

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

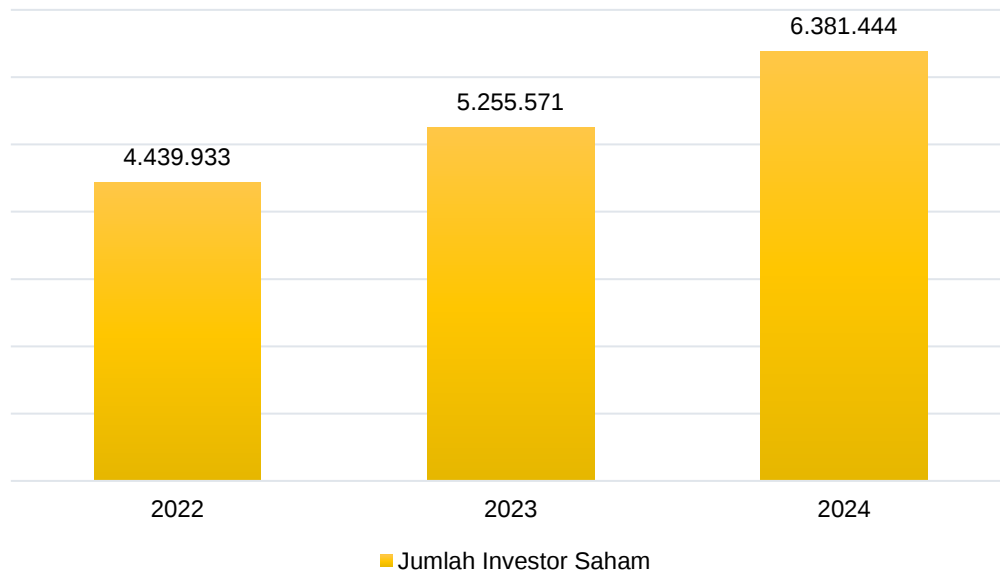
Pasar modal memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan ekonomi nasional karena berfungsi sebagai sarana intermediasi keuangan antara pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dengan pihak yang membutuhkan dana (emiten). Melalui pasar modal, perusahaan dapat memperoleh pendanaan jangka panjang untuk memperluas kegiatan usahanya, sedangkan investor dapat memperoleh keuntungan dalam bentuk *capital gain* dan dividen.

Beberapa penelitian memperkuat pentingnya fungsi pasar modal dalam perekonomian. Husnan (2015) menyatakan bahwa saham merupakan instrumen investasi dengan tingkat pengembalian yang tinggi, meskipun disertai risiko yang besar. Sementara itu, Prasetyo dan Sari (2021) menegaskan bahwa peningkatan aktivitas pasar modal pasca krisis menjadi peluang bagi investor untuk membangun portofolio yang optimal dengan mempertimbangkan pergerakan indeks pasar.

Berdasarkan data Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), jumlah investor pasar modal terus meningkat secara signifikan selama periode 2022 – 2024. Pada tahun 2022 tercatat sebanyak 10,3 juta investor, naik menjadi 12,1 juta investor pada 2023, dan mencapai 14,8 juta investor pada 2024. Untuk menggambarkan peningkatan partisipasi masyarakat dalam pasar modal Indonesia, berikut disajikan grafik perkembangan jumlah investor khususnya yang berinvestasi pada

instrumen saham berdasarkan data Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) periode 2022 – 2024.

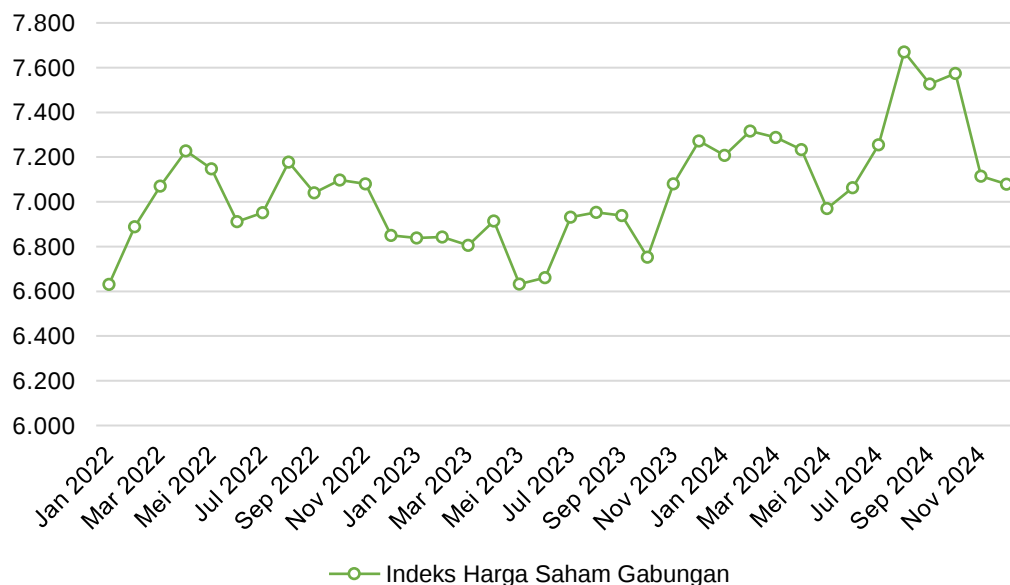
Gambar 1.1 Grafik Pertumbuhan Jumlah Investor Saham di Indonesia Periode 2022 – 2024
(Sumber: KSEI, 2024)



Meningkatnya partisipasi masyarakat dalam investasi saham menunjukkan bahwa pasar modal Indonesia terus mengalami pertumbuhan yang positif. Berdasarkan gambar 1.1, jumlah investor saham meningkat dari 4,4 juta pada tahun 2022 menjadi 5,2 juta pada 2023, dan mencapai 6,3 juta pada 2024. Pertumbuhan partisipasi ini menandakan meningkatnya minat masyarakat terhadap investasi berbasis pasar modal.

Namun, di sisi lain, meningkatnya jumlah investor juga diiringi oleh dinamika harga saham yang semakin fluktuatif. Selanjutnya, untuk menunjukkan dinamika pasar modal secara umum selama periode penelitian, grafik berikut menampilkan pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dari tahun 2022 hingga 2024.

Gambar 1.2 Grafik Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Periode 2022 – 2024
(Sumber: BEI, 2024)



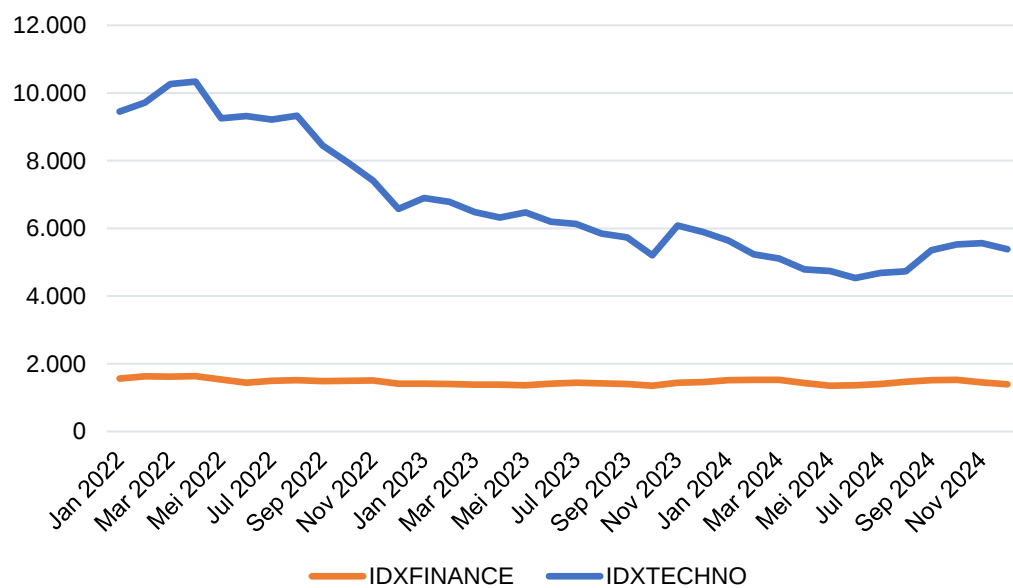
Selama periode yang sama pada gambar 1.2 menunjukkan bahwa, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) menunjukkan fluktuasi yang cukup dinamis. Pada awal 2022 IHSG mengalami tren kenaikan, kemudian melemah pada 2023 akibat ketidakpastian global, dan kembali menguat hingga mencapai level tertinggi di atas 7.600 pada 2024 sebelum menurun di akhir tahun. Volatilitas ini menyebabkan investor menghadapi tantangan dalam menentukan strategi alokasi aset yang optimal. Menurut Bodie et al. (2021), tingginya volatilitas pasar mempersulit investor dalam membentuk portofolio efisien tanpa bantuan model kuantitatif yang terstruktur.

