

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Keynesian

Teori investasi Keynesian adalah konsep yang dikemukakan oleh John Maynard Keynes dalam bukunya *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Dalam teori ini, investasi tidak semata-mata merupakan transformasi otomatis dari tabungan menjadi pengeluaran modal, melainkan merupakan keputusan yang sangat bergantung pada harapan dan ekspektasi para pengusaha terhadap keuntungan di masa depan. Pengambilan keputusan investasi didasarkan pada perbandingan antara margin efisiensi modal (tingkat pengembalian yang diharapkan dari penambahan modal) dan biaya modal, seperti tingkat bunga, sehingga investasi hanya akan dilakukan jika pengembalian yang diantisipasi lebih tinggi daripada biaya yang harus dikeluarkan. Selain itu, teori investasi Keynesian menekankan bahwa faktor psikologis atau yang dikenal dengan istilah "animal spirits" memainkan peran penting dalam menentukan keputusan investasi. Ketidakpastian kondisi ekonomi dan persepsi risiko dapat menyebabkan pengusaha menunda atau mengurangi investasi meskipun secara teknis peluang pengembalian ada.

Secara operasional, teori ini menegaskan bahwa suatu keputusan investasi akan diambil hanya jika MEC melebihi tingkat bunga riil; sebaliknya, investor akan menunda atau membatalkan pembelian saham jika ekspektasi imbal hasil tidak cukup tinggi. Mekanisme ini menjelaskan fluktuasi total investasi di pasar finansial: saat suku bunga riil turun, makin banyak peluang saham yang memenuhi kriteria $MEC > r$ sehingga aktivitas beli meningkat; sebaliknya, kenaikan suku bunga riil menyusutkan ruang bagi saham yang menguntungkan dan menahan laju investasi. Pemahaman inilah yang menjadi dasar kebijakan moneter dan fiskal—otoritas menyesuaikan suku bunga dan stimulus permintaan agregat untuk menjaga pertumbuhan ekonomi dan stabilitas pasar modal.

2.2 Pasar Efisien

Teori efisiensi pasar modal atau *Efficient Market Hypothesis* (EMH) menjelaskan bahwa harga sekuritas pada dasarnya telah merefleksikan seluruh informasi yang tersedia di pasar (Hanafi, 2020). Dengan demikian, ketika muncul informasi baru, harga aset akan segera bergerak menyesuaikan diri. Dalam kondisi pasar seperti ini, investor pada umumnya sulit memperoleh keuntungan di atas rata-rata (*abnormal return*) secara konsisten hanya dengan mengandalkan informasi yang ada. Fama (1970) dalam Hartono (2020) menyatakan bahwa pasar dapat disebut efisien apabila harga sekuritas sudah mencerminkan informasi yang relevan secara penuh. Berdasarkan tingkat informasi yang tercermin dalam harga, efisiensi pasar dibedakan menjadi tiga bentuk, yaitu:

1. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah (*Weak Form Efficiency*)

Pada bentuk ini, harga saham hanya dipengaruhi oleh informasi yang berasal dari data historis, terutama pergerakan harga sebelumnya. Karena itu, analisis teknikal yang berfokus pada pola harga masa lalu tidak mampu memberikan keuntungan yang melebihi normal, sebab perubahan harga cenderung mengikuti pola acak dan sulit diprediksi secara konsisten.

2. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat (*Semi-Strong Form Efficiency*)

Dalam bentuk setengah kuat, harga saham tidak hanya mencerminkan data historis, tetapi juga berbagai informasi publik yang telah diumumkan, seperti laporan keuangan, berita perusahaan, dan kebijakan pemerintah. Akibatnya, investor tidak dapat memanfaatkan informasi yang sudah dipublikasikan untuk memperoleh keuntungan abnormal, karena pasar telah merespons informasi tersebut dengan cepat.

3. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat (*Strong Form Efficiency*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk kuat apabila seluruh informasi, baik informasi yang terbuka untuk umum maupun informasi privat atau informasi orang dalam, telah tercermin sepenuhnya dalam harga saham. Artinya, sekalipun investor memiliki akses terhadap informasi khusus, ia tetap tidak dapat memperoleh keuntungan di atas rata-rata karena harga pasar sudah memuat seluruh informasi yang relevan.

