

Lebih lanjut, beberapa celah penelitian utama dapat diidentifikasi. Pertama, terdapat keterbatasan periode data dan peristiwa pasar terkini; mayoritas riset sebelumnya menggunakan data maksimal hingga tahun 2021/2022, sehingga tidak menangkap dinamika pasar pasca 2022 yang diwarnai peristiwa signifikan seperti kolapsnya bursa kripto FTX, peluncuran *ETF Bitcoin* spot di Amerika Serikat pada awal tahun 2024, dan pengetatan kebijakan moneter global. Peristiwa ini berpotensi mengubah interelasi pasar secara fundamental, di mana persetujuan *ETF Bitcoin* dipandang sebagai perubahan struktural besar yang meningkatkan likuiditas dan partisipasi institusional. Kedua, eksplorasi mengenai transmisi volatilitas asimetris komparatif masih terbatas. Terdapat celah metodologis dalam investigasi dampak asimetris dan transmisi volatilitas secara kuantitatif yang bersifat komparatif pada ketiga indeks pasar maju ini (S&P 500, FTSE 100, NIKKEI 225) secara bersamaan menggunakan model yang kuat seperti EGARCH, meskipun Alsulami & Raza (2025) mengonfirmasi efek asimetris *Bitcoin* dengan pasar saham, analisis serupa belum diterapkan secara komparatif pada ketiga indeks dalam penelitian ini, padahal karakteristik pasar yang berbeda berpotensi menghasilkan pola *spillover* yang unik. Ketiga, terdapat kurangnya fokus pada peran *Bitcoin* sebagai sinyal pasar, meskipun beberapa studi mengkaji interelasi, eksplorasi mendalam mengenai potensi *Bitcoin* sebagai indikator utama (*leading indicator*) bagi pergerakan indeks saham tradisional masih terbatas, terutama dengan data terkini yang mencakup peningkatan adopsi institusional.

Sebagai solusi terhadap kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi dan kebaruan yang signifikan. Penelitian ini menggunakan

periode analisis yang diperbarui dan komprehensif yaitu periode 2016-2024, yang mencakup berbagai siklus pasar *Bitcoin* seperti peristiwa *Bitcoin halving*, pandemi COVID-19, konflik geopolitik, dan yang terpenting, dampak awal dari persetujuan *ETF Bitcoin* spot di AS, yang berpotensi mengubah dinamika pasar secara signifikan. Selain itu, penelitian ini melakukan analisis komparatif terhadap tiga pasar maju utama, yaitu S&P 500 (Amerika), FTSE 100 (EMEA), dan NIKKEI 225 (Asia-Pasifik), yang memungkinkan identifikasi perbedaan regional dalam integrasi pasar *Bitcoin*. Lebih lanjut, penelitian ini melakukan kuantifikasi transmisi volatilitas asimetris dengan menggunakan model EGARCH untuk secara eksplisit memodelkan dan mengkuantifikasi respons volatilitas yang asimetris terhadap guncangan positif dan negatif dari *Bitcoin* ke masing-masing indeks saham. Terakhir, dan yang paling menonjol, penelitian ini secara spesifik mengeksplorasi peran *Bitcoin* sebagai indikator utama (*leading indicator*), yaitu potensi *Bitcoin* untuk memimpin pasar saham, yang sejalan dengan karakteristik *Bitcoin* yang diperdagangkan 24/7 dan kemampuannya merespons informasi lebih cepat dibanding pasar saham.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris mekanisme *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan indeks saham utama (S&P 500, FTSE 100, NIKKEI 225) pada *developed markets* selama periode 2016-2024. Analisis ini menggunakan model ekonometri seperti EGARCH untuk transmisi volatilitas serta model VAR yang meliputi uji kausalitas Granger dan kointegrasi Johansen guna menguji hubungan sebab-akibat dan keseimbangan jangka panjang. Signifikansi penelitian ini tidak hanya terletak pada identifikasi transmisi risiko