Dua sektor yang menarik perhatian investor dalam periode tersebut adalah sektor keuangan dan sektor teknologi, yang menunjukkan perbedaan fundamental sangat kontras. Berdasarkan Statistik Bursa Efek Indonesia (2024), sektor keuangan menyumbang 28,77% kapitalisasi pasar dengan volatilitas tahunan 13,44% sedangkan sektor teknologi hanya 2.91% namun memiliki volatilitas

23.77%. Perbedaan struktur risiko ini menciptakan *trade-off* antara stabilitas dan potensi pertumbuhan.

Berdasarkan data *IDX Sector Financials Index* (IDXFİNANCE), pergerakan indeks sektor keuangan menunjukkan fluktuasi yang relatif stabil sepanjang 2022 – 2024, dengan kecenderungan *rebound* setelah mengalami koreksi pada pertengahan 2022. Hal ini menunjukkan daya tahan (*resilience*) sektor keuangan terhadap tekanan pasar (Wulandari, 2020). Untuk memperlihatkan perbandingan performa antar sektor, gambar 1.3 berikut menyajikan pergerakan indeks kedua sektor selama periode penelitian.

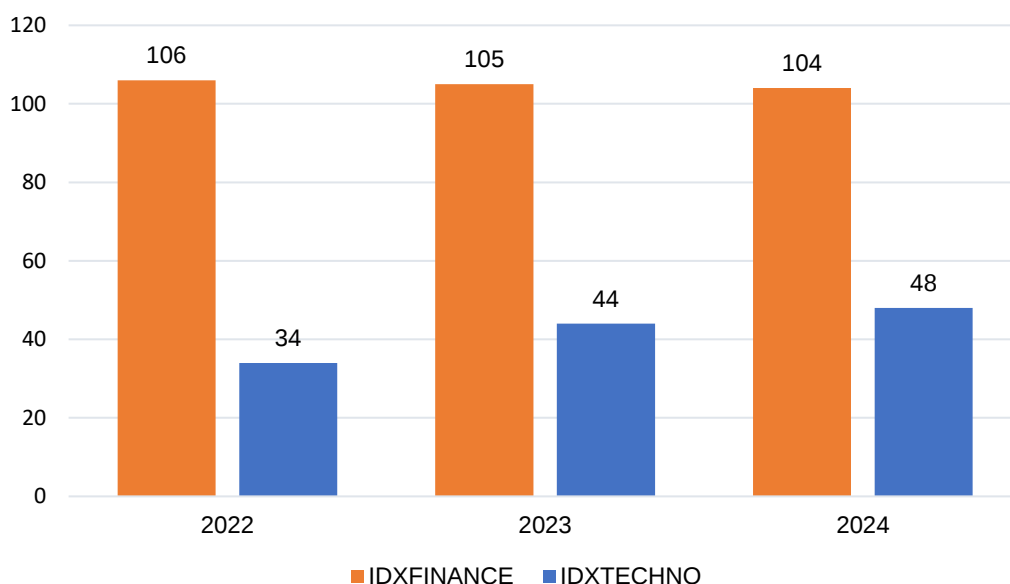
**Gambar 1.3 Grafik Perbandingan Kinerja Sektor
Keuangan dan Teknologi 2022 - 2024**
(Sumber: BEI, 2024)



Sebaliknya, *IDX Sector Technology Index* (IDXTECHNO) memperlihatkan volatilitas yang lebih tinggi dan tren penurunan tajam dari kisaran 10.000 pada awal 2022 ke bawah 4.000 pada pertengahan 2024, sebelum menunjukkan sinyal pemulihan di akhir tahun. Sektor ini memiliki potensi pertumbuhan tinggi namun

juga risiko besar, karena sensitif terhadap perubahan teknologi dan kondisi pasar global (Pramudita & Nurhayati, 2022). Selain itu, guna memberikan gambaran mengenai struktur dan pertumbuhan masing-masing sektor, grafik berikut menampilkan perkembangan jumlah emiten sektor keuangan dan sektor teknologi di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2022 hingga 2024.

Gambar 1.4 Grafik Jumlah Emiten Sektor Keuangan dan Teknologi di BEI Periode 2022 – 2024
(Sumber: BEI, 2024)



Maka dari itu, jumlah emiten sektor keuangan dan teknologi di Bursa Efek Indonesia menunjukkan perbedaan struktur pasar yang jelas. Sektor keuangan memiliki jumlah emiten yang stabil, yaitu 106 pada tahun 2022 dan sedikit menurun menjadi 104 pada 2024. Sebaliknya, sektor teknologi mengalami peningkatan signifikan dari 34 menjadi 48 emiten dalam periode yang sama. Kondisi ini menggambarkan bahwa sektor keuangan telah berada dalam fase yang lebih matang (*mature sector*), sedangkan sektor teknologi masih berada dalam fase pertumbuhan (*growth sector*) seiring dengan percepatan digitalisasi ekonomi nasional.

Pemilihan periode 2022 – 2024 didasarkan pada dinamika pasar yang sangat relevan untuk analisis portofolio. Tahun 2022 menandai awal normalisasi kebijakan moneter global pascapandemi dan kenaikan suku bunga acuan (OECD, 2022). Pada 2023, pasar memasuki fase penyesuaian yang berdampak pada pemulihan antar sektor (IMF, 2023). Sementara itu, tahun 2024 menunjukkan tren penguatan minat investor terhadap teknologi digital dan keuangan seiring meredanya tekanan makroekonomi (World Bank, 2024). Oleh karena itu, periode 2022 – 2024 mencerminkan fase transisi ekonomi global yang memengaruhi risiko dan *return* sektoral secara signifikan, sehingga relevan dianalisis melalui pendekatan portofolio optimal berbasis *Single Index Model*.

Dari sisi metodologis, pendekatan kuantitatif seperti *Single Index Model* (SIM) dianggap lebih efektif dalam membantu investor mengidentifikasi portofolio efisien pada periode pasar yang bergejolak. SIM menyederhanakan perhitungan risiko dengan asumsi bahwa pergerakan *return* saham dipengaruhi oleh satu faktor utama, yaitu *return* pasar (Sharpe, 1963). Penelitian terbaru seperti Rahmawati & Gunawan (2020) dan Susanto (2022) menegaskan bahwa SIM mampu menghasilkan portofolio efisien dengan risiko lebih rendah dibandingkan strategi konvensional.

Single Index Model dipilih karena mampu menangkap dominasi risiko sistematis yang tercermin dari pergerakan IHSG selama periode 2022–2024, di mana dinamika pasar lebih banyak dipengaruhi oleh faktor makroekonomi dan sentimen global dibandingkan faktor spesifik perusahaan. Selain itu, SIM memungkinkan analisis perbandingan kinerja portofolio antar sektor dengan karakteristik sensitivitas pasar (*beta*) yang berbeda, sehingga lebih relevan untuk

membedakan sektor keuangan yang bersifat stabil dan sektor teknologi yang cenderung volatil.

Namun, *research gap* muncul karena penelitian terdahulu belum banyak melakukan perbandingan langsung antara sektor keuangan dan sektor teknologi menggunakan pendekatan portofolio optimal berbasis SIM untuk periode terbaru 2022 – 2024. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya fokus pada indeks umum (misalnya LQ45), hanya membahas satu faktor tertentu, atau dilakukan sebelum periode penelitian ini.

