas jenis PNBPN yang berlaku di sektor tersebut.

H.2. Substansi Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023

Berdasarkan isi dokumen Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Sektor Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika, peraturan ini terdiri atas tiga bab dan 52 pasal.

Bab I berjudul Ketentuan Umum yang mencakup pengertian istilah-istilah penting dan jenis PNBPN yang berlaku di sektor sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Bab II merupakan bagian terluas dan paling teknis, berjudul Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio, yang terdiri dari sejumlah bagian dan paragraf yang mengatur mekanisme, formula, pembayaran, pengurangan, hingga penghitungan biaya hak penggunaan spektrum frekuensi radio, baik untuk Izin Pita Frekuensi Radio (IPFR) maupun Izin Stasiun Radio (ISR). Bab III mengatur tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Penerbitan Sertifikat Alat Telekomunikasi dan/atau Perangkat Telekomunikasi, Pengujian Alat Telekomunikasi dan/atau Perangkat Telekomunikasi, dan Kalibrasi Alat Ukur, yang terdiri dari ketentuan tarif dan klasifikasi berdasarkan jenis alat dan hasil pengujian.

Dengan jumlah 52 pasal, peraturan ini menyajikan rincian teknis dan administratif mengenai pengelolaan PNBPN dalam bidang telekomunikasi dan penyiaran, serta memberikan pedoman pelaksanaan yang rinci bagi para pemangku kepentingan terkait.

Bab I Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2023 berjudul Ketentuan

Umum, yang terdiri atas Pasal 1 sampai dengan Pasal 3. Bab ini berfungsi sebagai dasar konseptual bagi seluruh peraturan dengan memberikan definisi istilah dan ruang lingkup penerapan regulasi terkait penerimaan negara bukan pajak (PNBP) di sektor sumber daya dan perangkat pos dan informatika.

Pasal 1 memuat pengertian atau definisi atas berbagai istilah penting yang digunakan dalam peraturan ini, seperti “PNBP”, “Izin Pita Frekuensi Radio (IPFR)”, “Izin Stasiun Radio (ISR)”, “Spektrum Frekuensi Radio”, “Kalibrasi”, serta berbagai bentuk layanan dan izin yang termasuk dalam objek pengenaan PNBP. Definisi ini penting agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda dalam pelaksanaan teknisnya.

Pasal 2 menjelaskan bahwa PNBP yang berlaku dalam peraturan ini terdiri atas dua kelompok utama, yakni (a) PNBP dari penggunaan spektrum frekuensi radio, dan (b) PNBP dari penerbitan sertifikat alat/perangkat telekomunikasi, pengujian alat/perangkat telekomunikasi, dan kalibrasi alat ukur. Ini menegaskan objek-objek yang menjadi sumber pendapatan negara dalam sektor ini.

Selanjutnya, Pasal 3 menyatakan bahwa penyeteroran dan pelaporan PNBP dilakukan oleh pemegang izin dan/atau pemohon layanan kepada kas negara melalui mekanisme yang ditentukan, serta dilakukan secara tertib, transparan, dan akuntabel. Dengan demikian, Bab I menjadi dasar legal dan operasional bagi bab-bab berikutnya dengan memberikan kejelasan mengenai konsep, objek, serta kewajiban administratif dalam pengelolaan PNBP di sektor komunikasi dan informatika.

Bab II Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2023 mengatur tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio, dan merupakan bagian terpanjang dalam peraturan ini. Bab ini mencakup Pasal 4 sampai dengan Pasal 47, yang dibagi

ke dalam sejumlah bagian dan paragraf berdasarkan jenis izin dan bentuk penggunaan spektrum frekuensi radio. Substansi dalam bab ini sangat teknis karena mengatur secara rinci ketentuan pengenaan tarif, perhitungan biaya, waktu pembayaran, pengurangan, hingga konsekuensi keterlambatan dan sanksi administratif.

Pasal 4 hingga Pasal 14 mengatur mengenai penetapan tarif dan perhitungan PNBPN atas Izin Pita Frekuensi Radio (IPFR), baik untuk layanan bergerak darat, satelit, maupun tetap. Di dalamnya dijelaskan metode penghitungan formula tarif, faktor-faktor teknis yang mempengaruhi nilai, hingga kewajiban pembayaran dan penyeteroran ke kas negara. Pasal-pasal ini juga mencantumkan prosedur perubahan parameter teknis serta implikasinya terhadap nilai PNBPN yang harus dibayarkan.

Selanjutnya, Pasal 15 hingga Pasal 31 membahas PNBPN untuk Izin Stasiun Radio (ISR). Dalam bagian ini dijelaskan tarif penggunaan ISR berdasarkan kelas dan zona, termasuk ISR yang digunakan untuk keperluan publik, penyiaran, maritim, hingga penerbangan. Ada pula ketentuan untuk ISR milik instansi pemerintah, yang memiliki perlakuan tarif khusus atau pembebasan tertentu.

Pasal 32 hingga Pasal 41 mengatur tentang pengurangan dan penyesuaian PNBPN, termasuk pengurangan tarif dalam keadaan tertentu, seperti bencana alam atau program strategis nasional. Diatur pula tata cara pengajuan pengurangan, persyaratan administratif, dan batas waktu yang ditetapkan.

Kemudian, Pasal 42 hingga Pasal 47 mengatur konsekuensi administratif, seperti sanksi bagi keterlambatan pembayaran, denda, pembekuan izin, atau pencabutan izin bila kewajiban PNBPN tidak dilaksanakan sesuai ketentuan.

Secara keseluruhan, Bab II menjadi inti dari peraturan ini karena memberikan pedoman operasional yang rinci terkait bagaimana negara menarik penerimaan bukan pajak dari

penggunaan spektrum frekuensi radio. Bab ini juga menegaskan pentingnya kepatuhan pengguna spektrum terhadap aturan finansial demi menjamin optimalisasi penerimaan negara dan ketertiban administrasi dalam sektor telekomunikasi.

Bab III Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2023 berjudul Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Penerbitan Sertifikat Alat Telekomunikasi dan/atau Perangkat Telekomunikasi, Pengujian Alat Telekomunikasi dan/atau Perangkat Telekomunikasi, dan Kalibrasi Alat Ukur, yang terdiri atas Pasal 48 sampai dengan Pasal 52. Bab ini mengatur secara khusus tentang jenis dan mekanisme pengenaan PNBP dari kegiatan pengujian dan sertifikasi perangkat telekomunikasi serta kalibrasi alat ukur di sektor pos dan informatika.

Pasal 48 menetapkan bahwa PNBP dikenakan atas tiga jenis layanan, yaitu (1) penerbitan sertifikat alat dan/atau perangkat telekomunikasi, (2) pengujian alat dan/atau perangkat telekomunikasi, serta (3) kalibrasi alat ukur. Tarif dikenakan berdasarkan jenis alat, kompleksitas pengujian, dan standar yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua layanan dikenai tarif yang sama, melainkan disesuaikan dengan jenis dan ruang lingkup layanan teknis yang diberikan.

Pasal 49 mengatur tentang ketentuan pembayaran PNBP atas layanan sebagaimana disebut di atas, yang dilakukan sebelum layanan diberikan. Pembayaran dilakukan melalui sistem yang terintegrasi dengan kas negara dan dibuktikan dengan tanda lunas sebagai syarat pemrosesan layanan.

Selanjutnya, Pasal 50 menjelaskan tentang pengembalian kelebihan pembayaran, apabila jumlah PNBP yang dibayarkan melebihi kewajiban yang seharusnya. Pengembalian tersebut dilakukan setelah dilakukan verifikasi dan mengikuti prosedur yang ditetapkan oleh Kementerian Keuangan.

Pasal 51 memuat ketentuan penghapusan piutang PNBP, dalam hal terdapat PNBP yang tidak dapat ditagih karena alasan tertentu seperti kekeliruan administrasi, objek yang tidak lagi relevan, atau telah melewati batas waktu penagihan sesuai peraturan perundang-undangan.

Terakhir, Pasal 52 berisi ketentuan penutup dari bab ini, yang menegaskan bahwa semua pelaksanaan pelayanan pengujian, sertifikasi, dan kalibrasi harus mengacu pada ketentuan teknis dan prosedur yang berlaku, dan setiap pelanggaran atas ketentuan ini dapat dikenai sanksi administratif.

Dengan demikian, Bab III melengkapi ruang lingkup pengaturan PNBP di sektor komunikasi dan informatika, khususnya yang berasal dari aktivitas pengujian dan penjaminan mutu perangkat dan alat ukur, yang merupakan bagian penting dalam menjaga kualitas layanan dan keselamatan penggunaan perangkat di masyarakat.

H.3. Kaitan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 terhadap Artificial Intelligence

Penanggulangan kejahatan digital namun lebih berfokus pada penetapan tarif PNBP dalam sektor sumber daya dan perangkat pos serta informatika, seperti penggunaan spektrum frekuensi radio dan sertifikasi perangkat telekomunikasi sehingga dalam peraturan ini tidak akan menyinggung tentang cybercrime. Justru dalam penanggulangan cybercrime, peraturan ini membutuhkan Undang-Undang ITE seperti Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang dalam Pasal 27, Pasal 28, Pasal 29 dan Pasal 30 diatur tindak pidana siber seperti dilarang melakukan kejahatan digital dan akan diberikan sanksi kepada pihak yang melakukannya. Tindakan yang termasuk cybercrime adalah pencemaran nama baik, penyebaran hoaks, penipuan online, dan akses ilegal ke sistem elektronik. Dalam menanggulangi cybercrime juga terdapat Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun

2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik bahwa diatur keamanan sistem elektronik, tanggung jawab platform digital, dan kewajiban penyelenggara sistem elektronik dalam melindungi data pengguna. Untuk menanggulangi kejahatan digital pula terdapat Peraturan Menteri Kominfo Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik Privat sehingga diwajibkan terhadap platform digital menyediakan mekanisme pengaduan konten ilegal dan menangani laporan kejahatan digital.

Menanggapi cybercrime atau tindak pidana digital maka dapat dilakukan beberapa langkah seperti melaporkan cybercrime ke Platform Digital yaitu jika kejahatan terjadi di media sosial atau layanan online, gunakan fitur pelaporan konten yang tersedia. Dapat pula dengan melaporkan pada Kementerian Kominfo dengan melakukan pengaduan melalui situs aduankonten.id untuk pemblokiran situs atau akun yang menyebarkan konten ilegal. Menindaklanjuti dapat dengan melaporkan pada Kepolisian (Cyber Crime Unit) dengan melapor pada situs patrolisiber.id atau langsung ke kantor polisi terdekat. Keseluruhannya tersebut dapat dihindari terjadi jika individu mengantisipasinya dengan melindungi data pribadi seperti menggunakan autentikasi dua faktor, hindari berbagi informasi sensitif secara online, dan periksa keamanan situs sebelum menginput data.

Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tidak membahas mengenai Artificial Intelligence selanjutnya disingkat AI termasuk dampak buruk dari penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) tersebut namun lebih mengarah pada penerimaan negara dari sektor telekomunikasi sehingga Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tidak secara langsung mengatur digitalisasi perbankan, melainkan lebih fokus pada PNBPN di sektor sumber daya dan perangkat pos serta informatika. Namun, jika dikaitkan dengan digitalisasi perbankan, ada beberapa poin dalam peraturan ini yang dapat mendukung perkembangan sektor perbankan digital, khususnya

dalam aspek infrastruktur telekomunikasi dan spektrum frekuensi. Dampak Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 terhadap Digitalisasi Perbankan sebagai berikut.

a. Pemanfaatan Spektrum Frekuensi Radio untuk Layanan Keuangan Digital

Peraturan ini mengatur tarif dan mekanisme penggunaan spektrum frekuensi radio yang digunakan oleh operator telekomunikasi. Termasuk pula jaringan internet yang stabil dan cepat sangat penting bagi layanan perbankan digital seperti mobile banking, internet banking, dan pembayaran digital. Semakin optimal regulasi spektrum frekuensi, semakin baik kualitas layanan perbankan digital.

b. Sertifikasi dan Standarisasi Perangkat Telekomunikasi

Perbankan digital sangat bergantung pada keamanan perangkat dan jaringan. Regulasi ini mengatur sertifikasi alat telekomunikasi, yang berarti semua perangkat yang digunakan dalam layanan perbankan digital harus memenuhi standar keamanan dan kualitas.

c. Dampak pada Infrastruktur Cloud dan Data Center

Banyak layanan perbankan digital menggunakan cloud computing dan data center untuk menyimpan dan memproses data nasabah. Regulasi terkait biaya penggunaan spektrum dan perangkat komunikasi dapat berpengaruh pada biaya operasional layanan cloud banking.

Dalam kaitannya dengan digitalisasi perbankan maka Perkominfo Nomor 8 Tahun 2023 akan lebih membutuhkan regulasi lainnya sebagai berikut.

a. POJK Nomor 12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital yang mengatur tentang

perizinan, infrastruktur, dan keamanan sistem layanan perbankan digital.

- b. POJK Nomor 13/POJK.02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital yang mengawasi fintech dan bank digital agar inovasi keuangan tetap aman dan sesuai hukum.
- c. Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 22/23/PBI/2020 tentang Sistem Pembayaran Digital yang menetapkan standar bagi layanan pembayaran digital seperti QRIS, e-wallet, dan mobile banking.

Oleh karena itu maka Permenkominfo 9/2023 tidak mengatur langsung digitalisasi perbankan, tetapi berperan dalam infrastruktur telekomunikasi yang mendukung layanan perbankan digital yaitu spektrum frekuensi radio dan sertifikasi perangkat yang diatur dalam peraturan ini berpengaruh terhadap kualitas layanan perbankan digital.

Penggunaan Artificial Intelligence dalam peraturan kominfo ini sebagai sebuah keniscayaan dan kemudian untuk mengatasi kekurangan ini maka dihadapkan pada kejahatan digital maka cara untuk mengatasinya adalah dengan langkah-langkah seperti melaporkan ke platform digital, dapat juga melaporkan pada Kementerian Kominfo melalui situs aduankonten.id. Kemudian juga dapat dengan melporkan ke pihak kepolisian dalam bidang *Cyber Crime Unit* melalui situs patrolisiber.id atau datang langsung ke kantor polisi. Artificial Intelligence pada dasarnya digunakan dalam mengatasi jika terjadi *cybercrime* dengan mengamankan data pribadi berupa mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA) pada akun digital. Hal yang harus dipahami adalah Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tidak membahas kejahatan digital secara langsung, tetapi mengatur aspek frekuensi dan perangkat telekomunikasi yang dapat berkontribusi pada keamanan siber.

Dalam kaitannya dengan perbankan, Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tidak secara langsung mengatur digitalisasi perbankan, tetapi memiliki dampak pada ekosistem digital yang mendukung layanan perbankan berbasis teknologi. Regulasi ini berfokus pada penetapan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) di sektor sumber daya dan perangkat pos serta informatika, termasuk penggunaan spektrum frekuensi radio dan sertifikasi perangkat telekomunikasi. Namun, digitalisasi perbankan sangat bergantung pada infrastruktur telekomunikasi dan teknologi informasi yang diatur dalam regulasi ini. Dampak Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 terhadap digitalisasi perbankan sebagai berikut.

a. Optimalisasi Spektrum Frekuensi Radio untuk Konektivitas Perbankan Digital

Digitalisasi perbankan membutuhkan akses internet yang stabil dan cepat, terutama untuk layanan seperti mobile banking, internet banking, dan transaksi digital. Regulasi ini mengatur tarif dan mekanisme pembayaran penggunaan spektrum frekuensi radio, yang digunakan oleh operator telekomunikasi penyedia jaringan internet. Semakin optimal pengelolaan spektrum, semakin baik layanan internet yang mendukung perbankan digital.

b. Standarisasi dan Sertifikasi Perangkat Telekomunikasi untuk Keamanan Digital Banking

Semua perangkat yang digunakan dalam layanan perbankan digital harus memenuhi standar teknis dan keamanan sesuai dengan regulasi ini. Misalnya, perangkat transaksi perbankan seperti mesin EDC (Electronic Data Capture), ATM, dan mobile banking apps harus melalui sertifikasi perangkat telekomunikasi yang diatur dalam peraturan ini.

d. Dampak terhadap Infrastruktur Cloud dan Data Center

Banyak layanan perbankan digital menggunakan cloud computing dan data center untuk menyimpan dan memproses data nasabah. Regulasi terkait biaya penggunaan spektrum frekuensi radio dan pengujian alat telekomunikasi dapat berdampak pada biaya operasional layanan perbankan digital. Kewajiban Kepatuhan terhadap Regulasi Telekomunikasi untuk Layanan Keuangan Digital Bank dan fintech yang menyediakan layanan digital harus mematuhi regulasi terkait penggunaan spektrum dan perangkat komunikasi. Hal ini penting agar layanan digital banking tetap aman, andal, dan sesuai dengan kebijakan pemerintah.

Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 tidak secara langsung mengatur digitalisasi perbankan, tetapi berdampak pada infrastruktur telekomunikasi yang mendukung layanan perbankan digital. Regulasi ini memastikan bahwa penggunaan spektrum frekuensi radio dan sertifikasi perangkat telekomunikasi berjalan dengan baik, sehingga layanan perbankan digital dapat beroperasi secara optimal. Untuk regulasi spesifik terkait perbankan digital, POJK, Peraturan Bank Indonesia, dan UU ITE lebih relevan

I. Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (*Artificial Intelligence*/AI) yang Bertanggung Jawab

I.1. Latar Belakang Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (*Artificial Intelligence*/AI) yang Bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial

Latar belakang pembentukan kode etik bahwa *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan merupakan kombinasi dari ilmu komputer, teknologi machine learning dan big data yang dikembangkan untuk menemukan pola, melakukan prediksi, dan memberikan solusi atas suatu masalah.

Bahwa Seluruh industri khususnya sektor financial technology yang memiliki data dalam jumlah besar (big data) telah memulai untuk melakukan transisi kepada proses bisnis yang berbasis data (data-driven) memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) dan Machine Learning. Transisi ini tentunya akan meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan proses bisnis dan kecepatan transaksi di sektor keuangan. Namun demikian, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) akan memunculkan risiko baru yang mungkin belum pernah ditemukan sebelumnya (unprecedented risk).

Bahwa dalam rangka mitigasi risiko dan mengoptimalkan *Artificial Intelligence* (AI) di industri Fintech, diperlukan kerangka perilaku (code of conduct) yang dapat menjadi panduan bagi Penyelenggara Fintech dan pihak terkait untuk memastikan aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) yang dimanfaatkan telah memenuhi prinsip-prinsip beneficial, fair and accountable, transparent dan explicable, and robustness dan security. Prinsip dasar tersebut berdasarkan studi atas beberapa panduan yang berlaku global diantaranya OECD *Artificial Intelligence* (AI) Principle dan National Institute of Standards and Technology *Artificial Intelligence* (AI) Risk Management Framework.

Inti dari latar belakang ketentuan tersebut adalah bahwa *Artificial Intelligence* (AI) merupakan perpaduan antara ilmu komputer, machine learning, dan big data yang digunakan untuk menemukan pola, membuat prediksi, dan memberikan solusi atas masalah. Saat ini, berbagai industri, khususnya sektor financial technology (fintech), mulai bertransisi ke proses bisnis berbasis data dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) dan machine learning guna meningkatkan efisiensi dan kecepatan transaksi. Namun, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) juga menimbulkan risiko baru yang belum pernah dihadapi sebelumnya. Oleh karena itu, untuk memitigasi risiko tersebut dan memastikan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) yang optimal di industri fintech, diperlukan kerangka perilaku (code of conduct) sebagai

pedoman bagi penyelenggara fintech dan pihak terkait. Kerangka ini harus memastikan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) memenuhi prinsip-prinsip beneficial, fair and accountable, transparent and explicable, serta robustness and security, sebagaimana tercermin dalam panduan internasional seperti OECD *Artificial Intelligence* (AI) Principles dan NIST *Artificial Intelligence* (AI) Risk Management Framework.

I.2. Substansi Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (*Artificial Intelligence*/AI) yang Bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial

Dokumen berjudul “Panduan Kode Etik Artificial Intelligence (*Artificial Intelligence*/AI) yang Bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial” yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) bukan merupakan undang-undang formal, melainkan sebuah panduan etika atau code of conduct. Oleh karena itu, struktur dokumen ini tidak disusun dalam bentuk Bab dan Pasal seperti peraturan perundang-undangan pada umumnya.

Sebaliknya, dokumen ini terdiri atas beberapa bagian utama yang disusun dalam bentuk poin dan subpoin, di antaranya latar belakang, yang menjelaskan konteks dan urgensi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di sektor fintech. Prinsip Dasar Pedoman Perilaku *Artificial Intelligence* (AI), yang terdiri dari lima prinsip utama, yaitu berasaskan Pancasila, bermanfaat (beneficial), wajar dan akuntabel (fair and accountable), transparan dan dapat dijelaskan (transparent and explicable), ketangguhan dan keamanan (robustness and security). Faktor-Faktor Pendukung, yang memuat komponen-komponen penting untuk mewujudkan *Artificial Intelligence* (AI) yang bertanggung jawab dan terpercaya.