volatilitas lintas pasar sebagai dasar perumusan strategi mitigasi risiko bagi investor, tetapi juga dalam memberikan pemahaman baru mengenai potensi peran *Bitcoin* sebagai sinyal dalam ekosistem keuangan yang lebih luas. Pemahaman komprehensif tentang mekanisme ini tidak hanya akan mengisi kesenjangan literatur, tetapi juga memberikan kontribusi empiris krusial bagi manajemen portofolio dan pemahaman dinamika pasar. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada judul “**Analisis *Volatility Spillover* dan Interelasi antara *Bitcoin* dengan Indeks Saham pada *Developed Markets* Tahun 2016-2024**”.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan indeks S&P500, FTSE 100, NIKKEI 225. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan S&P 500 pada periode 2016-2024?
2. Apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan FTSE 100 pada periode 2016-2024?
3. Apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan NIKKEI 225 pada periode 2016-2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menganalisis apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan S&P500 pada periode 2016-2024, serta melihat bagaimana hubungan yang terbentuk antara kedua aset tersebut.
- 2) Untuk menganalisis apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan FTSE 100 pada periode 2016-2024, serta melihat bagaimana hubungan yang terbentuk antara kedua aset tersebut.
- 3) Untuk menganalisis apakah terdapat *volatility spillover* dan interelasi antara *Bitcoin* dengan NIKKEI 225 pada periode 2016-2024, serta melihat bagaimana hubungan yang terbentuk antara kedua aset tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini akan memperkaya kajian akademik terkait hubungan antara pasar *cryptocurrency*, khususnya *Bitcoin*, dengan indeks S&P 500, FTSE 100, NIKKEI 225. Penelitian ini juga akan membantu mengembangkan teori-teori tentang dampak volatilitas aset digital terhadap pasar saham, serta bagaimana pasar keuangan yang terdisrupsi oleh teknologi baru dapat memengaruhi pasar tradisional.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi investor

Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi investor dalam mengambil keputusan investasi, terutama dalam menentukan strategi diversifikasi portofolio. Investor dapat memanfaatkan informasi tentang hubungan antara

volatilitas *Bitcoin* dan pasar saham untuk mengelola risiko lebih efektif, terutama selama periode volatilitas tinggi. Hasil penelitian ini juga dapat membantu investor untuk mengonfirmasi apakah *Bitcoin* dapat menjadi *leading indicator* bagi indeks saham S&P 500, FTSE 100, dan NIKKEI 225 atau sebaliknya.

2. Bagi akademisi dan peneliti

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengkaji lebih lanjut tentang hubungan antara pasar aset digital dan pasar keuangan tradisional, serta membuka peluang penelitian lanjutan terkait volatilitas lintas pasar.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini disusun secara sistematis untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang masalah yang melatarbelakangi penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian yang ingin dicapai, manfaat penelitian yang diharapkan, dan sistematika pembahasan yang akan dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjadi dasar untuk memahami metode penelitian yang akan digunakan, serta untuk memahami hasil penelitian yang

akan disajikan pada bab-bab selanjutnya. Pada bab ini menguraikan tentang teori-teori yang menjadi dasar penelitian, penelitianpenelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan, kerangka penelitian yang digunakan, serta hipotesis penelitian yang diajukan.

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan. Bab ini mencakup pemilihan sampel, variabel penelitian, operasional variabel, pengukuran variabel penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode dan teknik analisis data.

BAB IV

PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan. Bab ini mencakup analisis deskriptif dan hasil uji data, interpretasi hasil olah data, serta pembahasan hasil penelitian.

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan Kesimpulan, implikasi manajerial, keterbatasan penelitian, serta saran yang ditujukan bagi penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Volatility Spillover*

Volatility spillover didefinisikan sebagai fenomena transmisi fluktuasi volatilitas antar pasar keuangan yang terjadi akibat interdependensi sistemik. Mekanisme ini dimediasi oleh faktor struktural seperti integrasi pasar modal global, asimetri informasi, dan arus perdagangan internasional (Alexandri & Supriyanto, 2022). Dalam konteks pasar finansial modern yang saling terhubung, guncangan volatilitas di satu yurisdiksi dapat memicu efek domino (*contagion effect*) melalui saluran psikologis pasar dan realokasi portofolio investor, di mana ketidakstabilan harga di pasar episentrum "menular" ke pasar terkoneksi (Joseph et al., 2024). Proses penularan ini diperkuat oleh perilaku *herding* investor dan efisiensi pasar yang tidak sempurna, menciptakan dinamika di mana *shock* volatilitas bersifat sistemik dan lintas batas (*cross-border spillover*).