2.3 Portofolio Optimal

Portofolio dapat dipahami sebagai susunan berbagai instrumen investasi yang dimiliki oleh investor, seperti saham, obligasi, valuta asing, emas, deposito, hingga aset riil seperti properti dan tanah. Penyusunan portofolio tidak dilakukan secara acak, melainkan melalui proses pengelolaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil investasi yang paling menguntungkan dengan tingkat risiko yang tetap terkendali. Dalam pandangan Hartono (2020), portofolio efisien menggambarkan pilihan investasi yang sudah baik, namun belum tentu menjadi yang paling unggul. Konsep ini merujuk pada kondisi ketika suatu portofolio mampu memberikan tingkat keuntungan yang relatif tinggi pada tingkat risiko tertentu, atau sebaliknya, mampu menekan risiko serendah mungkin untuk tingkat keuntungan yang sama. Artinya, keunggulan portofolio efisien biasanya hanya terlihat pada salah satu sisi, baik dari segi return yang diharapkan maupun tingkat risikonya.

Berbeda dengan itu, portofolio optimal merupakan hasil seleksi investor terhadap berbagai alternatif portofolio efisien yang tersedia (Tandelilin, 2017). Portofolio ini dipilih karena dianggap paling sesuai dengan preferensi investor, terutama dalam hal keseimbangan antara potensi keuntungan dan risiko yang harus ditanggung. Dengan kata lain, portofolio optimal mencerminkan kombinasi investasi yang paling ideal dibandingkan pilihan efisien lainnya. Hartono (2020) juga menjelaskan bahwa suatu portofolio dapat dikategorikan efisien apabila memenuhi kriteria tertentu saat dibandingkan dengan alternatif lainnya, yaitu mampu menghasilkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi pada tingkat risiko yang sama, atau justru menawarkan tingkat risiko yang lebih rendah dengan tingkat keuntungan yang setara.

2.4 Investasi

Investasi adalah kegiatan menanamkan modal atau aset pada suatu instrumen atau proyek tertentu dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Menurut Tandelilin (2017), investasi merupakan komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang.

Menurut Kamarudin Ahmad (2004), investasi dijelaskan sebagai usaha menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa investasi adalah suatu bentuk penanaman dana atau modal untuk mendapatkan nilai tambah yang akan memberikan keuntungan di masa yang akan datang.

2.4.1 Tujuan dan manfaat Investasi

Pada dasarnya, tujuan seseorang melakukan investasi adalah untuk menghasilkan sejumlah uang (Tandelilin, 2017). Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai beberapa alasan seseorang melakukan investasi menurut Tandelilin (2017)

1. Mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa mendatang.

Investasi dilakukan agar penghasilan yang dimiliki saat ini dapat bertambah atau setidaknya dipertahankan nilainya di masa depan. Dengan demikian, seseorang dapat memastikan bahwa kebutuhan hidupnya tetap terpenuhi meskipun menghadapi perubahan ekonomi atau kondisi lain yang mungkin terjadi.

2. Mengurangi tekanan inflasi

Inflasi menyebabkan nilai uang menurun dari waktu ke waktu, yang berarti daya beli seseorang akan berkurang jika tidak diimbangi dengan peningkatan nilai aset yang dimiliki. Investasi dalam bentuk saham, properti, atau instrumen lainnya membantu seseorang menjaga nilai kekayaannya agar tidak tergerus inflasi. Dengan begitu, investasi menjadi alat untuk mempertahankan nilai kekayaan secara efektif.

3. Dorongan untuk menghemat pajak

Banyak negara memberikan insentif pajak untuk mendorong masyarakat melakukan investasi, terutama di sektor-sektor strategis. Misalnya, ada pengurangan pajak atau pembebasan pajak untuk investasi di bidang tertentu seperti teknologi, pendidikan, atau energi terbarukan. Insentif ini menjadi salah satu alasan mengapa banyak orang tertarik untuk berinvestasi, karena mereka dapat mengurangi beban pajak sekaligus mengoptimalkan keuntungan.