Dengan demikian, karena dokumen ini bersifat sebagai pedoman etis dan bukan regulasi hukum formal, tidak terdapat pengorganisasian dalam bentuk Bab dan Pasal, melainkan disusun secara tematik dan berbasis prinsip.

Dalam poin Latar Belakang pada dokumen Panduan Kode Etik Artificial Intelligence yang Bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial yang diterbitkan oleh OJK, dijelaskan beberapa hal mendasar yang menjadi alasan pentingnya pedoman ini disusun. Pertama, dijelaskan bahwa Artificial Intelligence (Artificial Intelligence/AI) merupakan hasil kombinasi antara ilmu komputer, teknologi machine learning, dan big data, yang dikembangkan untuk menemukan pola, memprediksi, dan menyelesaikan masalah. *Artificial Intelligence* (AI) mulai banyak digunakan dalam sektor teknologi finansial (fintech), karena sektor ini umumnya memiliki akses terhadap data dalam jumlah besar (big data) dan sedang bertransisi menuju proses bisnis yang berbasis data. Transisi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional serta mempercepat transaksi di sektor keuangan. Namun, di sisi lain, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) juga membawa risiko-risiko baru yang belum pernah dihadapi sebelumnya (unprecedented risk), baik dari aspek teknis, hukum, maupun etika.

Oleh karena itu, latar belakang ini menekankan perlunya kerangka perilaku atau code of conduct yang dapat menjadi pedoman bagi penyelenggara fintech dan para pemangku kepentingan lainnya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dilakukan secara bertanggung jawab dan sejalan dengan prinsip-prinsip dasar seperti manfaat (beneficial), keadilan dan akuntabilitas (fair and accountable), transparansi dan keterjelasan (transparent and explicable), serta ketangguhan dan keamanan (robustness and security). Prinsip-prinsip ini juga merujuk pada standar internasional, antara lain OECD *Artificial Intelligence* (AI) Principles dan NIST *Artificial Intelligence* (AI) Risk Management Framework. Dengan demikian, bagian latar belakang ini menjadi fondasi normatif dan praktis bagi pedoman etika penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di sektor finansial Indonesia.

Dalam poin Prinsip Dasar Pedoman Perilaku *Artificial Intelligence* (AI), dokumen ini mengatur lima prinsip fundamental

yang menjadi landasan etis dan operasional bagi penyelenggara fintech dalam mengembangkan serta memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) secara bertanggung jawab dan terpercaya. Pertama, prinsip berasaskan Pancasila menekankan bahwa setiap penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) harus selaras dengan nilai-nilai luhur bangsa Indonesia, termasuk keadilan sosial, kemanusiaan, dan tanggung jawab etis terhadap masyarakat. Kedua, prinsip bermanfaat (beneficial) mengharuskan agar pengembangan dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) memberikan nilai tambah yang nyata bagi manusia, meningkatkan kesejahteraan konsumen, mendukung inklusi keuangan, mengurangi ketimpangan, serta memperhatikan hak asasi manusia dan perlindungan konsumen.

Ketiga, prinsip wajar dan akuntabel (fair and accountable) menuntut agar *Artificial Intelligence* (AI) diterapkan secara adil, tidak diskriminatif, dan dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi algoritma, data input, maupun hasil akhirnya. Penyelenggara harus memastikan validitas data, keakuratan pemrosesan, dan memiliki mekanisme mitigasi risiko serta pertanggungjawaban jika terjadi kerugian. Keempat, prinsip transparan dan dapat dijelaskan (transparent and explicable) mengharuskan penyelenggara untuk memahami dan mampu menjelaskan cara kerja *Artificial Intelligence* (AI) kepada konsumen secara jelas dan mudah dimengerti, termasuk bagaimana data diolah dan output dihasilkan. Prinsip ini juga mencakup kesiapan dalam menjelaskan risiko dan cara penanganan kegagalan sistem. Terakhir, prinsip ketangguhan dan keamanan (robustness and security) memastikan bahwa aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan memiliki daya tahan terhadap kesalahan teknis maupun serangan siber, telah melalui pengujian dan validasi berkala, serta dikembangkan oleh pihak yang memiliki kompetensi atau sertifikasi yang memadai di bidang *Artificial Intelligence* (AI).

Kelima prinsip tersebut membentuk kerangka perilaku yang komprehensif untuk menjamin bahwa *Artificial Intelligence* (AI)

yang digunakan di sektor teknologi finansial tidak hanya efisien dan inovatif, tetapi juga etis, aman, dan berpihak kepada kepentingan publik.

Dalam poin Faktor-Faktor Pendukung, dokumen Panduan Kode Etik Artificial Intelligence yang Bertanggung Jawab dan Terpercaya di Industri Teknologi Finansial memuat sejumlah elemen penting yang diperlukan untuk merealisasikan penerapan *Artificial Intelligence* (AI) yang sesuai dengan prinsip-prinsip etika yang telah ditetapkan. Faktor-faktor ini disusun untuk memperkuat lima prinsip dasar, yaitu berasaskan Pancasila, bermanfaat, wajar dan akuntabel, transparan dan dapat dijelaskan, serta ketangguhan dan keamanan.

Pertama, untuk prinsip berasaskan Pancasila, faktor pendukungnya mencakup pemenuhan nilai keadilan, keterwakilan, dan keberagaman, serta penerapan prinsip-prinsip etika yang relevan dengan konteks nasional. Kedua, untuk prinsip bermanfaat, dukungan utamanya mencakup pengembangan *Artificial Intelligence* (AI) yang mampu meningkatkan kesejahteraan pengguna, membantu dalam pengambilan keputusan, memperluas inklusi keuangan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Ketiga, pada prinsip wajar dan akuntabel, faktor pendukung mencakup integritas data, konsistensi algoritma, pembaruan teknologi secara berkelanjutan, serta keterlibatan manajemen dan pihak ketiga dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan *Artificial Intelligence* (AI). Hal ini termasuk penggunaan data yang sesuai dengan ketentuan privasi, penerapan kontrol akses, serta pengujian dan pembelajaran yang terus-menerus untuk meningkatkan keandalan dan tanggung jawab sistem.

Keempat, dalam mendukung prinsip transparan dan dapat dijelaskan, dibutuhkan keterlibatan manusia dalam proses *Artificial Intelligence* (AI) (human-on-the-loop), pengembangan

algoritma yang dapat diinterpretasikan (interpretable), keterbukaan informasi terkait cara kerja sistem, serta mekanisme komunikasi yang memungkinkan konsumen memahami dan merespons hasil keluaran *Artificial Intelligence* (AI). Faktor ini juga mencakup transparansi dalam penggunaan model, data input, dan teknologi pemrosesan yang digunakan.

Kelima, untuk prinsip ketangguhan dan keamanan, faktor pendukung mencakup keandalan sistem, proses validasi dan pengujian berkala, kebijakan perlindungan data, kesiapan menghadapi insiden atau risiko, serta kemitraan dengan penyedia teknologi dan pelaku industri yang kompeten. Dukungan teknologi yang terus diperbarui serta mekanisme pemulihan juga menjadi bagian integral dari ketahanan sistem *Artificial Intelligence* (AI) yang terpercaya.

Dengan demikian, bagian ini memberikan panduan konkret yang dapat membantu penyelenggara fintech membangun sistem *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak hanya canggih secara teknis, tetapi juga etis, aman, dan inklusif dalam praktiknya.

I.3. Kaitan Panduan Kode Etik *Artificial Intelligence* (*Artificial Intelligence*/AI) terhadap *Artificial Intelligence*

Jika pedoman kode etik *Artificial Intelligence* (AI) yang bertanggung jawab dan jujur dalam industri teknologi keuangan tidak dipatuhi, hal ini dapat menimbulkan berbagai dampak buruk, baik bagi operator fintech, konsumen, dan ekosistem ekonomi secara keseluruhan. Berdampak jika tips kode etik *Artificial Intelligence* (AI) tidak dipatuhi diantaranya sebagai berikut.

a. Bahaya Bagi Pelanggan

Diskriminasi dan ketidakadilan, *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak diatur dengan baik dapat menghasilkan pilihan yang bias terhadap kelompok tertentu (misalnya,

diskriminasi dalam persetujuan kredit). Hilangnya transparansi, pelanggan tidak memahami cara *Artificial Intelligence* (AI) menentukan pilihan, sehingga sulit untuk mengajukan keberatan jika terjadi kesalahan. Pelanggaran privasi dan catatan, *Artificial Intelligence* (AI) dapat menyalahgunakan atau membocorkan catatan pribadi pelanggan tanpa izin tertulis.

b. Risiko Terhadap Industri Fintech

Hilangnya penerimaan publik sebagai kebenaran. Jika *Artificial Intelligence* (AI) sering kali membuat pilihan yang tidak menguntungkan, klien akan kehilangan kepercayaan terhadap fintech yang menggunakannya. Ketidakstabilan operasional, *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak diuji dengan baik dapat menghasilkan pilihan yang salah, yang menyebabkan kegagalan mesin atau bencana keuangan organisasi. Serangan dunia maya dan perlindungan statistik, *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak memiliki sistem perlindungan yang kuat rentan terhadap peretasan dan penyalahgunaan informasi.

c. Risiko Peraturan dan Kejahatan

Adanya sanksi dari OJK meskipun kode etik ini adalah sebuah prinsip, jika fintech melanggar prinsip-prinsip dasar serta perlindungan pelanggan atau transparansi, maka boleh saja terjadi tindak pidana. Pelanggaran UU keamanan informasi non-publik, jika *Artificial Intelligence* (AI) melanggar hak privasi pengguna, fintech dapat dikenakan sanksi berdasarkan Undang-Undang Keamanan Data Pribadi dan peraturan keuangan lainnya. Kemudian akan ada proses dari pembeli, jika *Artificial Intelligence* (AI) menimbulkan kerugian bagi pengguna, mereka dapat mengajukan gugatan terhadap perusahaan bisnis fintech.

Cara agar tidak terjadi pelanggaran kode etik *Artificial Intelligence* (AI) yaitu digunakan secara etis dan bertanggung jawab, kelompok fintech diharuskan untuk memastikan *Artificial Intelligence* (AI) transparan dan dapat dijelaskan kepada pengguna. Kemudian melakukan pengujian normal dan audit model *Artificial Intelligence* (AI). Melindungi statistik pribadi konsumen sesuai dengan pedoman yang relevan. Memiliki mekanisme tanggung jawab jika terjadi kesalahan *Artificial Intelligence* (AI). Jika kode etik ini dilanggar, maka perusahaan fintech berisiko kehilangan kepercayaan masyarakat, terkena sanksi hukum, dan mengalami kerugian ekonomi yang sangat besar.