Studi empiris Derbali et al. (2020) mengonfirmasi perlunya model ekonometrik robust dengan kriteria signifikansi statistik dan stabilitas parametrik untuk memetakan arsitektur jaringan *spillover* dan ketergantungan volatilitas antar pasar. Pengembangan model tersebut memerlukan integrasi variabel global seperti kebijakan moneter lintas negara, *commodity price shocks*, dan indikator ketidakpastian geopolitik. Secara praktis, pemahaman pola *spillover* menjadi krusial dalam manajemen risiko finansial: bagi investor, untuk mengoptimalkan lindung nilai (*hedging*) portofolio lintas aset; bagi otoritas pengawas, dalam

merancang *early warning system* dan kebijakan stabilisasi. Respons *capital flight* saat investor melakukan realokasi aset berbasis ekspektasi volatilitas merupakan implikasi kebijakan kritis yang memerlukan mitigasi berbasis bukti empiris.

2.1.2 Cryptocurrency

Cryptocurrency merupakan inovasi keuangan berbasis *blockchain* yaitu buku besar terdistribusi yang menjamin transparansi dan imutabilitas transaksi dengan prinsip desentralisasi dan kriptografi (Nakamoto, 2008). Mekanisme konsensus (*Proof of Work/Proof of Stake*) dan validasi kolektif oleh node jaringan menghilangkan kebutuhan otoritas sentral sekaligus mencegah *double-spending* (Baur et al., 2018). *Cryptocurrency* juga dapat berfungsi sebagai alat pembayaran virtual dalam aktivitas komersial (Muglia et al., 2019). Karakteristik utamanya meliputi:

1. Desentralisasi yang meminimalisasi intervensi pemerintah,
2. Keamanan algoritmik terhadap pemalsuan data
3. Keragaman instrumen seperti *Bitcoin*, *Ethereum*, dan *Litecoin* sebagai varian dominan.

Status legalnya bervariasi secara global, *Bitcoin* diakui secara resmi di Amerika Serikat, Turki, Jepang, Jerman, dan El Salvador, diterima terbatas dengan pengenaan pajak di Singapura dan Australia, serta dilarang penuh di Tiongkok dan Vietnam (Astutik & Ghozali, 2022). Potensi transformasinya terletak pada kemampuan menciptakan sistem keuangan alternatif yang menawarkan efisiensi transaksi cepat dengan biaya rendah, otonomi pengguna tanpa perantara perbankan, dan peluang investasi baru meski memerlukan pertimbangan risiko matang.

2.1.3 Bitcoin

Bitcoin merupakan *cryptocurrency* pertama yang diperkenalkan pada tahun 2008 oleh entitas pseudonim Satoshi Nakamoto, dirancang sebagai sistem uang elektronik *peer-to-peer* yang sepenuhnya terdesentralisasi. Teknologi utama *Bitcoin* adalah *blockchain*, yaitu buku besar terdistribusi yang mencatat setiap transaksi dalam blok terenkripsi yang terhubung secara kronologis dan diamankan melalui konsensus *Proof of Work* (PoW). Mekanisme PoW memerlukan penambang (*miner*) untuk menyelesaikan masalah komputasi kompleks guna memvalidasi transaksi dan menciptakan blok baru, dengan imbalan *Bitcoin* baru dan biaya transaksi (Nakamoto, 2008). Desain ini menjamin keamanan jaringan melalui insentif ekonomi dan desentralisasi kekuatan komputasi, sehingga mencegah serangan *double-spending* atau manipulasi oleh pihak Tunggal. Karakteristik unik *Bitcoin*, seperti suplai maksimal 21 juta unit dan tidak adanya otoritas pengendali, membentuknya sebagai aset deflasioner yang langka, dan sering disebut sebagai "emas digital" (Bouri et al., 2017).

Ekonomi *Bitcoin* didasarkan pada prinsip penawaran terbatas (*fixed supply*) dan mekanisme *halving*, yang mengurangi imbalan penambangan sebesar 50% setiap empat tahun untuk mengontrol emisi baru hingga mencapai suplai maksimal. Kebijakan moneter yang terprogram ini menciptakan kelangkaan artifisial, memengaruhi harga melalui dinamika permintaan-penawaran (Hayes, 2017). Selain itu, *Bitcoin* memiliki struktur insentif yang memadukan biaya transaksi dan subsidi blok (*block subsidy*), yang menjaga motivasi penambang untuk mengamankan jaringan meskipun imbalan berkurang seiring waktu (Huberman et al., 2021). Studi

oleh Ciaian et al. (2016) menunjukkan bahwa harga *Bitcoin* tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis seperti kesulitan penambangan, tetapi juga oleh adopsi institusional, regulasi, dan sentimen pasar yang merefleksikan kepercayaan terhadap nilai intrinsiknya sebagai penyimpan nilai (*store of value*).

