

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan manusia di bumi ini tidak dapat dipisahkan dari tanah tempatnya berada. Pemerintah Indonesia secara tegas mengakui hak kepemilikan tanah melalui ketentuan yang tercantum dalam konstitusi. Bahwa dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang meliputi bumi, air, serta kekayaan alam yang terkandung didalamnya begitu juga dengan tanah dikuasai oleh negara dan digunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.¹ Ketentuan pasal tersebut menegaskan bahwa seluruh warga negara berhak atas kepemilikan tanah guna menunjang kehidupan dan aktivitas sehari-hari.

Tanah memegang peran esensial sebagai sumber kehidupan bagi seluruh makhluk hidup, sekaligus menjadi bagian tidak terpisahkan dari kebutuhan dasar manusia. Pemanfaatan tanah digunakan sebagai penyedia tempat tinggal dan sumber pendapatan masyarakat. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, ketersediaan tanah semakin terbatas akibat pertumbuhan penduduk, pembangunan infrastruktur, dan permintaan tempat tinggal. Mengingat signifikansi tanah bagi kehidupan bermasyarakat, maka diperlukan kerangka regulasi yang menjamin kepastian hukum dalam pengelolaan, kepemilikan, penggunaan, serta

¹ Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

pemanfaatan hak-hak atas tanah. Guna menjawab segala kebutuhan tersebut, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, yang dijadikan landasan utama pengaturan hukum untuk memberikan jaminan kepastian hukum.

Kemajuan ekonomi nasional meningkatkan permintaan sektor pertanian, namun ketidakseimbangan antara lahan yang ada dan kebutuhan menyebabkan konflik sosial. Konflik ini berpotensi menciptakan sengketa berkelanjutan, sehingga pendaftaran tanah penting untuk menjamin keamanan pemilik tanah. Berdasarkan Pasal 19 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, Pemerintah mewajibkan penyelenggaraan pendaftaran tanah di seluruh wilayah Indonesia dengan tujuan untuk memberikan kepastian hukum dan menjamin bahwa konflik pertanian dikelola secara tertib.² Dengan demikian, pemerintah menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah sebagai landasan pengaturannya. Berdasarkan Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997, pengertian pendaftaran tanah Adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah secara terus menerus, berkesinambungan dan teratur, meliputi pengumpulan, pengolahan, pembukuan, dan penyajian serta pemeliharaan data fisik dan data yuridis, dalam bentuk peta dan daftar,

² G. Kartasapoetra dkk, 1985, Hukum Tanah Jaminan UUPA Bagi Keberhasilan Pendayagunaan Tanah, Melton Putra, Jakarta. Hlm. 134

mengenai bidang-bidang tanah dan satuan-satuan rumah susun, termasuk pemberian surat tanda bukti haknya bagi bidang-bidang tanah yang sudah ada haknya dan hak milik atas satuan rumah susun serta hak-hak tertentu yang membebaninya.³

Hasil dari kegiatan pendaftaran tanah yang dilakukan oleh Kantor Pertanahan berbentuk penerbitan sertipikat hak atas tanah sebagai bukti kepemilikan dan berlaku sebagai bukti yang kuat, sesuai dengan yang tertulis di Pasal 19 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Bahwa artinya sertipikat merupakan alat bukti hak yang kuat dan autentik sebagai bentuk jaminan kepastian hukum bagi pemegang sertipikat sebagai alat bukti yang sempurna sepanjang pihak lawan tidak dapat membuktikan sebaliknya.⁴ Dengan kepastian hukum itu, individu yang namanya tertera dalam sertipikat mendapatkan perlindungan terhadap gangguan dari orang lain, sehingga mencegah terjadinya permasalahan dengan pihak lain. Selain sebagai jaminan kepastian hukum, kebijakan ini mendukung pemerintah dalam mewujudkan ketertiban administrasi pertanahan yang mengharuskan pemerintah untuk melaksanakan.⁵

Pada era transformasi digital yang pesat, sektor pertanahan di Indonesia mengalami pergeseran signifikan menuju sistem administrasi berbasis elektronik, khususnya melalui penerapan sertipikat tanah

³ Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah

⁴ Adrian Sutedi, 2014, Sertipikat Hak Atas Tanah, Sinar Grafika, Jakarta. Hlm. 29.