Pandangan panduan kode etik *Artificial Intelligence* (AI) terhadap kejahatan digital yang akuntabel dan terpercaya di bidang industri keuangan yang diterbitkan oleh OJK secara tidak langsung mengatasi kejahatan digital melalui gagasan yang menysar perlindungan, transparansi, dan tanggung jawab dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di kawasan ekonomi. Kemudian dalam hal untuk mengantisipasi kejahatan bahaya kejahatan digital di dalam fintech. *Artificial Intelligence* (AI) dalam industri teknologi ekonomi (fintech) dapat meningkatkan efisiensi, namun juga mengandung potensi risiko kejahatan digital. Antara lain penyalahgunaan informasi pribadi, *Artificial Intelligence* (AI) yang tidak terkontrol dapat mengakses dan menyalahgunakan catatan pelanggan yang sensitif. Penipuan ekonomi digital, *Artificial Intelligence* (AI) dapat digunakan untuk mendeteksi penipuan, namun juga dapat dieksploitasi melalui penjahat dunia maya untuk membuat skema penipuan yang terkomputerisasi atau deepfake. Serangan dunia maya terhadap *Artificial Intelligence* (AI), sistem *Artificial Intelligence* (AI) dapat diserang melalui peretasan, phishing, atau peracunan informasi, yang dapat menyebabkan pilihan *Artificial Intelligence* (AI) menjadi bias atau berbahaya. Fakta ketidakseimbangan (*Artificial Intelligence* (AI) wadah hitam), *Artificial Intelligence*

(AI) yang tidak selalu transparan dapat disalahgunakan tanpa sepengetahuan pengguna.

Cara untuk mencegah kejahatan digital dalam Fintech berdasarkan panduan ini adalah menunjukkan sejumlah langkah penting yang memuat mekanisme deteksi penipuan berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk meneliti gaya transaksi yang mencurigakan. Kontrol peluang *Artificial Intelligence* (AI), termasuk verifikasi pasokan informasi untuk mencegah penyalahgunaan. Keamanan siber yang ketat, seperti enkripsi statistik dan otentikasi masalah di layanan fintech. Panduan kode etik *Artificial Intelligence* (AI) yang baik-baik saja secara tidak langsung merespons kejahatan digital dengan menekankan keselamatan, transparansi, dan kewajiban dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di industri fintech. *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan harus kebal terhadap serangan dunia maya dan memiliki mekanisme mitigasi bahaya. Data pribadi perlu disertakan, dan pilihan *Artificial Intelligence* (AI) harus dapat dijelaskan kepada pelanggan. Penipuan digital dan penyalahgunaan *Artificial Intelligence* (AI) harus dihindari melalui mekanisme audit dan pengecekan biasa.

Contoh Kasus yang Menggambarkan Kode Etik *Artificial Intelligence* (AI) di perusahaan Fintech yaitu contoh nyata atau contoh nyata yang menggambarkan betapa baiknya Kode Etik *Artificial Intelligence* (AI) diterapkan dalam industri penghasil keuangan (*fintech*) berikut.

- a. Kasus Penyalahgunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk Penilaian Kredit yang Diskriminatif

Sebuah perusahaan *fintech* memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) dalam alat penilaian skor kredit untuk menentukan kelayakan seseorang untuk mendapatkan hipotek. Namun, setelah dianalisis serupa, ditemukan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) cenderung menolak paket pinjaman dari kelompok tertentu, termasuk orang-

orang dengan latar belakang keuangan rendah atau perempuan, meskipun mereka memiliki riwayat nilai kredit yang bagus. Alasannya adalah fakta kuno yang bias, yang digunakan oleh *Artificial Intelligence* (AI) untuk mengajarkan gadget penilaian skor kredit.

Bagaimana penerapan kode etik *Artificial Intelligence* (AI) baik-baik saja? Konsep kesetaraan dan akuntabilitas, *Artificial Intelligence* (AI) tidak boleh melakukan diskriminasi hanya berdasarkan elemen-elemen yang tidak penting, seperti gender atau sejarah ekonomi. Standar yang transparan dan dapat dijelaskan, agen *Fintech* harus menjelaskan kepada pelanggan bagaimana pemilihan penilaian kredit dilakukan dan mengizinkan pengajuan banding jika terjadi kesalahan. Langkah mitigasi, *fintech* perlu mengaudit algoritme penilaian skor kredit dan menyempurnakan model *Artificial Intelligence* (AI) agar lebih adil dan bebas dari bias diskriminatif.

b. Perlindungan Fakta dan Penyalahgunaan *Artificial Intelligence* (AI) untuk Phishing

Terdapat perusahaan operator yang memanfaatkan chatbot *Artificial Intelligence* (AI) untuk membantu pelanggan. Namun, sistem *Artificial Intelligence* (AI) ini diretas dengan bantuan penjahat dunia maya yang menggunakannya untuk mengirim pesan phishing yang meminta pengguna memberikan statistik non-publik, termasuk nomor kartu kredit dan kode OTP. Kemudian mengarahkan pelanggan ke situs palsu yang mirip dengan sistem dompet elektronik sah. Penerapan Kode Etik *Artificial Intelligence* (AI) yaitu terdapat prinsip ketahanan dan keamanan, *Artificial Intelligence* (AI) harus memiliki perangkat perlindungan yang kokoh dan kebal terhadap serangan dunia maya. Gagasan transparansi

dan penjelasan, bisnis fintech harus memastikan bahwa pengguna dapat membedakan antara interaksi yang benar dan palsu dengan *Artificial Intelligence* (AI), dan menawarkan pendidikan manusia. Tindakan mitigasi, penawaran fintech harus meningkatkan enkripsi, menerapkan otentikasi dua faktor, dan menawarkan saluran terhormat untuk melaporkan penyalahgunaan *Artificial Intelligence* (AI).

c. Kasus AI Menolak Klaim Pertanggungjawaban Secara Tidak Adil

Sebuah perusahaan asuransi berbasis fintech memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) untuk memproses klaim secara robotik. Namun, beberapa klien mengeluh bahwa klaim mereka ditolak tanpa motif yang jelas, padahal mereka memenuhi semua persyaratan. *Artificial Intelligence* (AI) menolak klaim berdasarkan model statistik yang tidak transparan, tanpa mempertimbangkan kondisi karakter pemegang asuransi. Tidak ada alasan rasionalisasi bagi klien untuk mengetahui alasan penolakannya.

Penerapan kode etik *Artificial Intelligence* (AI) yaitu dengan prinsip transparansi dan penjelasan, pengguna harus diberikan informasi yang jelas tentang bagaimana keputusan dibuat dengan bantuan *Artificial Intelligence* (AI). Kemudian gagasan kesetaraan dan tanggung jawab, *Artificial Intelligence* (AI) perlu memiliki mekanisme banding sehingga klien bisa mendapatkan penilaian yang manusiawi (human-on-the-loop). Langkah mitigasi, lembaga harus menyediakan layanan atraksi panduan manusia, mengaudit model *Artificial Intelligence* (AI), dan menyempurnakan aturan penolakan klaim agar lebih adil.

Berdasarkan kasus tersebut dapat ditarik simpulan bahwa Kode Etik *Artificial Intelligence* (AI) bertujuan

untuk memastikan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) dalam industri fintech bersifat adil, transparan, aman, dan akuntabel. Kasus pertama (penilaian kredit) menunjukkan pentingnya kesetaraan dan tanggung jawab dalam *Artificial Intelligence* (AI). Kasus kedua (phishing chatbot) menekankan pentingnya keamanan siber dalam *Artificial Intelligence* (AI). Kasus ketiga (klaim asuransi) menyoroti pentingnya transparansi dan mekanisme pesona dalam pemilihan *Artificial Intelligence* (AI). Dengan menerapkan kode etik ini, *fintech* dapat meningkatkan kepercayaan pengguna, menghindari masalah kejahatan, dan mendukung inovasi *Artificial Intelligence* (AI) yang bertanggung jawab.

Dari uraian diatas dapat dikaji bahwa bentuk peraturan perundangan dalam bentuk pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) dibidang perbankan sebagai campur tangan negara dalam aktivitas sector keuangan dapat dikaji sebagai berikut, bahwa di Indonesia saat ini belum ada pengaturan yang secara khusus mengatur mengenai *Artificial Intelligence* (AI) ataupun mengatur penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. *Artificial Intelligence* (AI) diatur dalam pengaturan yang terpisah pisah. Jika terjadi persoalan didalam praktek penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan, jika tidak secara eksplisit tertulis maka diperlukan kemampuan interpretasi hukum yang tepat, supaya **nilai kepastian hukum** dapat diwujudkan. Pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan akan dapat mewujudkan **nilai keadilan**, jika penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan tidak merugikan nasabah. *Artificial Intelligence* (AI) bukanlah subjek hukum dengan segala konsekuensinya . Pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan akan mewujudkan nilai kemanfaatan, jika penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan, memberi kemanfaatan bagi sebagian besar orang, tidak hanya memberikan kemanfaatan bagi bank saja.

Bab VI

KONSEP HUKUM *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI)



Dalam memberikan usulan terhadap upaya apa yang dapat dilakukan dari perspektif ilmu hukum dalam menghadapi tantangan eksistensi *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang perbankan. Usulan Konsep hukum pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan ke depan mencakup ide atau gagasan berkaitan dengan konsep filosofis, konsep substansi dan konsep aplikasi.

Jika kita belajar Hukum maka hukum tidak hanya hukum yang tertulis dalam salah satu bentuk peraturan perundangan. Tujuan Hukum tidaklah hanya untuk kepastian hukum, hukum juga haruslah memberi kemanfaatan bagi sebagian besar orang seperti yang dikatakan oleh Jeremy Bentham. Theory system hukum yang ditulis oleh L. Friedman dipergunakan sebagai salah satu dasar theory dalam upaya mengatasi tantangan AI di Perbankan. Menurut Friedman terdapat 3 elemen dalam sistem hukum yang akan mendukung bekerjanya hukum, Pertama *legal culture* (Macaulay, S, 1963) yang menunjuk pada perilaku masyarakat. Elemen kedua adalah Substansi Hukum (*Legal Substance*) dan Struktur hukum (*legal structures*) (Saksonov et al, 2020).