2.4.2 Jenis - Jenis Investasi

2.4.2.1 Berdasarkan Tipe nya

Berikut adalah Jenis investasi berdasarakan Tipe nya menurut (Hartono, 2020)

1. Investasi Langsung (*Direct Investment*)

Investasi langsung adalah bentuk investasi di mana seseorang atau lembaga yang memiliki dana melakukan pembelian aset keuangan atau fisik secara langsung dari perusahaan yang bersangkutan. Proses ini dapat dilakukan dengan atau tanpa perantara.

2. Investasi Tidak Langsung (*Indirect Investment*)

Investasi tidak langsung adalah bentuk investasi di mana pemilik dana mengalokasikan dananya melalui pihak ketiga, seperti manajer investasi atau lembaga keuangan, tanpa terlibat langsung dalam pengelolaan aset keuangan. Contohnya adalah investasi melalui reksa dana atau produk investasi lainnya. Dalam hal ini, investor hanya memegang instrumen keuangan seperti saham, obligasi, atau unit penyertaan reksa dana tanpa ikut serta dalam pengambilan keputusan strategis perusahaan.

2.4.2.2 Berdasarkan Bentuknya

Berikut adalah Jenis investasi berdasarkan Tipe nya menurut (Tandelililn ,2017)

1. Investasi aktiva riil

Investasi aktiva riil merupakan penanaman modal pada aset yang memiliki bentuk fisik sehingga dapat dilihat dan disentuh secara langsung. Contohnya meliputi emas, tanah, properti, logam mulia, dan valuta asing.

2. Investasi aktiva finansial

Investasi aktiva finansial adalah investasi pada aset yang tidak memiliki wujud fisik secara langsung, biasanya berupa surat berharga. Contohnya antara lain saham, reksa dana, obligasi, sukuk, deposito, dan instrumen keuangan lainnya.

2.4.2.3 Berdasarkan Jangka Waktunya

Jenis investasi berdasarkan tipenya menurut Tandelililn (2017) terdiri dari dua kelompok, yaitu investasi aktiva riil dan investasi aktiva finansial.

1. Investasi aktiva riil

Investasi aktiva riil merupakan penanaman modal pada aset yang memiliki bentuk fisik sehingga dapat dilihat dan disentuh secara langsung. Contohnya meliputi emas, tanah, properti, logam mulia, dan valuta asing.

2. Investasi aktiva finansial

Investasi aktiva finansial adalah investasi pada aset yang tidak memiliki wujud fisik secara langsung, biasanya berupa surat berharga. Contohnya antara lain saham, reksa dana, obligasi, sukuk, deposito, dan instrumen keuangan lainnya.

3. Investasi Jangka Panjang :

Investasi jangka panjang memiliki jangka waktu lebih dari 6 tahun. Jenis investasi ini cocok untuk investor yang ingin merencanakan kebutuhan di masa depan, seperti dana pensiun. Contoh investasi jangka panjang adalah emas dan properti.

2.5 Return

Return merupakan tingkat keuntungan yang diperoleh investor sebagai bentuk kompensasi atas risiko yang diambil dalam kegiatan investasi (Tandelilin, 2017). Menurut Hartono (2020), return dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu return realisasi dan return ekspektasi.

1. Return realisasi

Return realisasi adalah tingkat pengembalian yang benar-benar telah diperoleh dari suatu investasi. Nilai return ini dihitung berdasarkan data historis, sehingga mencerminkan kinerja investasi yang sudah terjadi di masa lalu.