⁵ *Ibid*, Hlm. 30.

elektronik (e-sertipikat). Pasal 1 angka 9 Permen ATR/KBPN No. 3 Tahun 2023 menjelaskan definisi dari sertipikat elektronik adalah sertipikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik yang data fisik dan data yuridisnya telah tersimpan dalam BT-el. Sistem ini memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi pertanahan secara lebih mudah, cepat dan praktis. Meskipun demikian, implementasi sertipikat tanah elektronik menimbulkan berbagai tantangan, terutama dalam hal pengelolaan dan penyimpanan data yang berhubungan dengan jaminan keabsahan sertipikat tersebut.⁶

Sistem elektronik pada penyelenggaraan pendaftaran tanah memberikan keuntungan, seperti peningkatan efisiensi waktu, penghematan biaya administrasi, serta akses yang lebih mudah bagi masyarakat. Namun, transformasi ini juga membawa tantangan, khususnya dalam hal perlindungan data pribadi dan keamanan informasi. Sertipikat tanah dalam bentuk elektronik berpotensi menimbulkan risiko penyalahgunaan data atau pemalsuan, sehingga Badan Pertanahan Nasional (BPN) perlu menerapkan sistem yang handal untuk menjaga dan mengamankan data tersebut.⁷

Risiko yang muncul seperti kerusakan pada data atau dokumen disebabkan oleh kegagalan sistem dalam mengelola data sampai risiko kebocoran data pribadi seseorang yang jauh lebih besar dibandingkan dokumen fisik atau cetak. Upaya pemerintah untuk menggantikan sistem

⁶ Setiawan, A. (2020). Transformasi Digital dalam Pengelolaan Sertipikat Tanah di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 9(1), 45-56.

⁷ Baharuddin, A. (2020). Penyimpanan dan Pengelolaan Sertipikat Tanah Elektronik di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 8(3), 112-123.

sertipikat dengan versi elektronik menuai berbagai pendapat pro dan kontra. Di era 5.0 yang ditandai dengan kemajuan teknologi yang pesat, masyarakat semakin waspada terhadap potensi kejahatan digital (*cyber crime*) yang dapat menyebabkan kebocoran data pribadi dan penyalahgunaan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Risiko ini menjadi salah satu kekhawatiran utama jika penerapan sertipikat elektronik dilakukan secara menyeluruh.

Implementasi penerbitan sertipikat tanah berbasis elektronik memerlukan perhatian khusus, terutama terkait dengan aspek keamanan data yang tersimpan di dalamnya. Masyarakat tidak sepenuhnya menerima keberadaan sertipikat tanah elektronik ini, karena muncul keraguan dan kekhawatiran mengenai risiko penyalahgunaan data pribadi, kebocoran informasi, atau kurangnya jaminan keamanan data pemegang hak. Kekhawatiran masyarakat muncul karena potensi kebocoran dan penyalahgunaan data oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Menurut data dari Badan Siber dan Sandi Negara, Indonesia mengalami sekitar satu miliar serangan siber pada tahun 2022, dengan angka yang meningkat drastis.⁸ Hal ini dipicu oleh dampak pandemi yang membuat masyarakat semakin bergantung pada teknologi untuk kegiatan sehari-hari. Beberapa insiden peretasan terbaru mencakup database Kejaksaan Agung

⁸ Masri, E. "Kebijakan penerbitan sertipikat elektronik pada sistem pendaftaran tanah di Indonesia untuk mewujudkan kepastian hukum." *Krtha Bhayangkara* 17.1 (2023): 157-174. Hlm. 166

RI, jaringan internal Badan Intelijen Negara, situs BPJS Kesehatan, dan masih banyak lainnya.⁹