A. Konsep Filosofis

Konsep filosofis hukum dapat diartikan sebagai hakikat dari hukum itu sendiri. Berbicara mengenai hakikat hukum maka berkaitan dengan adanya asas hukum. Pengertian mengenai asas disampaikan oleh Scholten, (Sudikno Mertokusumo, 2016), Dworkin (1991), Scholten (1949). Asas hukum merupakan pikiran dasar yang umum dan abstrak atau merupakan latar belakang peraturan kongkret yang terdapat dalam dan di belakang setiap sistem hukum. Kedudukan asas hukum terhadap hukum positif akan dikaji dengan menggunakan teori hukum kodrat (Thomas Aquinas, R.Stammler, Lon L.Fuller dsb) karena hukum kodrat merupakan sumber makna bagi hukum positif. Hukum kodrat mendasari hukum positif dalam hal konsep-konsep tentang keadilan, korelasi antara kebijakan atau

moralitas dan keadilan sosial, serta menjembatani kewajiban legal dengan kewajiban moral. Orientasi keadilan pada hukum kodrat tampak pada bentuk perwujudannya, yaitu gagasan tentang *aequitas* (kesamaan), yaitu sifat tidak memihak. Pemaparan pengaruh hukum kodrat terhadap perkembangan pemikiran tentang keadilan sebagai tujuan hukum akan lebih memperjelas keterkaitan asas hukum yang bersifat abstrak yang dikonkretkan dalam hukum positif. Hukum kodrat dalam hal ini tidak hanya dipahami sebagai metode tetapi hukum kodrat juga dipahami sebagai substansi.

Hukum kodrat merupakan standar regulatif, titik tolak penyusunan dan amandemen hukum positif. Setiap pengaturan yang berkaitan dengan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan sebagai suatu norma harus dibuat berdasarkan suatu asas yang melandasinya. Dasar hubungan antara nasabah bank dengan bank adalah hubungan kepercayaan di antara kedua pihak tersebut, oleh karena itu keseimbangan kepentingan di antara keduanya seharusnya dijadikan asas yang akan dituangkan dalam norma sebagai peraturan yang kongkret. Keseimbangan kepentingan adalah keadilan sebagai tujuan hukum. Paparan berkaitan dengan konsep filosofis dan konsep substansi berintikan bahwa paradigma positivisme yang bercirikan netral dan mengutamakan rasionalitas yang ada dalam hukum positif berbeda dengan situasi perbankan yang tidak dapat netral dan bebas dari bias kepentingan-kepentingan ekonomi di dalamnya. Gagasan hukum kodrat yang mengutamakan idealisme moral tidak hanya pada metode tetapi juga pada isi hukum positif. Berdasarkan uraian tersebut bahwa secara filosofi maka pengaturan tentang AI sebagai norma hukum positif di bidang perbankan mulai dari pengaturan dari aspek operasional maupun penyelesaian sengketa, harus didasarkan pada asas keseimbangan kepentingan yang merupakan pengejawantahan nilai-nilai sebagai tujuan hukum.

B. Konsep Substansi

Konsep Substansi menunjuk pada isi aturan yaitu bahwa pengaturan yang ada dalam mengatur perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang perbankan. Substansi hukum yang dimaksud adalah substansi hukum dalam ranah pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang Perbankan sebagai bentuk perlindungan hukum yang preventif sampai dengan substansi pengaturan bagaimana jika terjadi konflik berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan sebagai bentuk perlindungan yang represif.

Substansi hukum dalam ranah pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang Perbankan sebagai bentuk perlindungan hukum preventif haruslah berisi identifikasi dan pemetaan risiko serta kerentanan dari seluruh siklus hidup *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Jika risiko dan kerentanan tersebut sudah teridentifikasi, maka pemerintah harus memitigasi risiko tersebut. Langkah berikutnya adalah penetapan kebijakan manajemen risiko di seluruh siklus hidup *Artificial Intelligence* (AI) di Lembaga perbankan. Kebijakan manajemen risiko ini harus selalu diperbaharui secara periodik. Hal ini disebabkan bahwa perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) di lembaga perbankan membutuhkan kecepatan dan ketepatan hukum untuk menjawab potensi konflik yang muncul. Substansi pengaturan bagaimana jika terjadi konflik berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan sebagai bentuk perlindungan represif, seharusnya mencerminkan tujuan hukum yang berasaskan nilai-nilai keseimbangan kepentingan.

Berdasarkan hal tersebut dalam membuat konsep hukum ke depan (*ius constituendum*) dari aspek substansi, tidak hanya melalui pendekatan yang berorientasi pada norma-norma, namun juga harus melalui pendekatan yang berorientasi pada asas dan nilai, terlebih jika konsep pengaturan perbankan yang merupakan

bagian dari kebijakan ekonomi yang tunduk pada mekanisme pasar dan kebijakan hukum yang positivisme haruslah tetap berpegang pada idealisme moral (hukum kodrat dalam tataran metode dan substansi) yang bertujuan untuk keseimbangan tanpa mengabaikan kepastian hukum.

Konsep substansi dalam membuat hukum lebih dapat mencapai tujuannya, senada dengan pemikiran Lawrence Friedman dengan Teori Sistem Hukum. Friedman menyatakan bahwa terdapat 3 elemen di dalam hukum, yaitu substansi hukum, struktur dan budaya hukum. Ketiga elemen tersebut harus ada pada sebuah system hukum, supaya hukum dapat menjadi alat untuk mengontrol masyarakat dan menyelesaikan persoalan dalam masyarakat. Seperti yang dikatakan oleh Lawrence M. Friedman and Grant M.H¹²³, *These three elements must constitute a legal system that can be a social control tool and solve problems in society.*¹²⁴ Berdasarkan pemikiran Teori sistem hukum tersebut maka usulan konsep substansi menunjuk pada *element legal substance* supaya hukum dapat menjadi alat mengendalikan masyarakat dan memecahkan persoalan hukum dalam masyarakat.

C. Konsep Aplikasi

Pada bagian ini akan dipaparkan konsep hukum ke depan dari aspek aplikasinya yang berintikan pemikiran bahwa *spirit hukum kodrat* yang selalu menempatkan asas keseimbangan sebagai dasar berpikir harus selalu ada pada cara berhukum bagi pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan perbankan yang menggunakan *Artificial Intelligence* (AI). Konsep Aplikasi menunjuk kepada cara berhukum pihak-pihak terkait, dalam pengertian bagaimana pihak-pihak

123 Lawrence M. Friedman and Grant M.H, (2017), What is Legal System, Oxford Scholarship Online.

124 Theresia Anita Christiani & C.Kastowo, (2021), The Weaknesses Of Alternative Institutions For Dispute Resolution In Financial Services Sector, International Journal of Law Reconstruction, Volume 5, Number 2, September 2021 DOI : <http://dx.doi.org/10.26532/ijlr.v5i2.16306>, Volume 5, Number 2, September 2021.

terkait dalam pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang Perbankan sebagai bentuk perlindungan hukum preventif sampai dengan pengaturan bagaimana jika terjadi konflik berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan sebagai bentuk perlindungan represif. Pihak-pihak terkait tersebut secara langsung adalah pihak Otoritas Jasa Keuangan, Perbankan, LAPS SJK, Masyarakat dan Nasabah. Pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang perbankan di Indonesia sebagaimana telah diuraikan di muka supaya diaplikasikan secara optimal dan berdaya guna sehingga tujuan hukum dapat diwujudkan, dibutuhkan langkah-langkah yang ditinjau dari elemen substansi hukum, sebagai berikut:

1. Substansi Hukum (*Legal Substance*) menunjuk pada isi pengaturan yang berkaitan dengan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Penguatan bagi pemerintah dan Otoritas Jasa Keuangan sebagai lembaga pembuat kebijakan dan pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan untuk dapat menempatkan asas keseimbangan kepentingan sebagai nilai-nilai moral dalam pembuatan regulasi *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan merupakan suatu keutamaan. Kesadaran bahwa paradigma positivistik yang ada pada praktik perbankan di Indonesia di satu pihak memberikan kepastian hukum tetapi dilain pihak paradigma tersebut mempunyai keterbatasan ruang dan waktu, sehingga pengutamaan penempatan asas keseimbangan sebagai nilai moral merupakan upaya mencegah dan menyelesaikan permasalahan *Artificial Intelligence* (AI) di bidang Perbankan ke depan.
2. Struktur Hukum (*Legal Structure*) atau Pranata Hukum yang menunjuk pada lembaga penegak hukum. Dalam tulisan ini pranata hukum dikaitkan dengan pihak-pihak yang diberi kewenangan untuk mengimplementasikan dan menegakkan regulasi yang berkaitan dengan *Artificial Intelligence* (AI) yaitu lembaga perbankan dan Otoritas

Jasa Keuangan (OJK) Penguatan kesadaran bagi Lembaga perbankan dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) bahwa dasar hubungan antara bank dengan nasabah adalah hubungan kepercayaan. Hubungan kepercayaan ini merupakan wujud dari keseimbangan kepentingan bagi bank dan lembaga perbankan yang menjadi asas dalam relasi antara mereka. Pemahaman ini sering kali menjadi kabur, ketika lembaga perbankan secara faktual mempunyai *bargaining position* yang lebih kuat dari nasabah. Pemahaman ini menjadi kabur disebabkan karakteristik *Artificial Intelligence* (AI) yang sulit untuk dijelaskan pada khalayak umum. Hal ini akan berdampak negatif terhadap operasionalisasi lembaga perbankan sendiri. Pemahaman ini sangat penting dalam mengatasi positivisme hukum dalam pengaturan terkait *Artificial Intelligence* (AI) di lembaga perbankan. Penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dilakukan secara transparan, dan dipastikan bahwa nasabah mengetahui risiko penggunaan *Artificial Intelligence* (AI). Perjanjian baku yang dipakai dalam penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di praktik perbankan harus didasarkan pada dasar hubungan antara bank dan nasabah yaitu hubungan kepercayaan dan spirit asas keseimbangan kepentingan lembaga perbankan. Asas keseimbangan kepentingan harus menjadi spirit dalam penanganan persoalan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan pada tingkat pertama di Unit Pengaduan Nasabah setiap bank terdapatnya kesadaran dari lembaga perbankan bahwa setelah dana nasabah dipercayakan kepada lembaga perbankan, maka nasabah mempunyai hak-hak subjektif seperti yang dikatakan oleh John Locke¹²⁵ yang tidak dapat dihilangkan begitu saja.