2. Return ekspektasi

Return ekspektasi merupakan tingkat keuntungan yang diharapkan akan diperoleh investor pada masa yang akan datang. Nilai ini bersifat perkiraan karena belum terjadi dan biasanya digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi.

$$E(Ri) : \frac{\sum_{t:1}^n Ri}{n}$$

Keterangan :

$E(Ri)$: *Expected Return Individual*

Ri : *Return Individual*

n : Banyak nya data

2.6 Risiko

Menurut Hanafi (2020), risiko dapat dipahami sebagai potensi munculnya dampak yang merugikan akibat suatu aktivitas maupun ketidakpastian di masa yang akan datang. Dalam konteks investasi, risiko perlu diukur agar dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan. Salah satu teknik yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat risiko adalah pendekatan statistik melalui standar deviasi. Metode ini digunakan untuk melihat seberapa besar penyimpangan nilai dari rata-ratanya, sebagaimana dirumuskan oleh Hartono (2020):

$$\sigma^2 i : \sum_{t:1}^n \frac{(R_i - (E(R_i)))^2}{n - 1}$$

Keterangan :

$\sigma^2 i$: Variance Individual

R_i : *Return Saham Individual*

$E(R_i)$: *Expected Return Saham Individual*

n : Banyaknya Data

2.7 Diversifikasi

Diversifikasi adalah strategi investasi yang bertujuan untuk mengurangi risiko dengan membagi dana ke berbagai instrumen investasi. Menurut laman resmi Bank BTN dinyatakan bahwa tujuan dan manfaat diversifikasi adalah sebagai berikut : (<https://www.btn.co.id>)

1. Meminimalkan risiko kerugian : dengan menyebar investasi ke berbagai instrumen, kerugian dari satu aset dapat di kompensasi oleh aset lainnya, sehingga risiko keseluruhan lebih terkendali.
2. Menemukan strategi investasi yang tepat : investor dapat bereksperimen dengan berbagai instrumen untuk menemukan strategi yang sesuai dengan profil risiko, tujuan, dan kondisi pasar.
3. Meningkatkan keuntungan : dengan memilih instrumen yang tepat, investor dapat memaksimalkan return sesuai dengan tujuan dan jangka waktu investasi.
4. Mengurangi ketergantungan pada satu instrumen : investasi yang tersebar menghindarkan ketergantungan pada satu aset, sehingga investor dapat mengoptimalkan keuntungan dari berbagai sumber.
5. Menambah pengetahuan investasi : diversifikasi membantu investor memahami lebih banyak instrumen dan strategi investasi, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih bijak.

2.8 Markowitz

Metode Markowitz lahir dari perkembangan teori portofolio modern pada pertengahan abad ke-20. Pada tahun 1952, Harry Markowitz, seorang ekonom Amerika, memperkenalkan konsep ini melalui makalahnya yang berjudul "*Portfolio Selection*," yang diterbitkan di *Journal of Finance*. Ide dasarnya adalah bahwa

investor tidak hanya mempertimbangkan potensi keuntungan (*Return*) dalam memilih investasi, tetapi juga tingkat risiko yang terkait dengan investasi tersebut.

Menurut Hartono (2020), Metode Markowitz digunakan untuk menentukan portofolio optimal dengan langkah-langkah seperti menghitung *Return* tiap saham, *expected Return*, varians, standar deviasi, kovarian antara dua saham, koefisien korelasi, dan menentukan proporsi dana dari saham-saham kandidat portofolio. Pendekatan ini membantu investor memilih kombinasi aset yang memberikan tingkat *Return* maksimum untuk risiko tertentu atau risiko minimum untuk *Return* tertentu. Dalam metode ini, hubungan antar aset (korelasi) menjadi faktor utama. Dengan menggabungkan aset-aset yang memiliki hubungan yang lemah atau negatif, risiko total portofolio dapat diminimalkan. Portofolio yang dihasilkan metode Markowitz disebut berada pada *Efficient Frontier*, yaitu kumpulan portofolio optimal dengan kombinasi terbaik antara *Return* dan risiko.