Padahal, perbedaan karakter fundamental kedua sektor berpotensi menghasilkan komposisi portofolio optimal yang berbeda, sehingga diperlukan analisis yang mampu memberikan gambaran empiris mengenai kinerja portofolio masing-masing sektor. Dengan demikian, penelitian ini penting untuk menjawab kebutuhan investor dan manajer investasi dalam menentukan alokasi aset yang lebih rasional dan berbasis data pada periode pasar yang dinamis.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kinerja portofolio optimal sektor keuangan dan sektor teknologi di Bursa Efek Indonesia periode 2022 – 2024 menggunakan Single Index Model. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi literatur manajemen portofolio serta menjadi panduan praktis bagi investor dalam membentuk portofolio yang efisien berdasarkan karakteristik sektoral.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan tingkat risiko saham pada sektor keuangan dan teknologi selama 2022 – 2024?
2. Apakah portofolio optimal masing-masing sektor terbentuk berdasarkan *Single Index Model*?
3. Sektor manakah yang memiliki portofolio optimal lebih efisien berdasarkan perbandingan *return* dan risiko?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis perbedaan tingkat risiko saham pada sektor keuangan dan teknologi selama 2022 – 2024.
2. Untuk membentuk portofolio optimal pada masing-masing sektor menggunakan *Single Index Model*.
3. Untuk menentukan sektor dengan portofolio optimal paling efisien berdasarkan risiko dan *return*.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini terdiri dari kegunaan teoritis, kegunaan praktis, dan kegunaan kebijakan sebagai berikut:

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen keuangan, khususnya dalam kajian manajemen portofolio dan analisis kinerja saham antar sektor. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai penerapan *Single Index Model* dalam analisis kinerja saham serta memberikan pembaruan empiris mengenai sektor keuangan dan sektor teknologi di pasar modal Indonesia periode 2022 – 2024.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi investor, analis pasar modal, dan manajer investasi dalam menyusun strategi diversifikasi portofolio yang optimal. Dengan memahami risiko dan *return* antar sektor, pihak-pihak terkait dapat melakukan alokasi aset yang lebih efisien dan sesuai dengan profil risiko masing-masing.

1.5 Kegunaan Kebijakan

Dari sisi kebijakan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam merumuskan kebijakan pengembangan sektor strategis dan peningkatan stabilitas pasar modal. Selain itu, temuan penelitian ini juga dapat mendukung

upaya peningkatan literasi dan inklusi keuangan masyarakat dalam berinvestasi di pasar modal Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini terdiri atas enam bab, yang masing-masing saling berkaitan satu sama lain, sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang yang menjelaskan fenomena pasar modal dan alasan pemilihan sektor keuangan serta teknologi, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta kegunaan penelitian. Bagian akhir bab ini memaparkan sistematika penulisan skripsi secara keseluruhan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori, konsep, dan penelitian terdahulu yang relevan. Pembahasan meliputi pasar modal, risiko dan *return*, teori portofolio modern, *Single Index Model*, serta hasil penelitian sebelumnya mengenai kinerja portofolio saham.

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Berisi alur pemikiran penelitian berdasarkan teori dan hasil studi terdahulu, serta perumusan hipotesis mengenai kinerja portofolio saham sektor keuangan dan teknologi.

BAB IV METODE PENELITIAN

Menjelaskan jenis dan rancangan penelitian kuantitatif, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel, sumber serta teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, dan teknik analisis data menggunakan *Single Index Model* untuk menentukan portofolio optimal dan membandingkan kinerja kedua sektor.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil analisis data yang telah dilakukan, meliputi perhitungan *return* dan risiko saham, pembentukan portofolio optimal, serta pengukuran kinerja portofolio. Selanjutnya, hasil tersebut dibahas secara mendalam dan dikaitkan dengan teori serta penelitian terdahulu.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang dapat diberikan kepada pihak terkait. Selain itu, disajikan pula keterbatasan penelitian sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis dan Konsep

2.1.1 Pasar Modal

Pasar modal merupakan salah satu pilar utama sistem keuangan yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi suatu negara melalui pengalokasian sumber daya keuangan secara efisien. Pasar ini menjadi sarana bagi perusahaan untuk memperoleh dana jangka panjang melalui penerbitan efek seperti saham dan obligasi, serta memberikan kesempatan bagi investor untuk menanamkan modal dengan harapan memperoleh keuntungan (Tandelilin, 2021). Di Indonesia, pasar modal diatur dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai penyelenggara perdagangan efek. Kehadiran pasar modal menjadi indikator perkembangan ekonomi nasional karena mencerminkan kepercayaan investor terhadap kondisi makroekonomi suatu negara (Siregar & Hidayat, 2022).

Menurut Bursa Efek Indonesia (BEI, 2024), pasar modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Pasar modal juga menjadi indikator penting dalam menilai kinerja ekonomi suatu negara karena mencerminkan ekspektasi investor terhadap prospek ekonomi di masa depan (Bodie et al., 2021).

Fungsi utama pasar modal tidak hanya sebagai sarana pendanaan (*financing*) tetapi juga sebagai sarana investasi (*investment*). Melalui mekanisme

pasar modal, perusahaan dapat mengakses dana publik dengan biaya yang relatif lebih efisien dibandingkan dengan pembiayaan melalui lembaga keuangan tradisional. Di sisi lain, masyarakat dapat berpartisipasi dalam aktivitas ekonomi dengan berinvestasi dalam berbagai instrumen keuangan yang tersedia (Darmadji & Fakhruddin, 2020). Hal ini mendukung terbentuknya alokasi sumber daya keuangan yang optimal antara pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dan pihak yang membutuhkan dana (emiten).

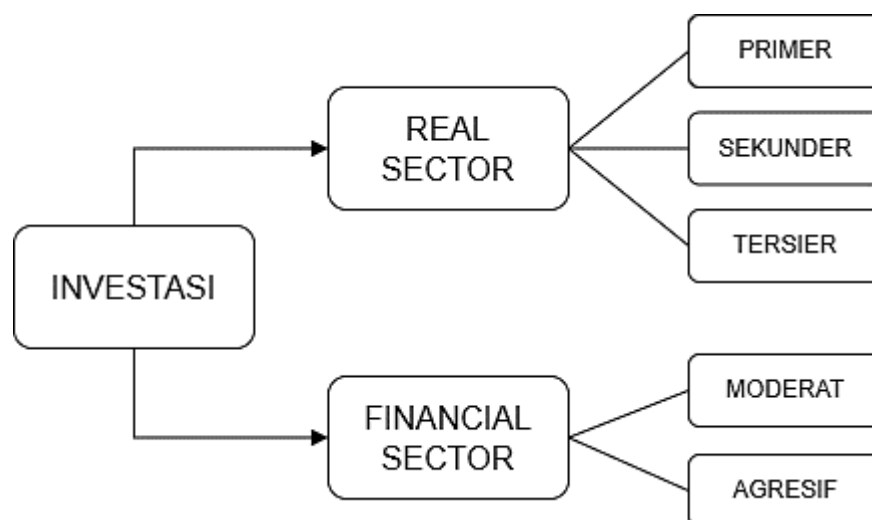
Selain itu, pasar modal juga berfungsi sebagai sarana distribusi kekayaan dan pemerataan ekonomi. Dengan semakin banyaknya masyarakat yang berinvestasi di pasar modal, kepemilikan perusahaan dapat tersebar lebih luas, sehingga menciptakan *sense of ownership* terhadap perekonomian nasional (Utami & Sihombing, 2023). Dalam konteks ini, literasi keuangan dan inklusi pasar modal menjadi faktor penting untuk meningkatkan partisipasi masyarakat. Upaya peningkatan literasi keuangan melalui program edukasi OJK dan BEI terbukti mampu memperluas basis investor domestik (Handayani & Putra, 2021).

Dari perspektif makroekonomi, pasar modal memainkan peran penting dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi dengan menyediakan mekanisme pembiayaan jangka panjang bagi sektor riil. Peningkatan kapitalisasi pasar seringkali berhubungan positif dengan pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB), yang menunjukkan keterkaitan erat antara kinerja pasar modal dan pertumbuhan ekonomi nasional (Putri & Nugroho, 2022). Dengan demikian, penguatan infrastruktur pasar modal, peningkatan tata kelola perusahaan (*good corporate governance*), serta stabilitas kebijakan ekonomi menjadi faktor krusial dalam menjaga kepercayaan investor dan keberlanjutan pasar modal Indonesia.

2.1.2 Investasi

Investasi merupakan kegiatan penanaman dana dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa mendatang. Menurut Tandelilin (2017), investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya pada saat ini dengan harapan memperoleh manfaat di masa yang akan datang. Dalam konteks keuangan, investasi dilakukan dengan menempatkan dana pada berbagai instrumen seperti saham, obligasi, atau aset lainnya, dengan mempertimbangkan tingkat risiko dan tingkat pengembalian yang diharapkan.