Bitcoin dikembangkan sebagai alternatif sistem moneter konvensional yang dianggap tidak memenuhi prinsip-prinsip ideal sebagai medium pertukaran. Menurut Anisa et al. (2023), terdapat persepsi di kalangan tertentu bahwa mata uang fiat seperti dolar Amerika dikendalikan secara sepihak oleh kelompok elit global melalui mekanisme kebijakan moneter. Argumen ini dilandasi oleh kekhawatiran terhadap dominasi bank sentral dalam mengatur suplai uang, akumulasi utang negara, serta kerentanan sistem keuangan terhadap fluktuasi ekonomi global. Sebagai solusi, *Bitcoin* menyajikan mekanisme transaksi yang lebih cepat, ekonomis, dan terdesentralisasi dibandingkan sistem perbankan tradisional. Teknologi *blockchain* yang mendasarinya memungkinkan transfer nilai *peer-to-peer* tanpa melibatkan institusi perantara seperti perbankan, sehingga menghasilkan biaya transaksi yang lebih efisien dan proses penyelesaian yang lebih cepat.

2.1.4 Saham

Saham merepresentasikan klaim kepemilikan atas sebagian kecil dari sebuah perusahaan. Ketika seorang investor membeli saham, mereka pada dasarnya membeli bagian dari aset dan pendapatan perusahaan tersebut (Gitman et al., 2015). Pemegang saham memiliki hak tertentu, seperti hak untuk memberikan suara dalam rapat umum pemegang saham (RUPS) dan hak atas dividen jika perusahaan memutuskan untuk membagikannya. Nilai saham dapat berfluktuasi berdasarkan

berbagai faktor, termasuk kinerja keuangan perusahaan, kondisi ekonomi makro, sentimen pasar, dan berita spesifik industri atau perusahaan (Bodie et al., 2021). Oleh karena itu, investasi saham menawarkan potensi keuntungan yang signifikan melalui apresiasi modal dan dividen, namun juga mengandung risiko kerugian jika nilai saham menurun.

Secara umum, terdapat dua jenis utama saham yang dikenal di pasar modal, yaitu saham biasa dan saham preferen. Saham biasa memberikan hak suara kepada pemiliknya dalam pengambilan keputusan perusahaan dan potensi pertumbuhan modal yang tidak terbatas, namun mereka berada di urutan terakhir dalam klaim atas aset perusahaan jika terjadi likuidasi (Gitman et al., 2015). Di sisi lain, saham preferen biasanya tidak memberikan hak suara, tetapi pemegangnya memiliki prioritas lebih tinggi daripada pemegang saham biasa dalam hal pembagian dividen dan klaim aset saat likuidasi. Dividen untuk saham preferen seringkali bersifat tetap dan dibayarkan sebelum dividen untuk saham biasa. Pilihan antara saham biasa dan preferen bergantung pada tujuan investasi dan toleransi risiko investor.

2.1.5 Indeks Saham

Berdasarkan definisi yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI), indeks saham merupakan suatu ukuran statistik yang merefleksikan perubahan agregat harga dari sekelompok saham terseleksi berdasarkan kriteria dan metodologi spesifik, serta dievaluasi secara periodik. Indeks saham berfungsi sebagai indikator yang merepresentasikan tren atau kondisi pasar pada suatu periode waktu tertentu, mengindikasikan apakah pasar tengah mengalami apresiasi

(kenaikan) atau depresiasi (penurunan). Informasi ini krusial dalam memfasilitasi proses pengambilan keputusan bagi para investor. Lebih lanjut, indeks saham memberikan manfaat dalam penilaian sentimen pasar, berfungsi sebagai produk investasi pasif, menjadi tolok ukur (benchmark) bagi portofolio aktif, serta berperan sebagai proksi dalam asesmen dan formulasi model investasi, termasuk di antaranya model imbal hasil investasi, model risiko sistematis, dan model kinerja yang telah disesuaikan dengan risiko.