2.9 Single index model

Single Index Model pertama kali diperkenalkan oleh William Sharpe pada tahun 1963 sebagai alternatif yang lebih sederhana dibandingkan model Markowitz dalam analisis portofolio. Penyederhanaan ini terletak pada jumlah variabel yang digunakan, sehingga proses perhitungan menjadi lebih efisien. Menurut Hartono (2020), pendekatan ini berangkat dari fenomena bahwa perubahan harga sekuritas umumnya bergerak sejalan dengan kondisi pasar yang tercermin dalam indeks. Oleh karena itu, dalam model ini return saham diasumsikan dipengaruhi terutama oleh satu faktor utama, yaitu indeks pasar. Dengan asumsi tersebut, total risiko suatu saham dapat dipisahkan menjadi dua komponen, yaitu risiko sistematis yang berasal dari faktor pasar secara keseluruhan dan risiko tidak sistematis yang berkaitan dengan kondisi internal perusahaan. Selain untuk mengidentifikasi risiko, model ini juga dapat dimanfaatkan untuk memperkirakan return yang diharapkan dari suatu portofolio.

Dalam proses pembentukan portofolio optimal, digunakan rasio Excess Return to Beta (ERB) sebagai dasar seleksi saham. Saham dengan nilai ERB yang lebih tinggi akan lebih diprioritaskan, selama nilainya melampaui cut-off point (C) sebagai batas kelayakan. Selanjutnya, proporsi dana yang dialokasikan pada masing-masing saham ditentukan berdasarkan kontribusinya terhadap tingkat keuntungan dan risiko portofolio secara keseluruhan.

2.10 Pengukuran Kinerja Portofolio

Untuk membandingkan kinerja portofolio yang dihasilkan oleh metode Markowitz dan Single Index Model, penelitian ini menggunakan ukuran kinerja berupa Sharpe Ratio dan Treynor Ratio. Kedua indikator tersebut digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengembalian yang diperoleh terhadap risiko yang ditanggung. Perhitungan masing-masing rasio dilakukan dengan mengacu pada rumus yang disajikan sebagai berikut. :

1. Sharpe Ratio

Sharpe Ratio adalah alat untuk mengukur seberapa besar keuntungan tambahan yang didapat portofolio dibandingkan risiko total yang ditanggung. Risiko di sini dihitung dari *fluktuasi keseluruhan* portofolio (standar deviasi). Jadi, Sharpe menunjukkan seberapa efisien portofolio menghasilkan keuntungan dari setiap unit risiko yang diambil. Berikut adalah rumus perhitungannya :

$$RVAR : \frac{TR_p - R_{BR}}{\sigma_p}$$

Keterangan :

TR_p : Return Portofolio

R_{BR} : *Risk Free*

σ_p : Standar Deviasi Portofolio

2. Treynor Ratio

Treynor Ratio adalah ukuran kinerja portofolio yang menghitung seberapa besar return tambahan di atas tingkat bebas risiko untuk setiap satu unit risiko pasar (beta), di mana semakin tinggi nilainya berarti portofolio

semakin efisien dalam menghasilkan keuntungan terhadap risiko pasar yang diambil. Berikut adalah rumus perhitungannya

$$RVOL : \frac{TR_p - R_{BR}}{\beta_p}$$

Keterangan :

T_r : Treynor Ratio

TR_p : Return Portofolio

R_{BR} : Risk Free

β_p : Beta Portofolio

Sumber : (Hartono,2020)

2.11 Indeks Kompas 100

Indeks Kompas100 merupakan salah satu indeks saham yang mencerminkan kinerja 100 perusahaan dengan aktivitas perdagangan yang aktif di Bursa Efek Indonesia. Indeks ini mulai diperkenalkan pada 10 Agustus 2007 sebagai hasil kolaborasi antara BEI dan Kompas. Dalam penyusunannya, saham yang dipilih tidak hanya didasarkan pada besarnya kapitalisasi pasar, tetapi juga mempertimbangkan tingkat likuiditas, kondisi fundamental perusahaan, serta konsistensi kinerjanya. Dengan karakteristik tersebut, Kompas100 dinilai mampu merepresentasikan sebagian besar kapitalisasi pasar saham di BEI, yaitu sekitar 70–80%.