125 Murray, Calum (2022) "John Locke's Theory of Property, and the Dispossession of Indigenous Peoples in the Settler-Colony," *American Indian Law Journal*: Vol. 10: Iss. 1, Article 4. Available at: <https://digitalcommons.law.seattleu.edu/ailj/vol10/iss1/4>

3. Budaya Hukum (*legal culture*) yang menunjuk dan merefleksikan perilaku dan kebiasaan baik dalam masyarakat. Perbankan akan menerapkan *Artificial Intelligence* (AI) dalam aktivitasnya dalam kerangka efisiensi efektivitas pelayanan. Situasi kompetitif antara lembaga keuangan, bahkan antar lembaga perbankan sendiri menuntut penerapan *Artificial Intelligence* (AI). Perilaku perbankan sebagai perusahaan yang mempunyai tujuan mencari keuntungan tersebut haruslah tetap memberikan keseimbangan hak dan kewajiban kepada nasabah dalam penerapan *Artificial Intelligence* (AI). Dari aspek budaya hukum yang perilaku masyarakat dalam menggunakan di perbankan, terdapatnya kesadaran risiko dan peningkatan kemampuan menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan menjadi kunci keberhasilan menghadapi tantangan-tantangan tersebut. Penguatan kesadaran akan teknologi Masyarakat sebagai wujud perlindungan hukum preventif, merupakan unsur yang penting dalam operasionalisasi pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. Secara faktual nasabah yang mengadakan hubungan dengan lembaga perbankan seharusnya mempunyai pemahaman yang komprehensif berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dan potensi risiko yang muncul. Pemahaman risiko dan upaya yang disediakan jika terjadi persoalan akan menjadi elemen yang harus dipastikan oleh nasabah sebelum melakukan hubungan dengan bank.

Pemikiran di atas tampak abstrak, tetapi hakikat jenjang keilmuan yang paling mendasar adalah pemahaman kaitan-kaitan Filsafat Ilmu dari Ilmu Hukum yang meliputi Filsafat Hukum, Teori Ilmu Hukum, Asas Asas Hukum dengan peraturan hukum dalam implementasi pemecahan masalah yang berkaitan dengan

Artificial Intelligence (AI) di Perbankan. Hakekat jenjang keilmuan Hukum yang paling mendasar yang saya paparkan dalam *Artificial Intelligence* (AI) di dalam perbankan ini semoga dapat memberikan sumbangan pemikiran konsep hukum *Artificial Intelligence* (AI) ke depan .

Bab VII

PENUTUP



Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dari perspektif Etika adalah Etika menunjuk pada ilmu tentang norma, nilai dan ajaran moral, etika merefleksikan ajaran moral itu sendiri . Moralitas lebih terkait dengan prinsip-prinsip pribadi tentang benar dan salah, sementara etika lebih terkait dengan aturan atau standar perilaku yang baik . Baik dalam hal ini tidak merugikan orang lain . Maka penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan tidak bertentangan dengan Etika, jika bank dalam pengelolaan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), dapat mengatasi persoalan persoalan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan seperti diskriminasi, keterbukaan dan yang lain yang merugikan nasabah, maka penggunaan *Artificial Intelligence* (AI). Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) juga dikatakan tidak melanggar etika jika bank sebagai subjek hukum mematuhi pengaturan yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI).

Konsep pengaturan yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan yang dapat mewujudkan nilai kepastian, nilai kemanfaatan dan nilai keadilan sebagai tujuan hukum adalah bahwa bentuk peraturan perundangan dalam bentuk pengaturan *Artificial Intelligence* (AI) dibidang perbankan sebagai campur tangan negara dalam aktivitas sector keuangan dapat dikaji sebagai berikut, bahwa di Indonesia saat ini belum ada pengaturan yang secara khusus mengatur mengenai *Artificial Intelligence* (AI) ataupun mengatur penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan. *Artificial Intelligence* (AI) diatur dalam pengaturan yang terpisah pisah. Jika terjadi persoalan didalam praktek penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) diperbankan, jika tidak secara eksplisit tertulis maka diperlukan kemampuan interpretasi hukum yang tepat, supaya **nilai kepastian hukum** dapat diwujudkan. Pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan akan dapat mewujudkan **nilai keadilan**, jika penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan tidak merugikan nasabah . *Artificial Intelligence* (AI) bukanlah subjek hukum dengan segala konsekuensinya.

Pengaturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan akan mewujudkan nilai kemanfaatan, jika penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan, memberi kemanfaatan bagi sebagian besar orang, tidak hanya memberikan kemanfaatan bagi bank saja . Usulan konsep didasarkan pada elemen Substansi hukum, structure hukum dan budaya hukum.

Bagi Lembaga perbankan sebagai salah satu struktur hukum agar dapat menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) dengan mematuhi pengaturan terkait dan Etika sebagai standar kebaikan yang mempunyai relevansi dengan kepercayaan nasabah terhadap Lembaga perbankan. Bagi Pemerintah untuk mengagendakan pembuatan pengaturan yang khusus mengatur mengenai *Artificial Intelligence* (AI) dalam bentuk undang undang. Bagi Masyarakat diperlukan sikap kehati hatian sebagai wujud perlindungan preventif terhadap konsekuensi negative penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) oleh perbankan

DAFTAR PUSTAKA

- Andika PP, Muhamad Z. (2019). Legal Protection For Customer of Non-Bank product Indonesia (2019), *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues* 22 (3)
- Aprillina Matilda Liko , Maria Christussa Nasamputu, Maria Noviyanti Meti, G, Widiartana, (2023). Sexual Violence in Indonesia Law Number 12 Of 2022: Viewed From The Concept Of Radical Feminism, *International Journal of Social Science and Humanities*, Vol 06, Issue 02 February 2023
- Allan, T. R. S. (2025). Law, reason, and justice: a defence of the declaratory theory of judicial decision. *Jurisprudence*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/20403313.2025.2473166>
- Adam Smith, 1965, *An Inquiry Into The Nature And Cause Of The Wealth Of Nations* , The Modern Library, New York.
- A.Sonny Keraf, 1997, *Hukum Kodrat dan Teori Hak Milik Pribadi*, Kanisius, Yogyakarta.
- Buchanan, James M, 1982, *Fairness, Hope, and Justice*, in Roger Skurski: New Direction In Economics Justice, University Of Notre Dame, London
- Chas, C. Hans J. (2023), Morgenthau's Critique of Legal Positivism: Politics, Justice, and Ethics in International Law. *Jus Cogens* 5, 59–84 <https://doi.org/10.1007/s42439-023-00076-x>
- CFG.Sunaryati Hartono, 1982, *Ekonomi Pembangunan Indonesia*, Bina Cipta Bandung
- Cello, L. (2020) Jeremy Bentham's vision of international order. *Cambridge Review of International Affairs*.

Camila Amalia, Esha Gianne Poetry, Mochamad Kemal Kono, Dadang Arief K., Alex Kurniawan. (2022). Legal Issues Of Personal Data Protection And Consumer Protection In Open API Payments. *Journal Of Central Banking Law and Institutions*, Vol. 1 No. 2, 2022, pp. 323 - 352 e-ISSN: 2809-9885 – p-ISSN: 2827-7775 <https://doi.org/10.21098/jcli.v1i2.19> .

Carsten Maple, Lukasz Szpruch, Gregory Epiphaniou, Kalina Staykova, Simran Singh, William Penwarden, Yisi Wen, Zijian Wang, Jagdish Hariharan, Pavle Avramovic, The AI Revolution: Opportunities and Challenges for the Finance Sector, <https://arxiv.org/abs/2308.16538v1>

Crosato, C. (2023). What About Natural Law In Hobbes? Dialogue Between The Natural Law And The Legal Positivist Hypothesis. *Jus Cogens* 5, 195–227

David M,Trubek,(1972) *Max Weber on Law and the Rise of Capitalism* .

David Harrison, (2014) *Competition Law and Financial Services* , Routledge, London & New York

E.Fernando M.Manullang,(2007), *Menggapai Hukum Berkeadilan*, Kompas, Jakarta,

Dion, M. (2017).”Philosophical Connections Between The Classical And The Modern Notion Of Corruption: From The Enlightenment To Post-Modernity,” *Journal Of Financial Crime*, Vol. 24 No. 1, Pp. 82–100. <https://doi.org/10.1108/jfc-01-2016-0009>

Fasikh, M., & Natali, D. (2021). An Analysis Of Moral Values In “Zootopia” Movie Directed By Byron Howard And Rich Moore. *Jell (Journal of English Language and Literature) STIBA-IEC Jakarta*, 6(02), 71-82. <https://doi.org/10.37110/jell.v6i2.126>

- Edwards, P. (2025). Hans Kelsen, international law and the 'primitive' legal order. *Jurisprudence*, 1–30. <https://doi.org/10.1080/20403313.2025.2457805>
- E. Sumaryono, 2002, *Etika dan Hukum*, Kanisius, Yogyakarta
- Frans Magnis Suseno SJ, 1987, *Etika Hukum*, Gramedia, Jakarta.
- Frans Magnis Suseno, 1987, *Etika Politik*, Gramedia, Jakarta.
- Firza, A. D. C., Samudera, K., Saphira, A., & Hidayat, M. S. (2023). Legal Arrangement of Artificial Intelligence In Indonesia: Challenges and Opportunities. *Jurnal Peradaban Hukum*, 1(2). <https://doi.org/10.33019/jph.v1i2.15>
- Fx.Sugiyanto, (2007) *Kritik Terhadap Metode Berpikir Neo-Klasik*, Disampaikan pada Matrikulasi PDIH Undip
- FX.Adji Samekto, (2005) *Studi Hukum Kritis Kritik terhadap hukum Modern*, PT.Citra Aditya Bhakti, Bandung,
- Grachev L. (2019). Comparative Institutional Law and economics: reclaiming economics for socio-legal research. *Maastricht Journal of European and Comparative Law.*; 26 (3):372–393. doi:10.1177/1023263X19840522
- Gentile, Giulia, Human Law, Human Lawyers and the Emerging AI Faith (August 05, 2024). Forthcoming in the *LSE Public Policy Review*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4918632> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4918632>
- Huala Adolf (2016) *Hukum Perdagangan International*, Rajawali Press. Jakarta
- Hollander, S. (2016) Ethical Utilitarianism And The Theory Of Moral Sentiments: Adam Smith About Hume And Bentham. *Eastern Econ J* **42**, 557–580 (2016). <https://doi.org/10.1057/S41302-016-0003-Z>

- Ioannis Glinavos, (2014) *Redefining the Market –State Relationship Responses to the Financial Crisis and the Future of Regulation*, Routledge, London & New York
- Indra Utoyo. (2021) *Tantangan dan Peluang Implementasi AI di Perbankan*, OJK Institute : *Implementasi Artificial Intelligence (AI) untuk Digital Banking* , Seminar online . OJK .
- Johnny Ibrahim, (2009) *Pendekatan Ekonomi Terhadap Hukum*, ITS Press, Surabaya
- Jeremy Bentham, (198) *An Introduction to The Principles of Moral and Legisaltion*, London
- John Rawls, (2006) *A Theory of Justice Teori Keadilan (terjemahan)*, , Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Johnny Ibrahim, (2009) *Pendekatan Ekonomi Dalam Hukum*, ITS Press, Surabaya
- John Milbank, (2021), Aquinas’s Natural Law Isn’t Only About Human Beings, *Church Life Journal*, A Journal Of The McGrath Institute For Church Life.
- Kantar, N. And Bynum, T.W. (2021) “Global Ethics For The Digital Age – Flourishing Ethics,” *Journal Of Information, Communication And Ethics In Society*, Vol. 19 No. 3, Pp. 329–344. <https://doi.org/10.1108/jices-01-2021-0016>
- Lego K, Said G, Zaidah N, I Gusti A., Abdul K.J., Willy N H,(2020) Patent Policy on the Pharmaceutical In Indonesia, *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 23 (5).
- Liyo Shao, Qin Chen, Min He, (2025) *AI in Banking (Practical Applications and Case Studies)*, Springer, jointly published with China Machine Press, Co. Ltd, ISBN 978-981-96-3836-9 ISBN 978-981-96-3837-6 , (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-981-96-3837-6> . State and Preface xiii.