Penyusunan indeks saham bertujuan untuk menyajikan gambaran mengenai dinamika pergerakan harga saham-saham di suatu bursa efek. Terdapat indeks yang merepresentasikan pergerakan harga keseluruhan saham yang tercatat (listed) di suatu bursa efek, namun terdapat pula indeks saham yang hanya mencerminkan sekelompok saham representatif yang dipilih melalui kriteria tertentu. Perlu dicatat bahwa tidak seluruh indeks saham dihitung dengan menggunakan metodologi yang identik; setidaknya terdapat lima metode yang diaplikasikan dalam perhitungan bobot saham dalam suatu indeks, yaitu: (Pathak, 2014:202-204)

1. *Full market capitalisation method*

Dalam metode pembobotan ini, saham dengan nilai kapitalisasi pasar yang signifikan akan memperoleh alokasi bobot yang lebih substansial dalam komposisi indeks. Konsekuensinya, saham-saham tersebut akan memberikan pengaruh yang lebih dominan terhadap kinerja keseluruhan indeks. Perhitungan kapitalisasi pasar dalam konteks metode ini dilakukan melalui multiplikasi antara jumlah saham yang beredar (outstanding shares) dengan harga pasar terkini per lembar saham.

2. *Free-float market capitalisaion method*

Free-float merepresentasikan persentase saham emiten yang tersedia untuk diperdagangkan secara bebas di pasar publik, dengan mengecualikan kepemilikan terkonsentrasi atau terbatas. Dalam metodologi pembobotan indeks berbasis *free-float*, bobot saham ditentukan oleh kapitalisasi pasar dari saham *free-float* tersebut, sehingga perusahaan dengan *free-float* lebih tinggi memiliki pengaruh lebih besar terhadap pergerakan indeks. Lebih lanjut, tingkat *free-float* menunjukkan korelasi dengan volatilitas harga saham: *free-float* yang lebih tinggi umumnya diasosiasikan dengan volatilitas yang lebih rendah karena peningkatan jumlah pelaku pasar dan likuiditas, sedangkan *free-float* yang lebih rendah cenderung berkorelasi dengan volatilitas yang lebih tinggi akibat aktivitas perdagangan yang kurang intensif dan sensitivitas harga terhadap transaksi bervolume kecil.

3. *Modified capitalisation weighted*

Metode ini dirancang dengan tujuan untuk memitigasi dampak disproporsional dari saham-saham dengan kapitalisasi pasar terbesar terhadap nilai keseluruhan indeks. Implementasinya melibatkan penetapan batas atas (kap) dalam bentuk persentase terhadap alokasi bobot maksimal yang dapat dimiliki oleh saham-saham dominan tersebut dalam portofolio indeks.

4. *Price weighted index*

Dalam metodologi ini, setiap saham konstituen memberikan kontribusi terhadap pergerakan indeks secara proporsional terhadap harga per lembar sahamnya. Perhitungan nilai indeks dilakukan dengan menjumlahkan harga dari masing-masing saham yang termasuk dalam portofolio indeks, kemudian hasil penjumlahan tersebut dibagi dengan suatu divisor yang telah ditentukan (seringkali merefleksikan jumlah saham konstituen dengan penyesuaian tertentu). Konsekuensinya, saham-saham yang memiliki harga nominal per lembar lebih tinggi akan secara inheren memperoleh bobot yang lebih besar dan, dengan demikian, memberikan pengaruh yang lebih dominan terhadap kinerja keseluruhan indeks.

5. *Equal weighting*

Dalam metode ini, setiap saham konstituen dialokasikan persentase bobot yang identik dalam komposisi indeks. Konsekuensinya, seluruh saham memberikan kontribusi pengaruh yang setara terhadap fluktuasi nilai indeks.

2.1.5.1 Indeks S&P 500

Indeks S&P 500, yang diluncurkan oleh Standard & Poor's pada 1957, merupakan indikator utama pasar saham global yang merepresentasikan kinerja 500 perusahaan besar berkapitalisasi pasar tinggi di Amerika Serikat (Muglia et al., 2019). Mengadopsi metodologi *market capitalization-weighted*, indeks ini

memberikan bobot lebih besar kepada perusahaan dengan kapitalisasi tinggi, dengan komponen seleksinya mencakup likuiditas, profitabilitas, dan keberlanjutan operasional yang direview berkala oleh komite independen (Siegel, 2008). Signifikansinya tidak hanya sebagai barometer kesehatan pasar dan dinamika makroekonomi AS, tetapi juga sebagai *benchmark* kritis dalam teori keuangan yang mendasari produk investasi pasif seperti ETF dan model penetapan harga aset akibat korelasi tingginya dengan risiko sistematis (Fama & French, 2015).