Penentuan saham yang masuk ke dalam indeks ini dilakukan melalui proses seleksi yang cukup ketat. Emiten yang terpilih harus telah tercatat di BEI dalam jangka waktu tertentu, termasuk dalam perhitungan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), serta menunjukkan pola perdagangan dan kinerja fundamental yang baik. Selain itu, saham-saham tersebut juga harus berada dalam kelompok dengan nilai dan frekuensi transaksi tinggi serta kapitalisasi pasar besar di pasar reguler selama periode pengamatan tertentu. Untuk menjaga relevansi indeks terhadap kondisi pasar terkini, komposisi Kompas100 ditinjau kembali dan disesuaikan secara berkala setiap enam bulan.

2.12 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	(Avianti & Ratnasari, 2021) Analisis “Pembentukan Portofolio Optimal dengan Single Index Model dan Z-Score pada Emiten IDX BUMN 20”	• Single index model • Metode Z-Score Growth • Metode Z-Score Value Investing	• Single index model: Menghasilkan Portofolio optimal terdiri dari 2 saham yaitu : ANTM, TINS, BBRI, SMGR, WIKA, JSMR, PGAS, dan PTBA, dengan risiko 0,0037724 dan return 0,001339. • Metode Z-Score Growth Investing: Portofolio optimal terdiri dari : SMGR, WIKA, dan BBRI, dengan risiko 0,023369 dan return 0,000989. • Metode Z-Score Value Investing: Portofolio optimal terdiri dari : SMGR, BBRI, dan ANTM, dengan risiko 0,027416 dan return 0,001614.	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan, yaitu tidak ada metode markowitz • Terdapat perbedaan dalam pengukuran kinerja portofolionya dalam penelitian ini yaitu : - Metode Z-Score Growth Investing - Metode Z-Score Value Investing
2	(Purdanto, 2024) Analysis of Optimal Portofolio Formation Using Markowitz Model and Portofolio Performance Evaluation	• Markowitz	• Markowitz Menghasilkan 6 Portofolio optimal yaitu : AMRT (4.9%), ESSA (1%), INCO (5.3%), KLBF (49.9%), TLKM (19.5%), dan TBIG (19.4%), dengan return 19.97% dan risiko 8.77%.	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan yaitu tidak ada metode single index model .
3	(Muslim, 2020) Return and risk Comparative Analysis in the formation of optimal share portfolio with random model, markowitz model, and single index model	• Markowitz • Single index model	• Single Index Model, Menghasilkan komposisi sembilan saham, yaitu: CPIN, MIKA, BRPT, ICBP, ANTM, EXCL, TPIA, DMAS, dan JPFA, dengan return portofolio sebesar 2,28% dan risiko 7,53%. • Markowitz Menghasilkan komposisi dua belas saham, yaitu: ACES, ADRO, CPIN, EXCL, ICBP, KAEF, KLBF, LINK, MIKA, PTBA, TLKM, dan UNTR. Portofolio ini memberikan return portofolio sebesar 0,66% dengan risiko 3,22%.	• Tidak ada uji beda statistik • Dalam penelitian ini Tidak menggunakan pengukuran kinerja seperti yang digunakan peneliti seperti : - Sharpe Ratio - Treynor Ratio