Bodie et al. (2021) menjelaskan bahwa investasi memiliki dua aspek utama, yaitu *expected return* dan *risk*. Investor berusaha untuk memaksimalkan *return* yang diharapkan dengan tingkat risiko tertentu, atau meminimalkan risiko untuk tingkat *return* tertentu. Oleh karena itu, pengambilan keputusan investasi pada dasarnya merupakan proses *trade-off* antara risiko dan pengembalian. Semakin besar potensi keuntungan, semakin besar pula risiko yang harus ditanggung investor (Reilly & Brown, 2020).



Gambar 2.1 Jenis-jenis Investasi
(Sumber: Penulis, 2025)

Investasi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu investasi nyata (*real invesment*) dan investasi keuangan (*financial invesment*). Investasi nyata melibatkan aset fisik seperti properti, mesin, atau proyek pembangunan, sedangkan investasi keuangan berkaitan dengan kepemilikan surat berharga seperti saham dan obligasi (Halim, 2020). Dalam konteks pasar modal, fokus utama penelitian ini adalah investasi keuangan dalam bentuk saham yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia.

Selain itu, keputusan investasi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti kondisi makroekonomi, kebijakan pemerintah, tingkat inflasi, suku bunga, dan sentimen pasar (Fahmi, 2021). Investasi yang rasional akan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut sebelum memutuskan strategi investasi yang tepat. Oleh karena itu, teori investasi menjadi dasar penting dalam memahami perilaku investor dan dinamika pergerakan harga saham di pasar modal.

Dalam kerangka teori keuangan modern, investasi tidak hanya dilihat sebagai kegiatan spekulatif, tetapi juga sebagai bagian dari strategi pengelolaan portofolio. Hal ini sesuai dengan prinsip diversifikasi, yaitu menyebarkan investasi pada berbagai aset untuk meminimalkan risiko tanpa mengurangi potensi *return* secara signifikan (Markowitz, 1952). Pandangan ini menjadi fondasi bagi teori portofolio dan pengembangan model-model kuantitatif seperti *Single Index Model* (Sharpe, 1963) yang digunakan dalam penelitian ini.

2.1.3 Saham

Saham merupakan instrumen investasi yang menunjukkan kepemilikan atas suatu perusahaan dan memberikan hak bagi pemegangnya untuk memperoleh

bagian dari keuntungan perusahaan dalam bentuk dividen maupun *capital gain*. Menurut Bodie et al. (2021), saham dapat dikategorikan sebagai *equity securities* yang mencerminkan klaim terhadap aset residual perusahaan setelah semua kewajiban terpenuhi. Dalam konteks pasar modal, saham menjadi salah satu instrumen utama yang mempertemukan kepentingan investor dan emiten dalam rangka pembiayaan kegiatan ekonomi.

Pergerakan harga saham dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi kinerja perusahaan, kebijakan dividen, dan struktur modal, sedangkan faktor eksternal mencakup kondisi ekonomi makro, kebijakan pemerintah, serta sentimen pasar global. Penelitian oleh Baker et al. (2022), menunjukkan bahwa faktor psikologis investor dan dinamika pasar global kini memiliki peran yang semakin besar dalam volatilitas harga saham, sejalan dengan meningkatnya partisipasi investor ritel pasar di pasar modal digital.

Teori pasar efisien (*Efficient Market Hypothesis/EMH*) yang dikemukakan oleh Fama (1970) menjadi landasan penting dalam memahami pergerakan harga saham. Teori ini menyatakan bahwa harga saham mencerminkan seluruh informasi yang tersedia, sehingga tidak mungkin memperoleh keuntungan abnormal secara konsisten. Namun, berbagai penelitian modern menunjukkan bahwa pasar tidak selalu sepenuhnya efisien karena adanya anomali dan perilaku irasional investor.

Secara empiris, pasar saham Indonesia menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam dua dekade terakhir. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2023), peningkatan jumlah investor ritel dan digitalisasi perdagangan saham melalui aplikasi daring seperti *IDX Mobile* telah meningkatkan likuiditas pasar. Selain itu,

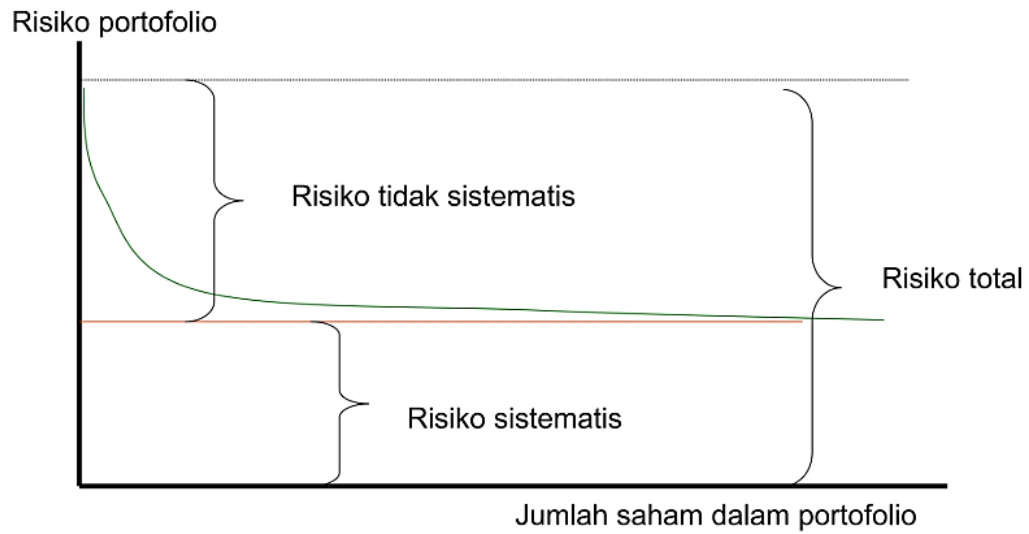
sektor-sektor unggulan seperti keuangan, energi, dan teknologi menjadi pendorong utama indeks harga saham gabungan (IHSG). Dengan demikian, pemahaman mendalam tentang teori dan dinamika saham menjadi dasar penting dalam analisis kinerja portofolio dan strategi diversifikasi investasi.

2.1.4 *Risk dan Return Saham*

Dalam konteks investasi, *risk* dan *return* merupakan dua konsep utama yang saling berkaitan dan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan investasi. Menurut Bodie et al. (2021), *return* adalah tingkat pengembalian yang diperoleh investor dari suatu investasi selama periode tertentu, baik dalam bentuk *capital gain* maupun pendapatan dividen. Sebaliknya, risiko mencerminkan potensi penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan. Dengan demikian, setiap keputusan investasi selalu melibatkan pertukaran antara potensi keuangan dan tingkat risiko yang bersedia ditanggung investor.

Return saham dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu *realized return* dan *expected return*. *Realized return* merupakan pengembalian aktual yang telah diperoleh dari investasi di masa lalu, sedangkan *expected return* adalah tingkat pengembalian yang diharapkan di masa depan berdasarkan analisis historis atau model keuangan tertentu. Menurut Elton et al. (2020), pengukuran *expected return* sering kali menggunakan model seperti *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* atau *Arbitrage Pricing Theory (APT)* untuk mengestimasi hubungan antara risiko sistematis dan tingkat pengembalian yang diharapkan. Berikut cara menentukan tingkat *return* dari suatu saham:

$$R_i = \frac{P_{it} - (P_{it-1} - 1)}{P_{it-1}} \times 100\%$$



Gambar 2.2 Grafik Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis
(Sumber: slideserve.com, 2025)

Sedangkan risiko saham sendiri terbagi menjadi dua komponen utama, yaitu risiko sistematis (*systematic risk*) dan risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*). Risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi, karena dipengaruhi oleh faktor makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, dan kondisi politik. Sementara itu, risiko tidak sistematis dapat dikurangi melalui diversifikasi portofolio karena bersifat spesifik terhadap perusahaan atau industri tertentu (Reilly & Brown, 2020). Pemahaman terhadap kedua jenis risiko ini penting untuk menyusun strategi investasi yang optimal dan seimbang. Adapun cara menentukan tingkat risiko suatu saham adalah sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \sum_{n=1}^n \frac{(R_i - E(R_i))^2}{n - 1}$$



Gambar 2.3 Kurva Trade-Off Risk and Return
(Sumber: alamy.com, 2025)

Secara teoritis, hubungan antara *risk* dan *return* dijelaskan melalui konsep *risk-return trade-off*, yang menyatakan bahwa semakin tinggi risiko suatu aset, semakin besar pula potensi pengembalian yang diharapkan. Penelitian oleh Fama dan French (2015) memperluas hubungan ini melalui *Five-Factor Model*, yang menunjukkan bahwa variasi *return* saham tidak hanya dipengaruhi oleh risiko pasar (*market risk*), tetapi juga oleh ukuran perusahaan (*size*), nilai buku terhadap harga pasar (*book-to-market*), profitabilitas, dan investasi. Model ini banyak digunakan dalam penelitian empiris untuk menjelaskan perbedaan kinerja antarportofolio saham.