2.1.5.2 Indeks FTSE 100

Indeks FTSE 100 (*Financial Times Stock Exchange 100 Index*) merupakan indeks saham terkemuka yang merepresentasikan 100 perusahaan dengan kapitalisasi pasar terbesar yang tercatat di *London Stock Exchange* (LSE), dengan kriteria seleksi berbasis nilai pasar yang disesuaikan dengan *free float* (FTSE Russell, 2025). Dikembangkan secara bersama oleh *Financial Times* dan *London Stock Exchange* pada tahun 1984, indeks ini menggunakan metodologi *market capitalization weighted*, di mana bobot setiap komponen ditentukan oleh nilai pasar ekuitas yang tersedia untuk publik, sehingga perusahaan dengan kapitalisasi lebih tinggi dominan dalam mempengaruhi pergerakan indeks. Proses seleksi FTSE 100 dilakukan secara triwulanan oleh komite independen FTSE Russell, dengan mempertimbangkan likuiditas saham, stabilitas operasional, dan kepatuhan terhadap regulasi pasar modal Inggris (FTSE Russell, 2025). Karakteristik ini menjadikan FTSE 100 sebagai barometer utama kinerja pasar ekuitas Inggris serta cerminan dinamika perusahaan multinasional yang beroperasi di sektor-sektor

kunci seperti keuangan, energi, dan farmasi. FTSE 100 tidak hanya mencerminkan kesehatan pasar saham Inggris, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen strategis dalam manajemen aset dan penelitian akademis terkait integrasi pasar keuangan.

2.1.5.3 Indeks NIKKEI 225

Indeks NIKKEI 225, sebagai indeks saham terkemuka di Jepang yang dikelola oleh Nikkei Inc. sejak 1950, mengukur kinerja 225 perusahaan *blue-chip* berlikuiditas tinggi di Bursa Saham Tokyo dengan metodologi *price-weighted*, di mana pengaruh komponen ditentukan oleh harga saham per lembar. Seleksi ketat berdasarkan likuiditas, stabilitas operasional, dan representasi sektoral (terutama sektor manufaktur, teknologi, dan keuangan) menjadikannya barometer holistik ekonomi Jepang, dengan sensitivitas tinggi terhadap fluktuasi nilai tukar yen dan permintaan global akibat dominasi perusahaan ekspor (Shikimi, 2023). Signifikansinya dalam literatur keuangan tercermin dari perannya sebagai instrumen analisis risiko sistematis, acuan investasi strategis, dan basis pengembangan derivatif untuk strategi *hedging* (Dzerjinsky et al., 2021). Korelasinya yang kuat dengan indikator makroekonomi domestik (misal: pertumbuhan industri dan kebijakan moneter Bank of Japan) juga menjadikannya alat prediktif dampak kebijakan fiskal atau deflasi terhadap pasar modal, sekaligus referensi global untuk memahami dinamika pasar saham Asia.

2.1.6 *Developed Markets*

Secara umum, pasar maju atau *developed markets* merujuk pada negara-negara yang telah mencapai tingkat kemajuan tertinggi dalam hal struktur ekonomi dan pengembangan pasar modalnya (*Investment Fundamentals: Developed Markets* | SEI, n.d.). Dari perspektif etimologis, kata "*developed*" (maju atau berkembang) berasal dari bahasa Prancis Kuno "*desveloper*," yang berarti membuka, membentangkan, atau mengungkapkan. Aplikasinya pada konteks negara menyiratkan sebuah proses terbukanya potensi suatu bangsa, sebuah pematangan menuju kondisi kompleksitas dan stabilitas ekonomi yang dianggap sebagai tujuan atau ideal. Istilah "*Developed Markets*" sendiri mulai mengemuka dalam leksikon keuangan dan ekonomi internasional pada paruh kedua abad ke-20, bertepatan dengan periode pasca-Perang Dunia II yang ditandai oleh fokus pada output industri dan akumulasi modal.