- Lawrence M.Fridman and Grant M.H, (2017), What is Legal System, Oxford Scholarship Online
- Meuwiseen, (2009) , Pengembanan Hukum, Ilmu Hukum . Teori Hukum dan filsafat Hukum (Terjemahan Arif Sidharta), Bandung : Refika Aditama.
- Nemec, R., & Blaščíková, A. (2023). The Virtue of Religio in Thomas Aquinas: Between Justice and Love. *Religions*, 14(5), 571. <https://doi.org/10.3390/rel14050571>
- Mikhael Dua, (2008) *Filsafat Ekonomi*, Kanisius, Yogyakarta
- Mustapha, Z., Kunhibava, S.B. & Muneeza, A. (2021). “Legal and Sharī‘ah non-compliance risks in Nigerian Islamic finance industry: a review of the literature,” *International Journal of Law and Management*, Vol. 63 No. 2, pp. 275–299. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-03-2020-0075>
- Mazzola, D. (2024). “Fundamental Rights: The Right To Have Rights”, *Freedom And Borders*, Emerald Publishing Limited, Leeds, Pp. 11–69. <https://doi.org/10.1108/978-1-80117-990-420241002>
- M.D.A. Freeman, (1994) *Lloyd’s Introduction to Jurisprudence*, Sixth Edition, Sweet & Maxwell, London
- M.Sastrapratedja, SJ. (1982) Dalam buku ”*Etika dan Hukum*”, E Sumaryono, Kanisius, Yogyakarta.
- Matyunina, A., Ongena, S. Bank capital buffer releases, public guarantee programs, and dividend bans in COVID-19 Europe: an appraisal. *Eur J Law Econ* 54, 127–152 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10657-022-09734-9>
- Nallakaruppan, M. K., Chaturvedi, H., Grover, V., Balusamy, B., Jaraut, P., Bahadur, J., Meena, V. P., & Hameed, I. A. (2024). Credit Risk Assessment and Financial Decision Support Using

- Explainable Artificial Intelligence. *Risks*, 12(10), 164. <https://doi.org/10.3390/risks12100164>
- Peter Mahmud Marzuki, 2008, *Pengantar Ilmu Hukum*, Kencana Media Group, Jakarta,
- Prag Jaodekar, (2025) AI and Responsible Banking: Balancing Efficiency with Ethics, <https://www.synechron.com/insight/ai-and-responsible-banking-balancing-efficiency-ethics>.
- P Allott, The concept of international law, *European Journal of International Law*, Volume 10, Issue 1, 1999, Pages 31–50, <https://doi.org/10.1093/ejil/10.1.31>,
- Romanov, M., Vasylynychuk, V., Grytsyshen, D., Melnyk, O., & Denysiuk, D. (2021). Organizational and legal framework for the functioning of the National Police investigation units. *Amazonia Investiga*, 10(45), 120-130. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.45.09.13>
- Theresia Anita Christiani & C.Kastowo, (2021), The Weaknesses Of Alternative Institutions For Dispute Resolution In Financial Services Sector, *International Journal of Law Reconstruction*, Volume 5, Number 2, September 2021 DOI : <http://dx.doi.org/10.26532/ijlr.v5i2.16306>, Volume 5, Number 2, September 2021.
- Otje Salman, (2009) *Filsafat Hukum (Perkembangan & Dinamika Masalah)*, Refika Aditama , Bandung
- Oswald A. J. Mascarenhas, S.J. (2019). “The Ethics Of Corporate Executive Virtues,” *For Turbulent Markets (Corporate Ethics For Turbulent Markets)*, Emerald Publishing Limited, Leeds, Pp. 43–75. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-191-520191003>
- Patil, Dimple, *Artificial Intelligence In Financial Risk Assessment And Fraud Detection: Opportunities And Ethical Concerns*

- (November 30, 2024). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5057434> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5057434>
- Prag Jaodekar, (2025) AI and Responsible Banking: Balancing Efficiency with Ethics, <https://www.synechron.com/insight/ai-and-responsible-banking-balancing-efficiency-ethics>, diakses , 29 Mei 2025.
- Reza Farishy. (2023). The Use of Artificial Intelligence in Banking Industry, Vol. 03, No. 07, July 2023, e-ISSN: 2807-8691 | p-ISSN: 2807-839X, JSSR Page 1724, Master of Management, Airlangga University, Indonesia
- Ridzuan, N. N., Masri, M., Anshari, M., Fitriyani, N. L., & Syafrudin, M. (2024). AI in the Financial Sector: The Line between Innovation, Regulation and Ethical Responsibility. *Information*, 15(8), 432. <https://doi.org/10.3390/info15080432>
- Satjipto Raharjo, (1982) *Ilmu Hukum*, Citra Aditya Bhakti, Bandung
- Satjipto Rahardjo, (1980) *Hukum dan Masyarakat*, Bandung: Angkasa.
- Sonny Keraf, (1997) *Hukum Kodrat dan Teori Milik Pribadi*.
- Soetandyo Wignyosoebroto, 1994, Soetandyo *Masalah Metodologik Dalam Penelitian Hukum Sehubungan Dengan Masalahnya, Keragaman Pendekatan konseptualnya*, Makalah Komunikasi Hasil Penelitian Bidang Hukum, Dirjen Dikti
- Suraju, S. (2019). The Menace of Moral Degenerations in Nigeria's Tertiary Institutions: Islamic Universities to the Rescue. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 7(3), 433-454. doi:10.26811/peuradeun.v7i3.464
- Scott Atkins , (2021), AI for banks: Key ethical and security risks, <https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/5bf6f8d5/ai-for-banks-key-ethical-and-security-risks>diakses 29 Mei , 2025

- Theresia Anita Christiani and Johannes Ibrahim Kosasih, (2021), Artificial Intelligence (AI) In Copyright Law in Indonesia Journal of Positive School Psychology <http://journalppw.com> Vol. 6, No. 3, 418–423
- Theo Huijbers, (1982) *Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah*, Kanisius, Jogjakarta.
- Tedi edi Lesmana Marselino, (2022) *Kemungkinan Kesadaran Kecerdasan Artifisial Komputer: Suatu Telaah Terhadap Konsep Kesadaran Mesin David Gamez* , Disertasi , Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara.
- Teguh H Prasetyo dan Abdul Halim Barkatullah, (2007) , Ilmu Hukum & Filsafat Hukum , Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Viola, F. (2023). Aquinas, Thomas: On Natural Law. In: Sellers, M., Kirste, S. (eds) *Encyclopedia of the Philosophy of Law and Social Philosophy*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6519-1_364
- Wong, D. (2019). Morality, Definition of. In *International Encyclopedia of Ethics*. <https://doi.org/10.1002/9781444367072.wbiee671.pub2>
- Zalewska, M. (2023). Empowerment and the Act of Will in Hans Kelsen's General Theory of Norms. In: Villa-Rosas, G., Spaak, T. (eds) *Legal Power and Legal Competence*. Law and Philosophy Library, vol 140. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28555-4_15
- Uwe Vollmer (2021), Monetary Policy or Macroprudential policy, What can tame the cycle ? *Jurnal economic Of Survey*, Vol 36, Issue 5. (www.cimbniaga.co.id), diakses 31 Mei 2025
- <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/fungsi>, diakses 1 Januari 2018
- <https://en.wiktionary.org/wiki/moralis>
- <https://www.asurity.com/blogs/credit-algorithms-disparate-impact->

and-the-search-for-less-discriminatory-alternatives/ diakses
29 May 2025.

<https://kumparan.com/bp-jambi/masa-depan-ai-di-perbankan-syariah-di-indonesia-23l49uIj7dZ>, diakses 28 Mei 2025.

GLOSARIUM

Agent Elektronik	:	Entitas <i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang bertindak secara otomatis untuk dan atas nama pengguna dalam transaksi elektronik.
<i>Artificial Intelligence</i> (AI)	:	Kecerdasan buatan; sistem komputer yang dirancang untuk meniru kecerdasan manusia melalui pembelajaran, penalaran, dan pemecahan masalah.
Asas Keseimbangan Kepentingan	:	Prinsip hukum yang menuntut keadilan antara hak dan kewajiban semua pihak, termasuk nasabah dan lembaga keuangan.
Big Data	:	Kumpulan data dalam jumlah sangat besar yang digunakan oleh <i>Artificial Intelligence</i> (AI) untuk menganalisis pola dan perilaku.
Bias Algoritma	:	Ketidakseimbangan atau ketidakadilan dalam keputusan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang timbul karena data pelatihan yang tidak netral atau tidak lengkap.
Black Box AI	:	Kondisi di mana cara kerja internal <i>Artificial Intelligence</i> (AI) tidak transparan atau sulit dipahami oleh pengguna, sehingga menimbulkan risiko akuntabilitas.
Budaya Hukum (Legal Culture)	:	Kebiasaan, nilai, dan persepsi masyarakat terhadap hukum dan penggunaannya.

Code of Conduct	:	Panduan etika dan perilaku yang menjadi standar dalam penerapan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) di sektor keuangan.
Digital Identity	:	Identitas individu dalam format digital yang digunakan dalam sistem elektronik, penting dalam verifikasi berbasis <i>Artificial Intelligence</i> (AI).
Etika	:	Ilmu tentang norma, nilai, dan ajaran moral yang menilai benar atau salahnya suatu tindakan berdasarkan prinsip rasional dan kritis.
Etika Kecerdasan Buatan	:	Prinsip moral dan norma dalam penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) agar tidak melanggar nilai kemanusiaan, privasi, dan nondiskriminasi.
Etika Profesi	:	Standar moral dan perilaku yang ditetapkan dalam suatu profesi tertentu, termasuk perbankan dan teknologi.
Fair and Accountable AI	:	<i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang dirancang dan dioperasikan secara adil, bertanggung jawab, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum dan sosial.
Filsafat Hukum	:	Cabang filsafat yang mengkaji hakikat hukum, keadilan, dan daya ikat hukum.
Generative AI (Gen AI)	:	Cabang dari <i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan data atau konten baru berdasarkan data pelatihan yang telah diberikan.