Hasil penelitian oleh Sahoo (2024), mengidentifikasi adanya *spillover* volatilitas yang lebih kuat pada sektor teknologi dibandingkan sektor keuangan di pasar negara berkembang maupun maju. Hal ini memperlihatkan bahwa kedua sektor tersebut memiliki sensitivitas risiko yang berbeda terhadap pergerakan pasar, sehingga relevan untuk dibandingkan dari *risk-return* dan efisiensi portofolio.

Dalam konteks pasar modal Indonesia, studi oleh Oktaviani dan Kusuma (2022) menemukan bahwa faktor makroekonomi seperti inflasi, nilai tukar rupiah, dan suku bunga memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham sektor keuangan. Hal ini menunjukkan pentingnya pemantauan kondisi ekonomi domestik dalam menentukan strategi investasi. Oleh karena itu, analisis risiko dan *return* tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif dalam konteks dinamika ekonomi dan pasar modal Indonesia.

2.1.5 Portofolio dan Diversifikasi

Portofolio merupakan kumpulan berbagai aset investasi yang dimiliki oleh individu atau institusi dengan tujuan utama meminimalkan risiko tanpa mengurangi potensi pengembalian. Menurut Markowitz (1952), portofolio dibentuk berdasarkan prinsip diversifikasi, yaitu penyebaran investasi ke berbagai jenis aset untuk mengurangi risiko total yang dihadapi investor. Konsep ini menjadi landasan *Modern Portfolio Theory (MPT)* yang menjelaskan bahwa kombinasi aset dengan korelasi rendah dapat menghasilkan portofolio yang lebih efisien dibandingkan investasi tunggal.

Diversifikasi memiliki peran penting dalam manajemen risiko karena tidak semua aset bergerak searah terhadap perubahan kondisi ekonomi. Menurut Bodie et al. (2021), dengan menggabungkan aset berisiko tinggi dan rendah dalam satu portofolio, investor dapat menurunkan *unsystematic risk* tanpa harus mengorbankan tingkat pengembalian ekspektasian. Diversifikasi dapat dilakukan antar industri, sektor, maupun wilayah geografis untuk mengurangi dampak fluktuasi yang bersifat spesifik terhadap suatu pasar atau perusahaan.

Dalam praktik modern, pengelolaan portofolio tidak hanya mempertimbangkan risiko dan pengembalian, tetapi juga faktor sosial, lingkungan, dan tata kelola (*Environmental, social, and Governance – ESG*). Menurut Friede et al. (2020), integrasi prinsip ESG dalam investasi portofolio terbukti memberikan stabilitas jangka panjang dan mengurangi eksposur terhadap risiko non-finansial. Oleh karena itu, konsep diversifikasi kini meluas ke arah investasi berkelanjutan yang tidak hanya berorientasi pada profitabilitas, tetapi juga pada keberlanjutan ekonomi dan sosial.

Selain itu, perkembangan teknologi keuangan (*fintech*) turut mengubah cara diversifikasi portofolio dilakukan. Platform *robo-advisor* dan algoritma pembelajaran mesin kini digunakan untuk membentuk portofolio otomatis berdasarkan profil risiko dan preferensi investor (Gomber et al., 2022). Teknologi ini memungkinkan analisis ribuan aset secara simultan, menghasilkan kombinasi investasi yang efisien dan adaptif terhadap perubahan kondisi pasar. Dengan demikian, teknologi digital meningkatkan aksesibilitas diversifikasi bagi investor ritel maupun institusional.

Secara empiris, penelitian terbaru menunjukkan bahwa diversifikasi internasional juga berperan penting dalam mengurangi risiko portofolio. Menurut Bekaert et al. (2021), integrasi pasar modal global menyebabkan korelasi antarnegara meningkat, namun manfaat diversifikasi lintas wilayah tetap signifikan, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Investor yang mengalokasikan sebagian dananya ke pasar internasional dapat memperoleh stabilitas yang lebih tinggi dalam menghadapi gejolak ekonomi domestik.

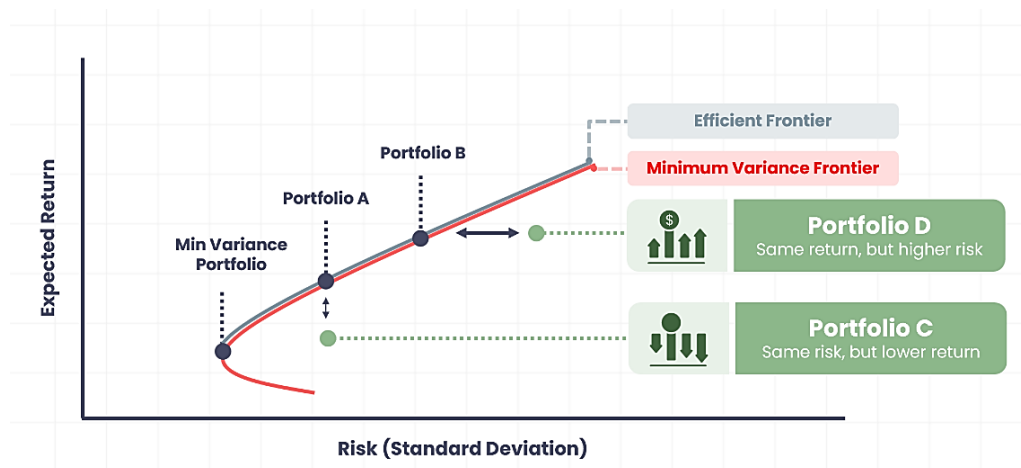
Dalam konteks pasar modal Indonesia, prinsip diversifikasi juga semakin diterapkan oleh investor individu. Data Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2023) menunjukkan peningkatan minat terhadap produk reksa dana campuran dan indeks saham sektoral sebagai bentuk diversifikasi portofolio. Fenomena ini menunjukkan kesadaran investor terhadap pentingnya penyebaran risiko dan pengelolaan portofolio yang seimbang. Oleh karena itu, pemahaman terhadap teori portofolio dan prinsip diversifikasi menjadi elemen kunci dalam strategi investasi modern.

2.1.6 Teori Portofolio Modern (Markowitz)

Teori Portofolio Modern (*Modern Portfolio Theory* atau MPT) merupakan tonggak utama dalam pengembangan ilmu investasi yang pertama kali diperkenalkan oleh Harry Markowitz pada tahun 1952 melalui artikelnya yang berjudul *Portfolio Selection*. Teori ini menjelaskan bagaimana investor dapat membentuk portofolio optimal dengan mengombinasikan berbagai aset untuk memperoleh tingkat pengembalian maksimum pada tingkat risiko tertentu (Markowitz, 1952). Esensi utama teori ini adalah bahwa risiko total portofolio tidak hanya ditentukan oleh risiko masing-masing aset, tetapi juga oleh korelasi antar aset yang membentuk portofolio tersebut.

Menurut Markowitz, investor rasional akan memilih portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang berada pada *efficient frontier* – garis yang menggambarkan kombinasi portofolio dengan *return* tertinggi untuk setiap tingkat risiko (Elton et al., 2020). Proses pembentukan portofolio efisien mencakup tiga langkah utama: estimasi *return* ekspektasian setiap aset, perhitungan varians dan kovarians antar aset, serta penentuan kombinasi optimal aset dengan metode *mean-variance*

optimization. Pendekatan ini menekankan pentingnya kuantifikasi risiko dan pengembalian dalam keputusan investasi yang rasional.