Hal ini diperkuat oleh kasus di Indonesia yang melibatkan kebocoran data pribadi yang sering terjadi dalam konteks penggunaan dokumen elektronik seperti kasus pada lembaga pemerintahan Indonesia kembali menjadi sasaran serangan siber dari peretas. Kementerian Pertahanan (Kemhan) kali ini menjadi korban. Seorang peretas yang diidentifikasi sebagai "Two2" mengklaim telah meretas situs kemhan.go.id dan berhasil mendapatkan akses ke dashboard panel di situs web tersebut. Data 1,64 terabita yang berisi dokumen sensitif dan rahasia mungkin bocor, sehingga situs kemhan.go.id tidak dapat diakses.¹⁰ Dalam tangkapan layar yang dibagikan kredensial yang bocor berasal dari sejumlah anak laman dari kemhan.go.id. Ini di antaranya laman sistem informasi manajemen kepegawaian (simpeg.kemhan.go.id), komponen cadangan (komcad.kemhan.go.id), layanan pengadaan secara elektronik (lpse.kemhan.go.id), dan tata naskah digital (dtakah.kemhan.go.id).¹¹ Sehingga perlindungan data atau dokumen elektronik dalam sertifikat tanah elektronik menjadi aspek krusial yang harus dijaga dengan ketat. Keamanan data pribadi tidak hanya melindungi hak-hak pemilik tanah, tetapi juga

⁹ *Ibid.* hlm. 167

¹⁰ "Hacker Klaim Retas 1,64 TB Data Dari Situs Kemhan, Ini Fakta Dari Pengamat | Infobanknews," accessed September 27, 2025, <https://infobanknews.com/hacker-klaim-retas-164-tb-data-dari-situs-kemhan-ini-fakta-dari-pengamat/amp/>.

¹¹ "Situs Kementerian Pertahanan Diduga Diretas, Dokumen Rahasia Berpotensi Bocor," accessed October 12, 2025, <https://www.kompas.id/artikel/situs-kementerian-pertanahan-diduga-diretas-dokumen-rahasia-berpotensi-bocor>.

menjaga kepercayaan masyarakat terhadap sistem administrasi pertanahan digital. Serta penerapan teknologi yang handal dan kebijakan perlindungan data yang ketat menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan bahwa sertipikat tanah elektronik dapat berfungsi secara efektif dan aman, sekaligus meminimalisir risiko kejahatan siber yang dapat merugikan individu maupun negara.

Keberhasilan implementasi sertipikat tanah elektronik sangat ditentukan oleh kualitas sistem yang dikembangkan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN) serta kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Secara fundamental, BPN memiliki tanggung jawab besar untuk memastikan bahwa setiap sertipikat yang diterbitkan atau dikelola secara elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan. Proses ini melibatkan kolaborasi antara berbagai pihak, termasuk internal BPN, pemerintah daerah, dan masyarakat, yang semuanya berperan aktif dalam pendaftaran serta pengelolaan data pertanahan.¹² Diperlukan kesiapan dari pemerintah untuk menjamin kerahasiaan dan keamanan dokumen elektronik yang berisi data-data kepemilikan tanah masyarakat, dengan tujuan mencegah kejahatan siber yang hingga saat ini belum dapat diatasi dan diselesaikan secara optimal.

Implementasi sertipikat elektronik di Kantor BPN Kabupaten Karanganyar mulai diterapkan pada pertengahan tahun 2024, seiring dengan

¹² Susanti, N. (2022). Penyimpanan Sertipikat Tanah Elektronik: Tantangan dan Solusi dalam Pengelolaan Data Pertanahan. *Jurnal Pertanahan Indonesia*, 15(1), 50-65.