Hukum Kodrat	:	Konsep hukum yang bersumber pada kodrat manusia dan bersifat universal, mengedepankan keadilan dan moralitas.
Ius Constitutum	:	Hukum positif yang sedang berlaku saat ini.
Ius Constituendum	:	Hukum yang diharapkan atau sedang dirancang untuk masa depan.
Keadilan Hukum	:	Prinsip dalam hukum yang menekankan pada perlakuan adil dan tidak merugikan semua pihak yang terlibat.
Kepastian Hukum	:	Salah satu tujuan hukum yang menjamin bahwa aturan yang berlaku jelas, tetap, dan dapat diprediksi.
Kemanfaatan Hukum	:	Tujuan hukum untuk memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat luas (utilitarianisme).
LAPS SJK	:	Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa Sektor Jasa Keuangan yang menangani sengketa antara konsumen dan pelaku jasa keuangan.
Machine Learning	:	Cabang <i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang memungkinkan sistem belajar dari data dan memperbaiki performa tanpa pemrograman eksplisit.
Moral	:	Pandangan hidup yang berkaitan dengan nilai-nilai pribadi atau sosial tentang benar dan salah, baik dan buruk.
Norma Hukum	:	Aturan-aturan hukum positif yang berlaku dan mengikat dalam masyarakat, dibuat berdasarkan nilai-nilai keadilan dan kemanfaatan.

Panduan Kode Etik AI	:	Pedoman yang disusun oleh pemerintah/ industri untuk mengatur pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) secara etis dan bertanggung jawab.
Pengenalan Biometrik	:	Teknologi <i>Artificial Intelligence</i> (AI) untuk mengidentifikasi individu berdasarkan karakteristik biologis seperti sidik jari atau wajah.
Perjanjian Baku	:	Perjanjian yang telah ditetapkan sebelumnya oleh satu pihak (biasanya bank), dan biasanya tidak dapat dinegosiasikan oleh nasabah.
Perlindungan Hukum	:	Jaminan terhadap hak-hak pihak yang telah memenuhi kewajibannya agar tidak dirugikan secara hukum.
Pemrosesan Data Pribadi	:	Segala bentuk pengumpulan, penyimpanan, pemanfaatan, dan penyebaran data individu yang harus sesuai dengan hukum.
Robustness and Security	:	Ketangguhan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) terhadap gangguan dan kemampuannya menjaga keamanan data dan sistem.
Struktur Hukum	:	Lembaga dan perangkat yang menjalankan dan menegakkan hukum, seperti lembaga perbankan dan pemerintah.
Subjek Hukum	:	Entitas (perorangan atau badan hukum) yang memiliki hak dan kewajiban dalam hukum. <i>Artificial Intelligence</i> (AI) tidak termasuk subjek hukum.
Substansi Hukum	:	Isi dari aturan hukum yang mengatur tentang hak dan kewajiban, larangan, dan ketentuan lainnya.

Transaksi Elektronik	:	Perbuatan hukum yang dilakukan dengan bantuan sistem elektronik, seperti penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI) di perbankan.
Transparent and Explicable AI	:	<i>Artificial Intelligence</i> (AI) yang dapat dijelaskan mekanisme kerjanya dan terbuka dalam proses pengambilan keputusan.
UU ITE	:	Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik yang mengatur aktivitas di ruang siber, termasuk penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> (AI).
UU PDP	:	Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi yang mengatur hak-hak individu atas data pribadinya di dunia digital.

INDEKS

Symbols

(AI) tradisional 6

A

AFTECH 9, 12, 90

akurasi 7, 81, 138, 141

Alan Turing 3

Artificial Intelligence/AI 9, 90, 226, 228, 229, 232

Asosiasi Fintech Indonesia 11

Asosiasi Fintech Indonesia (AFTECH) 11

B

bank digital 224

Biometrik 192, 266

Black box AI 9

C

chatbot 5, 6, 113, 151, 236, 238

code of conduct 227, 228, 229

D

data pribadi 8, 11, 12, 80, 82, 89, 92, 105, 106, 129, 130, 131, 132,
133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145,
146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 172, 180, 189, 191, 192, 195,
197, 201, 206, 209, 210, 212, 213, 215, 222, 224

E

etika v, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 72, 73, 74, 76, 80, 81, 82, 86, 89, 152, 195, 228, 229, 231, 251, 264

F

fintech 6, 12, 167, 188, 189, 190, 191, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238

FUNGSI HUKUM 17

FUNGSI NEGARA 17

G

Gen AI 5, 6

Generative AI (Gen AI) 264

H

Hukum Kodrat 21, 24, 27, 41, 46, 49, 253, 259, 265

I

ICS 11, 12

innovative credit scoring (ICS) 11

K

keadilan 12, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 54, 56, 57, 61, 79, 90, 101, 108, 115, 119, 120, 121, 229, 230, 231, 238, 241, 242, 251, 263, 264, 265

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) 9, 89

kepastian hukum 8, 22, 23, 25, 52, 53, 54, 56, 57, 61, 90, 91, 93, 100, 101, 102, 104, 115, 119, 120, 121, 131, 167, 238, 241, 244, 245, 251

Kode Etik AI 266

Kominfo 222, 224

konsumen 50, 51, 59, 79, 80, 83, 92, 106, 117, 126, 128, 129, 168,
169, 196, 197, 199, 201, 205, 209, 215, 230, 232, 234, 265

M

Manajemen Risiko 154, 155, 156, 157, 158, 160, 162, 164, 165, 166,
171, 175, 187, 190, 205

moral 14, 21, 23, 27, 28, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 42, 45, 49, 55,
56, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 82, 94, 242, 244, 245, 251, 264

N

nasabah v, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 25, 78, 81, 82, 83, 84,
127, 128, 130, 154, 156, 157, 160, 161, 162, 165, 168, 170, 171,
179, 180, 181, 188, 189, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201,
205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 223, 226, 238,
242, 246, 247, 251, 252, 263, 266

nilai keadilan 12, 22, 23, 28, 39, 61, 231, 238, 251, 265

No. 1 tahun 2024 93

O

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) 9, 11, 89, 160, 161, 162, 164, 165,
179, 181, 202, 228, 245, 246

P

panduan 9, 89, 227, 228, 232, 234, 235, 237

Panduan Kode Etik *Artificial Intelligence* 90, 226, 228, 229, 231, 232

Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) 150

perbankan v, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 23, 49, 50,
51, 53, 61, 73, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 122,
124, 126, 127, 128, 129, 130, 156, 160, 161, 162, 163, 166, 167,
168, 170, 171, 172, 176, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194,
195, 196, 197, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 222,

223, 224, 225, 226, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248,
251, 252, 261, 264, 266, 267

Perlindungan Data Pribadi (UU PDB) 12

Permenkominfo Nomor 9 Tahun 2023 222, 223, 224, 225, 226

POJK Nomor 11/POJK.03/2022 170, 172

POJK Nomor 21 Tahun 2023 204, 205, 206, 212, 213

POJK Nomor 38/POJK.03/2016 154, 155, 167, 168, 171

positivisme hukum 45, 48, 49, 246

R

Risk Management Framework 227, 228, 229

S

Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 8

Subjek Hukum 10, 80, 266

T

Teknologi Informasi 66, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 100, 101, 107, 108,
109, 119, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 162, 164, 165, 166, 168,
169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 180, 181, 182, 187,
197, 199

transparansi 9, 79, 82, 151, 164, 193, 200, 201, 203, 215, 229, 232,
233, 234, 235, 236, 237, 238

U

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 130, 131, 132, 133, 134,
135, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150,
153

Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi 133, 145, 149, 267

utilitarianisme 40, 265

UU ITE 8, 66, 91, 96, 226, 267

UU No. 11 Tahun 2008 93

UU No. 19 Tahun 2016 93

UU PDP 12, 150, 151, 152, 153, 154, 267

V

voicebot 6

PENULIS

Prof. Dr. Theresia Anita Christiani, S.H., M.Hum. adalah dosen di Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta sejak tahun 1993 sampai sekarang. Lahir di Sleman 21 Desember 1969. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Pendidikan di S2 dan S3 diselesaikan di Universitas Diponegoro Semarang pada tahun 1997 dan 2011. Gelar Professor didapatkan pada tahun 2022. Sekarang menjadi Dekan Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta periode 2023-2027.

Paringga Berlianna Byatara Seketi, S.H., M.H.. Lahir di Jambi, 8 Juli 2001. Masuk kuliah S1 pada tahun 2019 di Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan lulus pada tahun 2023. Kemudian pada tahun 2023 melanjutkan studi pada Program Magister Hukum di Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan lulus pada tahun 2024. Saat ini merupakan Dosen Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan sedang melanjutkan studi di Program Studi Hukum Program Doktor Hukum di Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Artificial (AI) Intelligence di Perbankan

Tinjauan Hukum dan Etika

Bidang perbankan merupakan bidang yang progresif dengan perkembangan teknologi. Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) menjadikan aktivitas perbankan lebih efektif dan efisien. *Artificial Intelligence* (AI) dapat melaksanakan proses secara otomatis dengan mengoptimalkan dan *streamlining* banyak tugas dan *compliance check* dan alur kerja di perbankan seperti proses dokumentasi, data entry, dan pelaporan. Terdapat konsekuensi negative dan posyive dari Artificial Intelligence (AI). Konsekuensi negatif tersebut antara lain masalah akurasi dan keamanan data serta masalah etika. Konsekuensi negatif terhadap akurasi dan keamanan data akan dilihat dari perspektif hukum dan perspektif etika. Permasalahan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Konsekuensi negatif ini akan berpotensi mengganggu reputasi bank dan kepercayaan masyarakat terhadap Lembaga perbankan yang menjadi hubungan non kontraktual yang menjiwai hubungan bank dengan nasabah. Tulisan ini berkehendak untuk mengkaji *Artificial Intelligence* di sektor Perbankan dalam perspektif hukum dan etika. Buku ini membahas mengenai Pertama, bagaimanakah penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan dari perspektif Etika Kedua : Bagaimanakah usulan konsep pengaturan yang terkait dengan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perbankan yang dapat mewujudkan nilai kepastian, nilai kemanfaatan dan nilai keadilan sebagai tujuan hukum. Buku ini yang merupakan diseminasi hasil penelitian, menggunakan data sekunder sebagai data utama. Buku ini akan dapat, memberikan kemanfaatan bagi para Akademisi dan praktisi yang berkaitan dengan aktivitas