Gambar 2. 4 Grafik *Efficient Frontier*
(Sumber: financialedge.com, 2025)

Konsep diversifikasi dalam teori Markowitz menjelaskan bahwa risiko tidak sistematis dapat dikurangi dengan menggabungkan aset yang memiliki korelasi negatif atau rendah. Menurut Bodie et al. (2021), diversifikasi menjadi strategi kunci dalam mengurangi volatilitas portofolio tanpa harus menurunkan tingkat pengembalian ekspektasian. Dengan demikian, portofolio yang efisien tidak hanya bergantung pada pemilihan aset individu, tetapi juga pada bagaimana aset tersebut berinteraksi satu sama lain dalam portofolio.

Dalam konteks pasar modal Indonesia, prinsip MPT juga banyak digunakan dalam penelitian empiris untuk menentukan portofolio optimal di Bursa Efek Indonesia (BEI). Studi oleh Pratama dan Sari (2023) menunjukkan bahwa penggunaan metode *mean-variance optimization* mampu menghasilkan portofolio efisien dengan risiko lebih rendah dibandingkan strategi investasi acak. Hal ini membuktikan bahwa teori Markowitz tetap relevan sebagai kerangka dasar dalam

pengelolaan investasi modern dan strategi diversifikasi portofolio di pasar berkembang.

2.1.7 Teori Sharpe

Teori Sharpe merupakan pengembangan penting dalam bidang manajemen portofolio dan analisis investasi yang dikemukakan oleh William F. Sharpe pada tahun 1964 melalui model *Capital Asset Pricing Mode* (CAPM). Teori ini menjelaskan hubungan antara risiko sistematis dan tingkat pengembalian ekspektasian suatu aset, dengan asumsi bahwa investor rasional hanya akan diberi kompensasi untuk risiko yang tidak dapat dieliminasi melalui diversifikasi (Sharpe, 1964). Dalam rangka CAPM, tingkat pengembalian suatu aset bergantung pada beta–ukuran sensitivitas *return* aset terhadap *return* pasar secara keseluruhan.

Secara matematis, model *Capital Asset Pricing Model* diformulasikan sebagai berikut:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m) - R_f)$$

Di mana $E(R_i)$ adalah tingkat pengembalian ekspektasian aset i , R_f adalah tingkat pengembalian bebas risiko, $E(R_m)$ adalah tingkat pengembalian pasar, dan β_i adalah koefisien beta aset tersebut (Elton et al., 2020). Model ini memberikan kerangka untuk menilai apakah suatu aset atau portofolio berada dalam posisi *overvalued* atau *undervalued* dengan membandingkan *return* aktual dan *return* yang diharapkan berdasarkan risiko pasar.

Selain mejadi dasar bagi CAPM, Sharpe juga mengembangkan ukuran kinerja portofolio yang dikenal dengan *Sharpe Ratio*. Rasio ini mengukur efisiensi portofolio dengan membandingkan *excess return* terhadap deviasi standar total risiko. Semakin tinggi nilai Sharpe Ratio, semakin baik kinerja portofolio dalam menghasilkan pengembalian per unit risiko (Sharpe, 1966). Rasio ini banyak digunakan oleh manajer investasi untuk mengevaluasi portofolio reksa dana, saham, maupun aset alternatif dalam berbagai kondisi pasar.

Dalam perkembangan selanjutnya, teori Sharpe menjadi fondasi bagi berbagai model lanjutan seperti *Treynor Ratio* dan *Jensen's Alpha*, yang mengukur kinerja portofolio berdasarkan risiko sistematis (beta) dan kelebihan pengembalian terhadap *return* pasar. Menurut Bodie et al. (2021), keunggulan teori Sharpe terletak pada kemampuannya untuk menghubungkan konsep risiko dan *return* secara sederhana namun komprehensif, sehingga dapat diaplikasikan baik pada skala individu maupun institusional.

Dalam konteks empiris, teori Sharpe telah banyak diterapkan di berbagai pasar modal, termasuk Indonesia. Penelitian oleh Rahmawati dan Haryanto (2023) menunjukkan bahwa *Sharpe Ratio* efektif digunakan untuk menilai kinerja reksa dana saham di Bursa Efek Indonesia (BEI), di mana hasilnya menunjukkan bahwa portofolio dengan diversifikasi yang baik cenderung menghasilkan rasio Sharpe yang lebih tinggi dibandingkan portofolio tunggal. Hal ini menegaskan relevansi teori Sharpe dalam menilai efektivitas manajemen portofolio di pasar modal modern.

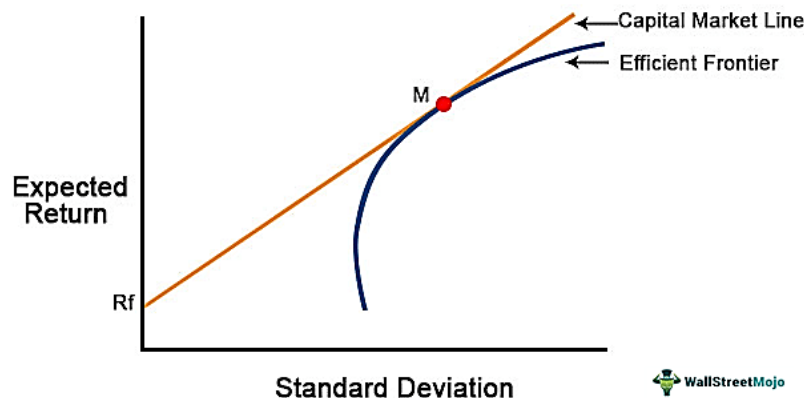
Berdasarkan teori Sharpe, hubungan antara risiko sistematis dan tingkat pengembalian ekspektasian menjadi dasar utama dalam pembentukan portofolio

efisien. Namun, teori ini tidak hanya berhenti pada hubungan risiko dan *return*, melainkan juga menjadi fondasi bagi pengembangan konsep Portofolio Optimal, yaitu kombinasi aset yang memberikan keseimbangan terbaik antara pengembalian dan risiko sesuai preferensi investor.

2.1.8 Portofolio Optimal

Konsep portofolio optimal merupakan inti dari teori investasi modern yang dikembangkan oleh Harry Markowitz pada tahun 1952. Portofolio optimal didefinisikan sebagai kombinasi aset yang memberikan tingkat pengembalian ekspektasian maksimum pada tingkat risiko tertentu, atau sebaliknya, risiko minimum untuk tingkat pengembalian tertentu (Markowitz, 1952). Dalam kerangka ini, investor diasumsikan bersikap rasional dan berusaha memaksimalkan utilitas mereka berdasarkan preferensi terhadap risiko dan imbal hasil.

Secara matematis, proses pembentukan portofolio optimal melibatkan perhitungan *return* ekspektasian ($E(R_p)$) dan risiko portofolio (σ_p) dengan mempertimbangkan kovarians antar aset. Model ini kemudian dikembangkan menjadi pendekatan yang lebih praktis dengan menggunakan *Singel Index Model* (SIM) yang memperkirakan hubungan antara *return* saham individu dan indeks pasar (Sharpe, 1963). Dengan demikian, konsep portofolio optimal dapat diaplikasikan secara lebih efisien karena kompleksitas perhitungan kovarians berkurang signifikan.



Gambar 2.5 Grafik *Capital Market Line*
(Sumber: wallstreetmojo.com, 2025)

Selanjutnya, William Sharpe (1964) memperluas teori Markowitz melalui model *Capital Market Line* (CML) yang menunjukkan kombinasi antara aset bebas risiko dan portofolio pasar. Dalam kerangka ini, portofolio optimal tercapai ketika garis CML bersinggungan dengan *efficient frontier*, menandakan kombinasi terbaik antara risiko total dan pengembalian. Investor yang memiliki preferensi risiko berbeda dapat memilih titik berbeda di sepanjang CML sesuai dengan toleransi risikonya. Konsep ini menjadi dasar dalam praktik pembentukan portofolio yang seimbang antara aset berisiko dan aset bebas risiko.

Konsep portofolio optimal sebagaimana dikemukakan oleh Markowitz kemudian disempurnakan melalui model yang lebih sederhana dan praktis, yakni *Single Index Model* (SIM). Model ini memungkinkan analisis portofolio dilakukan dengan mempertimbangkan satu faktor pasar tunggal, sehingga perhitungan risiko dan *return* menjadi lebih efisien tanpa kehilangan makna ekonomi yang mendasarinya.