diterbitkannya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021.¹³ Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar telah memulai penerapan sertipikat elektronik sebagai bagian dari upaya transformasi digital dalam pengelolaan pertanahan. Kabupaten Karanganyar, yang berada di Provinsi Jawa Tengah, memiliki potensi pertanahan yang signifikan, mengingat masih banyak tanah yang belum terdaftar secara lengkap dan valid.¹⁴ Dengan demikian, evaluasi berkelanjutan terhadap sistem elektronik pendaftaran tanah khususnya tahap penerbitan sertipikat elektronik yang diterapkan menjadi hal yang sangat penting, disertai dengan upaya perbaikan yang disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan, baik dari aspek teknologi maupun regulasi untuk dapat memperkuat sistem sertipikat tanah elektronik demi menjaga kepercayaan publik terhadap sistem administrasi pertanahan yang diselenggarakan oleh Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar.

Pentingnya perlindungan keamanan dokumen elektronik terhadap sertipikat tanah elektronik harus menjadi perhatian utama bagi pemerintah terutama instansi terkait yaitu Badan Pertanahan Nasional. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat teridentifikasi pelaksanaan penerbitan sertipikat elektronik melalui sistem elektronik dalam menjamin perlindungan keamanan data pribadi, serta hambatan yang dihadapi dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya.

¹³ Syarafina, Julia & Susilowardani, Susilowardani. (2025). Pelaksanaan Pembuatan Sertipikat Elektronik di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar. *Juris Delict Journal*. Hlm. 221.

¹⁴ *Ibid*, hlm.219.

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan peran serta yang berarti dalam pengembangan sistem sertipikat tanah elektronik di Indonesia, terutama terkait sistem elektronik dalam pendaftaran tanah serta aspek pertanggungjawaban yang dijalankan oleh Badan Pertanahan Nasional dalam menjamin perlindungan data pribadi bagi pemegang sertipikat tanah elektronik. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan untuk melakukan penyempurnaan dan inovasi lanjutan dalam sistem administrasi pertanahan yang berbasis teknologi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti penulis yaitu bagaimana pelaksanaan penerbitan sertipikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin keamanan data pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pelaksanaan penerbitan sertipikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin keamanan data pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis serta praktis, yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian mengenai pelaksanaan sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin perlindungan data pribadi bagi pemegang sertifikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar diharapkan memiliki kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pertanahan sertipikasi tanah dan pengelolaan data. Dengan mengadopsi sistem elektronik, penelitian ini memperdalam pemahaman mengenai inovasi teknologi dalam pengelolaan sertifikat tanah elektronik, yang tidak hanya mempercepat proses administrasi tetapi juga meningkatkan keandalan dan keamanan data pribadi pemegang sertifikat tanah elektronik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pemerintah (Badan Pertanahan Nasional)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada pemerintah khususnya bagi instansi Badan Pertanahan Nasional (BPN) di Kabupaten Karanganyar mengenai pelaksanaan penerbitan sertifikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin keamanan data pribadi sehingga dapat meningkatkan layanan administrasi pertanahan.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang hak-hak perlindungan data pribadi sehingga masyarakat dapat lebih aman dari risiko kebocoran atau

penyalahgunaan data, serta mendorong partisipasi aktif dalam proses digitalisasi pertanahan yang transparan dan adil.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Pelaksanaan Penerbitan Sertipikat Elektronik Melalui Sistem Elektronik Pendaftaran Tanah Dalam Menjamin Keamanan Data Pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar” merupakan karya asli penulis bukan plagiasi dari skripsi yang telah ada sebelumnya. Sebagai pembanding maka terdapat beberapa skripsi dengan topik yang hampir sama namun tetap ada pembedanya sebagai berikut :

1. Identitas Penulis

Nama : Dwi Yuni Kurniati

Fakultas : Hukum Ilmu Sosial dan Politik

Universitas : Universitas Pendidikan Muhammadiyah
(UNIMUDA) Sorong

Tahun : 2025

a. Judul Penelitian

Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Pribadi
Pemilik Sertipikat Tanah Dalam Penerapan Sistem Online
(E-Certificate) Di Kabupaten Sorong.¹⁵

b. Rumusan Masalah

¹⁵ Dwi Yuni Kurniati, 2025, *Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Pribadi Pemilik Sertifikat Tanah Dalam Penerapan Sistem Online (E-Certificate) Di Kabupaten Sorong*, Skripsi, Fakultas Hukum Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Hlm. 1.