Konsep pasar maju memiliki akar historis yang dalam, terkait erat dengan idealisme Pencerahan mengenai kemajuan, teori-teori ekonomi klasik, serta paradigma modernisasi. Paradigma ini umumnya memandang adanya suatu lintasan perkembangan masyarakat yang bersifat linear, bergerak dari struktur sosial-ekonomi agraria yang sederhana menuju kompleksitas masyarakat industri. Dengan demikian, kombinasi kata "*Developed Markets*" menandakan ekonomi-ekonomi yang telah 'membuka' potensi pasarnya hingga tingkat yang tinggi, dicirikan oleh sistem keuangan yang canggih, likuiditas yang tinggi, pengawasan regulasi yang mapan, dan integrasi yang mendalam ke dalam arsitektur keuangan global. Pasar maju memiliki serangkaian karakteristik yang membedakannya dari

pasar berkembang (*emerging markets*) dan pasar perbatasan (*frontier markets*). Karakteristik ini mencakup berbagai aspek, mulai dari indikator ekonomi makro, struktur pasar keuangan, hingga kualitas infrastruktur, pembangunan sosial, dan stabilitas institusional.

MSCI (*Morgan Stanley Capital International*), sebagai penyedia indeks pasar global terkemuka, memiliki *Market Classification Framework* yang bertujuan untuk mencerminkan pandangan dan praktik komunitas investasi internasional. Pendekatan MSCI berusaha menyeimbangkan antara tingkat pembangunan ekonomi suatu negara dengan aksesibilitas pasarnya bagi investor internasional, sambil tetap menjaga stabilitas komposisi indeksnya. Terdapat tiga pilar kriteria utama yang digunakan MSCI untuk klasifikasi pasar: (*MSCI MARKET CLASSIFICATION FRAMEWORK*, 2023)

1. Pembangunan Ekonomi

Kriteria ini secara spesifik hanya digunakan untuk menentukan klasifikasi Pasar Maju (*Developed Markets*). Persyaratan utamanya adalah Pendapatan Nasional Bruto (PNB) per kapita negara tersebut harus berada 25% di atas ambang batas kategori negara berpendapatan tinggi (*high income threshold*) yang ditetapkan oleh Bank Dunia, dan kondisi ini harus terpenuhi selama tiga tahun berturut-turut.

2. Ukuran dan Likuiditas Pasar

Kriteria ini menilai apakah pasar memiliki skala dan tingkat likuiditas yang memadai untuk mendukung investasi institusional. Ini mencakup persyaratan mengenai jumlah minimum perusahaan yang memenuhi

kriteria tertentu untuk dimasukkan dalam Indeks Standar MSCI (misalnya, lima perusahaan untuk pasar maju).

3. Aksesibilitas Pasar

Ini merupakan serangkaian kriteria kualitatif yang ditinjau setidaknya setahun sekali melalui *MSCI Global Market Accessibility Review*.

2.1.7 *Modern Portfolio Theory*

Modern Portfolio Theory, yang diperkenalkan oleh Markowitz pada tahun 1952, merupakan kerangka kerja fundamental untuk merakit portofolio aset guna memaksimalkan imbal hasil yang diharapkan untuk tingkat risiko tertentu, atau sebaliknya, meminimalkan risiko untuk tingkat imbal hasil yang diharapkan (Markowitz, 1952). Inti dari *Modern Portfolio Theory* adalah gagasan bahwa investor tidak seharusnya mengevaluasi aset secara individual, melainkan bagaimana kinerja aset tersebut dalam konteks keseluruhan portofolio. *Modern Portfolio Theory* menekankan pentingnya diversifikasi, yaitu mengombinasikan berbagai aset yang tidak berkorelasi sempurna untuk mengurangi risiko portofolio secara keseluruhan tanpa mengorbankan potensi imbal hasil (Elton et al., 2014). Dengan demikian, risiko sebuah aset tunggal kurang penting dibandingkan bagaimana aset tersebut memengaruhi risiko dan imbal hasil keseluruhan portofolio.

Konsep kunci dalam *Modern Portfolio Theory* adalah "*efficient frontier*", yang merepresentasikan serangkaian portofolio optimal yang menawarkan imbal hasil tertinggi untuk tingkat risiko tertentu, atau risiko terendah untuk tingkat imbal