Selanjutnya, Osei dan Boateng (2024), menekankan bahwa penggunaan beta sebagai dasar seleksi aset dapat meningkatkan efisiensi portofolio di pasar

berkembang. Temuan ini mendukung relevansi penggunaan Single Index Model dalam menilai portofolio optimal antar sektor, khususnya dalam konteks perbedaan karakteristik risiko sektor keuangan dan teknologi.

2.1.9 Model Indeks Tunggal (*Single Index Model*)

Model Indeks Tunggal atau *Single Index Model* (SIM) merupakan salah satu penyederhanaan dari *Modern Portofolio Theory* yang dikembangkan oleh William F. Sharpe pada tahun 1963. Model ini menjelaskan bahwa pergerakan *return* suatu saham tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal perusahaan, tetapi juga oleh faktor pasar secara keseluruhan, yang direpresentasikan melalui satu indeks pasar, seperti Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) (Sharpe, 1963).

Secara matematis, model indeks tunggal dirumuskan sebagai:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m - e_i$$

Di mana R_i adalah *return* saham i , R_m adalah *return* pasar α_i adalah komponen *return* yang tidak tergantung pada pasar (*stock's alpha*), β_i menunjukkan sensitivitas saham terhadap perubahan pasar, dan e_i adalah komponen *error* atau risiko tidak sistematis (Elton et al. 2020). Nilai β_i menggambarkan seberapa besar pengaruh fluktuasi pasar terhadap pergerakan saham individu.

Dalam perkembangannya, SIM menjadi dasar bagi model multifaktor seperti *Arbitrage Pricing Theory (APT)* dan *Fama-French Three Factor Model*. Namun, penelitian terkini menunjukkan bahwa SIM masih relevan dalam konteks modern karena kesederhanaannya dan kemampuannya untuk digabungkan dengan teknologi analitik baru. Narendra (2025) menemukan bahwa SIM mampu

menghasilkan portofolio syariah yang efisien dalam hal keseimbangan risiko dan return. Chen et al. (2025), menambahkan pendekatan *machine learning* dalam pengembangan SIM untuk menganalisis sentimen pasar dan volatilitas dinamis, sementara Yang et al. (2025), menerapkan *reinforcement learning* untuk pengambilan keputusan investasi berbasis risiko.

Model ini menyederhanakan proses analisis portofolio dengan hanya menghitung kovarians antara setiap saham dan indeks pasar, sehingga lebih efisien dibandingkan model Markowitz yang memerlukan perhitungan kovarians antar semua pasangan saham. Asumsi dasar dari SIM adalah bahwa variasi *return* saham disebabkan oleh faktor pasar tunggal, risiko idiosinkratik antar saham tidak berkorelasi, serta investor mengambil keputusan berdasarkan keseimbangan antara risiko dan return (Fernández & Rodríguez, 2026).

Keunggulan utama dari *Single Index Model* dibandingkan dengan model Markowitz adalah kesederhanaan dalam perhitungannya. Menurut Reilly dan Brown (2020), SIM mengurangi kompleksitas analisis karena hanya membutuhkan estimasi beta dan varian residual masing-masing saham terhadap indeks pasar, bukan kovarians antar semua aset.

Selain memudahkan analisis portofolio, SIM juga menjadi dasar bagi pengembangan model-model lanjutan seperti *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM mengasumsikan bahwa semua investor membentuk portofolio optimal yang terdiri dari kombinasi aset bebas risiko dan portofolio pasar, dengan beta sebagai ukuran risiko sistematis (Sharpe, 1964).

Dalam aplikasi empiris, *Single Index Model* digunakan untuk menentukan portofolio optimal berdasarkan rasio kelebihan pengembalian terhadap varian

residual. Menurut Bodie et al. (2021), portofolio efisien dapat dibentuk dengan memilih saham-saham yang memiliki nilai *excess return to beta ratio* tertinggi hingga batas risiko yang diinginkan tercapai. Pendekatan ini membantu investor untuk menyeleksi saham-saham unggulan yang memberikan pengembalian lebih besar per satuan risiko sistematis yang dihadapi.

Penelitian empiris di pasar modal Indonesia menunjukkan bahwa penerapan SIM efektif dalam membentuk portofolio saham efisien. Studi oleh Rahman dan Nurhadi (2023) menemukan bahwa portofolio saham sektor keuangan di Bursa Efek Indonesia yang disusun dengan metode *Single Index Model* menghasilkan *return* lebih tinggi dengan risiko lebih rendah dibandingkan metode acak. Hasil ini mendukung relevansi SIM dalam kondisi pasar domestik yang dinamis, di mana pengaruh faktor pasar (IHSG) sangat dominan terhadap pergerakan saham individu.

2.1.10 Teori dan Konsep Kinerja Saham Sektoral

Kinerja saham sektoral mencerminkan kemampuan saham-saham dalam suatu sektor ekonomi tertentu untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang optimal dengan risiko yang melekat pada sektor tersebut. Secara konseptual, kinerja sektoral dapat diartikan sebagai perbandingan antara *return* aktual dengan *return* yang diharapkan berdasarkan tingkat risiko sektor (Elton et al, 2020).

Evaluasi kinerja saham sektoral umumnya dilakukan dengan menggunakan berbagai ukuran seperti *Sharpe Ratio*, *Treynor Ratio*, dan *Jensen's Alpha*. Ukuran-ukuran ini membantu mengukur apakah sektor tertentu memberikan pengembalian yang sepadan dengan risiko yang dihadapi (Sharpe, 1966; Treynor, 1965). Misalnya, sektor dengan nilai *Sharpe Ratio* yang tinggi menunjukkan efisiensi

dalam menghasilkan *return* per unit risiko total. Sedangkan *Jensen's Alpha* mengindikasikan kemampuan manajer investasi dalam menghasilkan *excess return* di atas yang diprediksi oleh model CAPM. Ketiga ukuran ini sering digunakan secara komparatif untuk menilai sektor-sektor unggulan di pasar modal.

Studi mengenai dinamika sektoral menunjukkan bahwa volatilitas antar sektor memiliki peran penting dalam pembentukan portofolio. Penelitian oleh Zhang dan LI (2023), menemukan bahwa volatilitas sektor, termasuk teknologi dan keuangan, dapat saling memengaruhi melalui mekanisme *spillover*, sehingga meningkatkan risiko sistematis yang harus diperhitungkan dalam pemilihan aset. Temuan ini menegaskan bahwa karakteristik risiko sektoral perlu dipertimbangkan dalam model portofolio yang berbasis beta, seperti *Single Index Model*.

a. Sektor Keuangan

Sektor keuangan merupakan sektor yang berperan penting dalam menjaga stabilitas sistem keuangan nasional dan mendukung pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan intermediasi keuangan. Menurut Wulandari (2020), sektor keuangan mencakup subsektor perbankan, lembaga pembiayaan, asuransi, perusahaan sekuritas, dan lembaga jasa keuangan lainnya.

Kinerja saham pada sektor keuangan dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi seperti suku bunga, inflasi, dan kebijakan moneter. Suku bunga memiliki hubungan terbalik dengan harga saham perbankan karena kenaikan suku bunga dapat meningkatkan biaya dana dan menekan margin keuntungan (Tandelilin, 2017).

Menurut penelitian Prasetyo dan Sari (2021), sektor keuangan umumnya memiliki karakteristik stabil dengan tingkat risiko sistematis yang relatif lebih rendah dibandingkan sektor lainnya, karena struktur industrinya yang matang dan diatur secara ketat oleh otoritas keuangan. Walaupun demikian, sektor ini sensitif terhadap perubahan kebijakan suku bunga dan regulasi, sehingga tetap memerlukan pemantauan ketat dari sisi risiko investasi.

Dari perspektif investasi portofolio, saham-saham sektor keuangan sering dipertimbangkan sebagai aset dengan profil risiko menengah, yang memberikan keseimbangan antara *return* yang cukup stabil dan volatilitas yang relatif rendah. Oleh karena itu, sektor ini berperan sebagai komponen defensif dalam pembentukan portofolio optimal (Husnan, 2015).

b. Sektor Teknologi

Sektor teknologi merupakan sektor yang berkembang pesat seiring dengan kemajuan digitalisasi dan transformasi ekonomi berbasis teknologi. Menurut Pramudita dan Nurhayati (2022), sektor teknologi mencakup perusahaan yang bergerak di bidang perangkat lunak, perangkat keras, *e-commerce*, layanan internet, dan teknologi finansial (*fintech*).