- 1) Bagaimana perlindungan hukum terhadap pemegang sertifikat elektronik dikaitkan dengan keamanan data pribadi di Kabupaten Sorong?
- 2) Bagaimana implementasi sertifikat tanah online (E-Certificate) di Kabupaten Sorong?

c. Hasil Penelitian

- 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilik sertifikat tanah elektronik terus memperoleh jaminan perlindungan hukum, khususnya terkait keamanan data pribadi mereka. Meskipun ATR/ BPN Nomor 1 Tahun 2021 belum mengatur secara rinci aspek perlindungan data pribadi bagi pemilik sertifikat tersebut, ketentuan ini tetap didukung oleh rangkaian peraturan nasional yang berfokus pada dokumen elektronik seperti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 yang merupakan perubahan kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, serta Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Kementerian ATR/ BPN secara aktif memperkuat perlindungan ini melalui desain aplikasi layanan online dengan standar keamanan yang

lebih tinggi dibandingkan platform lain yang difasilitasi oleh Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) untuk mengurangi potensi kebocoran data. Sertipikat tanah elektronik dilengkapi dengan perlindungan keamanan seperti tanda tangan elektronik dan Hash Code guna menjamin autentisitas, serta QR Code yang memudahkan verifikasi instan melalui pemindaian, di mana seluruh fitur telah diverifikasi dan dijamin oleh BSSN.

- 2) Penerapan sertipikat tanah elektronik di Indonesia, khususnya di Kabupaten Sorong, menghasilkan transformasi signifikan pada aspek administrasi pertanahan, sosial, dan ekonomi. Secara administratif, sistem ini mempercepat proses pengajuan serta penerbitan sertipikat, sekaligus memperkuat keamanan dan transparansi data pertanahan. Dari perspektif sosial, hal ini meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah, mengurangi kasus sengketa tanah, serta mendorong peningkatan kesadaran akan pemanfaatan teknologi digital. Sementara itu secara ekonomi, inovasi ini memungkinkan penghematan biaya operasional, mendukung pertumbuhan ekonomi digital, dan menekan biaya transaksi secara keseluruhan.

d. Perbedaan Skripsi

Tulisan pertama lebih membahas mengenai Bagaimana perlindungan hukum terhadap pemegang sertifikat elektronik dikaitkan dengan keamanan data pribadi di Kabupaten Sorong. Sedangkan penulis akan meneliti skripsi mengenai pelaksanaan penerbitan sertifikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin keamanan data pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

2. Identitas Penulis

Nama : Irene Nasthasya Sitompul

Fakultas : Hukum

Universitas : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Tahun : 2024

a. Judul Penelitian

Pelaksanaan Perubahan Sertipikat Hak Milik Atas Tanah Konvensional Menjadi Sertipikat Tanah Berbasis Elektronik Terhadap Kepastian Hukum Kepemilikan Tanah di Kabupaten Murung Raya.¹⁶

b. Rumusan Masalah

¹⁶ Irene Nasthasya Sitompul, *Pelaksanaan Perubahan Sertipikat Hak Milik Atas Tanah Konvensional Menjadi Sertipikat Tanah Berbasis Elektronik Terhadap Kepastian Hukum Kepemilikan Tanah di Kabupaten Murung Raya*, 2024, Skripsi, Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Hlm. 1.

Bagaimana pelaksanaan perubahan sertifikat hak milik atas tanah konvensional menjadi sertifikat tanah berbasis elektronik terhadap kepastian hukum kepemilikan tanah di Kabupaten Murung Raya Provinsi Kalimantan Tengah?

c. Hasil Penelitian

Pelaksanaan perubahan sertifikat tanah konvensional menjadi sertifikat tanah elektronik di Kabupaten Murung Raya, Kalimantan Tengah, sesuai Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 dan diperbarui dengan Nomor 3 Tahun 2023, telah meningkatkan efisiensi layanan tanah dan kepastian hukum bagi masyarakat. Sertifikat elektronik memperkuat keamanan arsip melalui penyimpanan data terenkripsi, mengurangi risiko peretasan, kehilangan, dan pemalsuan dokumen. Sistem ini juga menyediakan cadangan data yang reliable di Pusat Data dan Pusat Pemulihan Bencana, menjamin ketersediaan dan integritas data. Transformasi ini mendukung modernisasi administrasi pertanahan dan melindungi hak kepemilikan tanah dengan lebih aman.

d. Perbedaan Skripsi

Tulisan kedua lebih membahas mengenai pelaksanaan perubahan sertifikat hak milik atas tanah konvensional menjadi sertifikat tanah berbasis elektronik terhadap

kepastian hukum kepemilikan tanah di Kabupaten Murung Raya Provinsi Kalimantan Tengah. Sedangkan, skripsi yang akan diteliti oleh penulis membahas mengenai pelaksanaan penerbitan sertipikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran tanah dalam menjamin keamanan data pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

3. Identitas Penulis

Nama : Indra Jupikal
 Program Studi : Ilmu Hukum
 Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
 Universitas : Universitas Sulawesi Barat
 Tahun : 2024

a. Judul Penelitian

Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertipikat tanah Elektronik Dikaitkan Dengan Keamanan data Pribadi Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertipikat Elektronik.¹⁷

b. Rumusan Masalah

¹⁷ Indra Jupikal, “Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik Dikaitkan Dengan Keamanan Data Pribadi Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertifikat Elektronik,” 2024, 25.

- 1) Bagaimana Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertipikat Tanah Elektronik Dikaitkan Dengan Keamanan Data Pribadi?
- 2) Bagaimana Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertipikat Tanah Elektronik Berdasarkan Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik?

c. Hasil Penelitian

- 1) Berdasarkan ketentuan Perundang-Undangan Indonesia seperti Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008, Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023, Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021, serta Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021. Sertipikat tanah elektronik memiliki kedudukan hukum yang setara dengan sertipikat fisik. Keabsahan suatu sertipikat tanah tidak ditentukan oleh bentuk medianya, melainkan oleh kesesuaian antara data fisik dan data yuridis yang tercantum di dalamnya, selama keduanya selaras dengan informasi pada surat ukur serta buku tanah milik subyek hak yang bersangkutan. Dengan demikian, baik sertipikat dalam format fisik maupun elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama dan sertipikat

elektronik secara khusus dikategorikan sebagai akta autentik meskipun berbasis digital.

- d. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Sertipikat tanah elektronik memberikan jaminan hukum yang komprehensif, mencakup hak kepemilikan tanah dan perlindungan data pribadi. Sertipikat ini adalah alat bukti elektronik yang diakui dengan kekuatan hukum tetap, sah sampai terbukti sebaliknya. Dokumen elektronik harus menjamin integritas dan keaslian, mencerminkan fakta hukum, dan dikelola melalui sistem elektronik yang aman. Pembuktian dapat dilakukan lewat akses langsung ke sistem atau dicetak menjadi dokumen fisik, sesuai dengan Pasal 5 ayat (2) Peraturan Menteri ATR/ BPN Nomor 1 Tahun 2021.

- e. Perbedaan Skripsi

Tulisan ketiga berfokus membahas mengenai Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertipikat tanah Elektronik Dikaitkan Dengan Keamanan data Pribadi Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertipikat Elektronik. Sedangkan skripsi yang akan diteliti oleh penulis membahas mengenai pelaksanaan penerbitan sertipikat elektronik melalui sistem elektronik pendaftaran

tanah dalam menjamin keamanan data pribadi di Kantor
Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

F. Batasan Konsep

1. Pelaksanaan

Pengertian pelaksanaan berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia adalah proses, cara, perbuatan melaksanakan suatu rancangan, keputusan dan sebagainya.¹⁸