Kinerja saham di sektor teknologi sangat dipengaruhi oleh tingkat inovasi, tren global, serta persepsi investor terhadap potensi pertumbuhan masa depan. Bodie et al. (2018) menyebutkan bahwa sektor teknologi memiliki *return* potensial yang tinggi, namun disertai risiko dan volatilitas yang besar karena ketergantungan terhadap inovasi, valuasi yang fluktuatif, serta ketidakpastian permintaan pasar.

Dari perspektif teori portofolio, sektor teknologi dapat dikategorikan sebagai aset beresiko tinggi dengan peluang *return* besar, sehingga cocok untuk investor dengan preferensi risiko tinggi (*risk taker*). Namun, karakteristik volatilitas yang tinggi menuntut penerapan strategi diversifikasi dan seleksi saham yang tepat, agar risiko dapat diminimalkan tanpa mengurangi potensi keuntungan (Sharpe, 1963).

c. Perbandingan Karakteristik Kedua Sektor

Secara umum, sektor keuangan dan sektor teknologi memiliki perbedaan mendasar dalam hal struktur industri, sumber risiko, dan potensi *return*. Sektor keuangan cenderung memiliki fundamental yang stabil, diatur secara ketat, dan berperan dalam menjaga keseimbangan ekonomi nasional. Sebaliknya, sektor teknologi memiliki tingkat pertumbuhan yang cepat namun penuh ketidakpastian, sangat bergantung pada inovasi dan perkembangan teknologi global.

Perbedaan karakteristik ini menyebabkan profil risiko dan *return* kedua sektor juga berbeda. Hal tersebut menjadi dasar logis untuk melakukan analisis perbandingan kinerja saham sektoral menggunakan pendekatan portofolio optimal, sebagaimana dilakukan dalam penelitian ini.

2.2 Tinjauan Empirik

Berikut terdapat beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini, terutama dalam hal perbandingan kinerja saham sektor keuangan dan teknologi, penggunaan model portofolio optimal dan metode *Single Index Model*, serta analisis empiris terhadap kinerja saham. Penelitian ini mengambil objek penelitian yang berbeda dengan penelitian terdahulu dan periode

penelitian yang lebih terkini. Adapun beberapa penelitian terdahulu diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu
(Sumber: Diolah oleh Peneliti, 2025)

No.	Judul Penelitian	Peneliti	Metode & Objek Penelitian	Hasil & Kontribusi Penelitian
1	<i>Optimal Portfolio Analysis Using Markowitz and Single Index Model.</i>	Maulana, Y. Meilany, W. D., Yusuf, A. A. (2025)	SIM dan Model Markowitz pada saham LQ45 (2018-2022)	Diperoleh 9 saham pembentuk portofolio optimal (spt. UNTR, ICBP, BBKA) dengan <i>return</i> 2,1% dan risiko 4%.
2	Analisis Optimalisasi Portofolio Saham Menggunakan Metode <i>Single Index</i> dalam Sektor Perbankan Periode 2023 – 2024.	Prakosa, M. T. A. (2024)	Kuantitatif deskriptif menggunakan SIM. Fokus pada saham-saham di sektor perbankan.	Berdasarkan SIM, portofolio optimal yang terbentuk terdiri dari saham BBKA , BMRI, BRIS, NISP, NOBU, dan PNBK. Portofolio ini menghasilkan <i>expected return</i> bulanan sebesar

				2,41% dengan tingkat risiko 7,87%.
3	<i>Portfolio Optimization of Stocks in Different Industries by Single-Index Model and Markowitz Model</i>	Chen, M. (2024)	<i>Single-Index Model (Sharpe)</i> diterapkan bersamaan dengan model Markowitz untuk portofolio dua industri (finansial dan teknologi) di pasar AS	Menganalisis portofolio pada dua industri utama (financial services dan teknologi) di pasar AS. Hasil menunjukkan bahwa menyertakan indeks pasar (S&P) ke dalam portofolio menurunkan volatilitas dan meningkatkan Sharpe ratio. Portofolio berbasis SIM mendapatkan <i>return</i> yang lebih baik dan memanfaatkan S&P sebagai alat lindung nilai.

4	Kinerja Portofolio Saham Pada Indeks Sektoral Menggunakan <i>Single Indeks Model</i> dengan Menggunakan Metode Sharpe, Treynor dan Jensen.	Sugesti, R., Fitriasuri, F. (2024)	Menggunakan SIM untuk membentuk portofolio optimal dari 5 sektor terbaik (termasuk IDXFİNANCE) 2022 – 2024. Kinerja portofolio kemudian diukur menggunakan rasio Sharpe, Jensen, dan Treynor.	Komposisi portofolio optimal yang terbentuk mencakup saham dari berbagai sektor, termasuk sektor keuangan seperti BMRI dan BBKA. Hasil pengukuran kinerja portofolio menunjukkan nilai Sharpe Ratio yang positif (1,00929), yang mengindikasikan bahwa kinerja portofolio yang terbentuk lebih baik daripada kinerja pasar (IHSG).
5	Single Index Model dalam Pemilihan Saham Optimal.	Sinaga, J., Hayatunisa, A., Supriyanto (2024).	<i>Single Index Model</i> , dengan fokus pada saham-saham	Saham optimal yaitu ADRO dan BBKA, saham ini memiliki <i>Expected Return</i> secara keseluruhan

			LQ45 periode 2019 – 2023	senilai 3,95% dan Varian secara keseluruhan senilai 2,447%.
6	<i>Analysis of the Single Index Model in the Banking Sector in LQ45 Period 2020 – 2022.</i>	Aslam, A. P., Nisa, N. A., Wilda, & Putra, M. A. F. (2022)	<i>Single Index Model</i> pada saham sektor perbankan dalam LQ45 (2020- 2022)	Portofolio optimal menghasilkan <i>return</i> 1,25%. Membentuk portofolio dapat mengurangi risiko yang ditanggung investor.
7	Analisis Portofolio Optimal Dan Rasionalitas Investor : Studi Pada Perusahaan Sektor Teknologi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022	Fitria, F. (2023)	Model Indeks Tunggal (<i>Single Index Model</i>) terhadap 20 perusahaan di sektor teknologi (IDXTECHNO) periode 2021- 2022.	Ditemukan 10 saham yang menjadi kandidat portofolio optimal (seperti NFCX, DMMX, PGJO, MCAS, DCII, dll.). Portofolio optimal yang terbentuk dari saham-saham tersebut memberikan <i>expected return</i> sebesar 1.74%

				dengan risiko portofolio (deviasi standar) sebesar 1.75%.
8	<i>Optimal Portfolio Formation Using A Single Index Model On The IDX80 Index For The Period February 2021 – May 2022</i>	Istiqomah, A. N., Warsini, S. (2022)	<i>Single Index Model</i> pada IDX80 (2021-2022)	Dari 53 sampel saham, terbentuk 19 saham optimal. Tingkat <i>expected return</i> portofolio 0,20% per hari dengan risiko 0,05%
9	<i>Optimal Portofolio Selection in Emerging markets using beta-based screening.</i>	Osei, P., & Boateng, K. (2024)	Portofolio optimization berbasis data; objek saham-saham di pasar emerging.	Seleksi aset berbasis beta terbukti meningkatkan efisiensi portofolio pada kondisi volatilitas tinggi.
10	<i>Volatility Spillovers Across Sectors and Their Magnitude: Evidence From Australia.</i>	Zhang & Li (2023)	Model ARMA-GARCH; dengan mengambil sektor keuangan dan teknologi di pasar Australia.	Ditemukan adanya spillover volatilitas signifikan antar sektor, terutama dari sektor teknologi ke sektor lain.

11	<i>Volatility Spillovers Among the Sectors of Emerging and Developed Markets.</i>	Sahoo (2024)	GARCH & <i>spillover index</i> ; menggunakan objek sektor teknologi dan keuangan di pasar <i>emerging</i> dan <i>advanced economics</i>	Sektor teknologi menunjukkan volatilitas dan <i>spillover</i> yang lebih kuat dibandingkan sektor keuangan.
----	---	--------------	---	---