2. Sertipikat Elektronik

Berdasarkan Pasal 1 angka 9 Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah bahwa definisi sertipikat elektronik yang disebut juga sertipikat-el adalah sertipikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik.¹⁹ Dalam hal ini pengertian sertipikat yang diatur dalam Pasal 1 angka 8 Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah adalah surat tanda bukti hak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (2) huruf c UUPA untuk hak atas tanah, hak pengelolaan, tanah wakaf, hak milik atas satuan rumah susun dan hak tanggungan yang masing-masing sudah dibukukan dalam buku tanah yang bersangkutan²⁰

¹⁸ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online <https://kbbi.web.id/pelaksanaan> diakses 30 September 2025

¹⁹ Pasal 1 angka 9 Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah

²⁰ Pasal 1 angka 8 Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah

3. Sistem Elektronik

Sistem Elektronik merupakan serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisa, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan informasi elektronik diatur dalam Pasal 1 angka 10 Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 2023.²¹

4. Pendaftaran Tanah

Berdasarkan Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997, pengertian pendaftaran tanah Adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah secara terus menerus, berkesinambungan dan teratur, meliputi pengumpulan, pengolahan, pembukuan, dan penyajian serta pemeliharaan data fisik dan data yuridis, dalam bentuk peta dan daftar, mengenai bidang-bidang tanah dan satuan-satuan rumah susun, termasuk pemberian surat tanda bukti haknya bagi bidang-bidang tanah yang sudah ada haknya dan hak milik atas satuan rumah susun serta hak-hak tertentu yang membebaninya.²²

5. Keamanan

Menurut KBBI, keamanan mempunyai kata dasar aman yang artinya adalah suatu kondisi dimana manusia atau benda merasa terhindar dari

²¹ Pasal 1 angka 10 Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 2023

²² Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah

bahaya yang mengancam, dan akan menimbulkan perasaan tenang dan nyaman.²³

6. Data Pribadi

Berdasarkan Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, definisi dari data pribadi adalah data tentang orang perseorangan yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik atau nonelektronik.²⁴

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum empiris. Penelitian hukum empiris merupakan penelitian yang dilakukan secara langsung kepada narasumber untuk memperoleh data primer yang didukung dengan data sekunder yang terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan bahan hukum tersier.

2. Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa :

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan narasumber atau responden. Data primer berupa jawaban atas pertanyaan dalam wawancara yang berkaitan langsung

²³ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online <https://kbbi.web.id/aman> diakses 30 September 2025

²⁴ Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi

dengan permasalahan hukum yang diteliti, dalam penulisan ini narasumber yang dimaksud adalah Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar, dan responden yaitu masyarakat yang memiliki pengalaman dalam layanan penerbitan sertipikat elektronik melalui Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

b. Data Sekunder

1) Bahan hukum primer meliputi Peraturan Perundang-undangan yang terkait dengan topik penelitian meliputi :

- a) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- b) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria
- c) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- d) Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP)
- e) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- f) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah
- g) Peraturan Menteri ATR/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik

h) Peraturan Menteri ATR/ Kepala Badan Pertanahan Nasional
Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen
Elektronik

2) Bahan hukum sekunder meliputi literatur yang berkaitan dengan
sertipikat tanah elektronik serta literatur yang berkaitan dengan
masalah yang diteliti serta arsip-arsip dari instansi terkait.

3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara:

a. Metode pengumpulan data primer dengan cara :

1) Wawancara dilakukan dengan pihak Badan Pertanahan Nasional
(BPN) di Kabupaten Karanganyar karena memiliki keterkaitan
langsung dengan topik yang akan diteliti penulis untuk
memperoleh data yang diperlukan.

2) Kuisioner kepada responden dengan mengajukan daftar
pertanyaan mengenai pengalaman layanan penerbitan sertipikat
elektronik melalui Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

b. Metode pengumpulan data sekunder dengan cara studi kepustakaan
mempelajari dan memahami bahan hukum primer dan bahan hukum
sekunder yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merujuk pada tempat di mana proses penelitian
dilakukan yang sesuai dengan tujuan yang sudah dirumuskan, sehingga
mendukung dan memudahkan penulis untuk mengakses informasi data

yang diperlukan. Dalam penulisan skripsi ini, penulis melakukan penelitian pelaksanaan sistem pengelolaan dan penyimpanan dokumen elektronik dalam menjamin perlindungan keamanan data pribadi bagi pemegang sertipikat tanah elektronik di Kabupaten Karanganyar. Berdasarkan pada keterkaitan topik penelitian tersebut, maka penulis melaksanakan penelitian di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar yang beralamat di Jl. Lawu No.202, Tegalasri, Bejen, Kec. Karanganyar, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.

5. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek dengan ciri yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berdasarkan kriteria mengenai kecamatan yang paling banyak mengajukan penerbitan sertipikat elektronik melalui pendaftaran tanah untuk pertama kali yaitu Kelurahan Bejen, Kecamatan Karanganyar, kabupaten Karanganyar berjumlah 100 orang.

6. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi penelitian yang digunakan untuk menjawab hasil dari suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan 10% presentase dari populasi masyarakat yang mengajukan penerbitan sertipikat elektronik melalui pendaftaran tanah untuk pertama kali di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

7. Responden

Responden merupakan subyek yang diperoleh dari metode sampling yang digunakan oleh peneliti. Responden adalah sumber yang memberikan jawaban secara langsung atas pertanyaan dari peneliti terkait masalah hukum yang diteliti. Responden berjumlah 10% dari keseluruhan populasi yaitu berjumlah 10 orang.

8. Narasumber

Narasumber adalah seseorang yang memberikan jawaban mendalam saat wawancara atas pertanyaan peneliti untuk melengkapi informasi data. Akan tetapi bukan bagian dari unit analisis tapi sebagai pengamat dan hubungan narasumber dengan objek yang kita teliti disebabkan karena kompetensi keilmuan yang dimiliki atau karena ketokohnya dalam populasi yang penulis teliti.²⁵ Narasumber dari penelitian ini adalah Ibu Endang Pujiastuti selaku Manager Loker Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karanganyar.

9. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif, artinya akan dilakukan penelitian untuk menghasilkan deskripsi analitis data. Proses ini melibatkan analisis, penyelidikan, dan pemahaman menyeluruh terhadap perilaku yang diamati dari responden. Metodologi berfikir deduktif digunakan dalam analisis ini, yang berarti menyimpulkan dari pengamatan khusus awal menuju pemikiran umum baru.²⁶ Analisis data

²⁵ Peter Mahmud Marzuki, 2005, Penelitian Hukum, Jakarta, Kencana, hlm. 175.

²⁶ Bambang Sugono, 2003, Metodologi Penelitian Hukum, RajaGrafindo Persada, Jakarta, hlm. 10.

kualitatif juga melibatkan evaluasi terhadap validitas data berdasarkan standar seperti kepercayaan, kepenulisan, ketergantungan, dan kepastian agar temuan diperoleh dari data itu sendiri tanpa adanya pengaruh pengetahuan peneliti dalam konseptualisasi.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan hukum dalam penelitian ini yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Keaslian Penelitian, Batasan Konsep, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan Skripsi.

BAB II : PEMBAHASAN

Bab ini berisi Tinjauan tentang Sistem Elektronik; Tinjauan tentang Pendaftaran Tanah, Sertipikat Elektronik, dan Keamanan Data Pribadi; Gambaran Wilayah; Gambaran Umum Kantor Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR)/Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kabupaten Karanganyar dan Hasil Penelitian yaitu Pelaksanaan Penerbitan Sertipikat Elektronik Melalui Sistem Elektronik Pendaftaran Tanah Dalam Menjamin Keamanan Data Pribadi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar.

BAB III : PENUTUP

Bab ini berisi Kesimpulan dan saran