No.	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
4	(Afriyanti et al., 2021) Analisis Portofolio Saham Optimal Model Markowitz Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) Tahun 2016 –2020	• Markowitz	• Markowitz Menghasilkan komposisi 6 saham yaitu : ADRO (5,09%), INDF (22,64%), KLBF (19,65%), TLKM (33,70%), UNTR (17,74%), dan WIKA (1,19%), serta expected return portofolio sebesar 0,91% dan risiko sebesar 7,45%, • Hasil uji independent sample t-test menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara return ($p : 0,241 > 0,05$) maupun risiko ($p : 0,535 > 0,05$)	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan yaitu tidak ada : - Single index model • Terdapat perbedaan dalam pengujian uji beda statistik - Penelitian terdahulu uji beda statistiknya dilakukan pada return dan risiko saham yang masuk portofolio optimal dengan yang tidak masuk portofolio optimal - Sedangkan penelitian sekarang uji beda statistiknya dilakukan pada return dan risiko yang sama masuk portofolio optimal
5	(Kusumah, Megawati, 2024) “Analisis Markowitz dan model single indeks tunggal dalam pembentukan portofolio optimal saham Jakarta Islamic Indeks”	• Markowitz • Single index model	• Metode Markowitz Menghasilkan Komposisi 3 saham yaitu : ADRO, ANTM, BRPT Dengan tingkat <i>Return</i> portofolio sebesar 2,38% dan tingkat risiko sebesar 10,66%. • Model Indeks Tunggal Menghasilkan Komposisi 4 saham yaitu : ADRO, ANTM, BRPT INCO. Dengan tingkat <i>Return</i> portofolio optimal sebesar 2,15%, dan tingkat risiko sebesar 10,35%. • Antara return dan risiko setiap metode nya didapat nilai $Sig > 0,05$: artinya tidak ada perbedaan di antara keduanya	• Terdapat perbedaan dalam penentuan proporsi dana nya dalam penelitian ini menggunakan Solver Sharpe Rasio • Tidak menggunakan pengukuran kinerja seperti yang digunakan peneliti seperti : - Sharpe Ratio - Treynor Ratio
6	(Ariansih & Mustanda, 2017) “Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan Indeks Tunggal Pada Saham Indeks Lq 45 Ni Periode 2019-2023)”	• Single index model	• Single index model Menghasilkan portofolio dengan 5 saham yaitu : INDF, UNVR, BBTN, TLKM, dan BBRI. Return yang diperoleh sebesar 3,68%, dengan risiko 0,02%	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan yaitu tidak ada : - Metode Markowitz • Tidak ada uji beda statistik

No.	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
7	(Hanif et al., 2021) “Optimization of Stock Portfolio Using the Markowitz Model in the Era of the COVID-19 Pandemic	• Markowitz	• Markowitz • Menghasilkan portofolio dengan dua saham, yaitu BBKA (70,12%) dan BRPT (29,88%), dengan risiko 7,01% dan return 2,35%.	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan yaitu tidak ada : - Metode single index model • Tidak ada uji beda statistik
8	(Mingka & Lubis, 2023) “Analisis Portofolio Saham Optimal Dengan Metode Markowitz Dan Model Indeks Tunggal Pada Saham Perbankan Bursa Efek Indonesia”	• Markowitz • Single index model	• Metode Markowitz Menghasilkan Komposisi 2 saham yaitu : BMRI (95%) dan BBNI (5%). Dengan tingkat <i>Return</i> portofolio sebesar 2,5% dan tingkat risiko sebesar 0,33%. • Model Indeks Tunggal Menghasilkan Komposisi 5 saham yaitu : BMRI (40%), BRIS (2%), BBRI (11%), BBNI (30%), dan BBKA (16%). Dengan tingkat <i>Return</i> portofolio optimal sebesar 1,9%, dan tingkat risiko sebesar 0,16%.	• Tidak ada uji beda statistik • Tidak menggunakan pengukuran kinerja seperti yang digunakan peneliti seperti : - Sharpe Ratio - Treynor Ratio
9	(Nugroho & Tjong, 2021) Stock Selection Analysis on the IDX30 Stock Index Listed on the Indonesia Stock Exchange Using the Single Index Mode(Maulana et al., 2025)	• Single index model	• Single index model • Menghasilkan komposisi 6 saham yaitu : BBKA (56,94%), CPIN (9,34%), ICBP (17,91%), BBRI (9,29%), ADRO (3,39%), dan TLKM (3,12%), didapat return sebesar 1,47% dan risiko 0,64%	• Metode yang digunakan terdapat perbedaan yaitu tidak ada : - Metode Markowitz

No.	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
10	(Putra & Dana, 2020) “Study of Optimal Portfolio Performance Comparison: Single Index Model and Markowitz Model on LQ45 Stocks in Indonesia Stock Exchange”	• Markowitz • Single index model	• Single Index Model, Menghasilkan Komposisi 6 saham yaitu : BBCA (83,59%), ICBP (10,82%), INCO (2,94%), INTP (0,34%), MNCN (0,35%), dan SMGR (1,97%). Portofolio ini memberikan <i>Return</i> ekspektasi 2,05% dengan risiko 0,25%. • Metode Markowitz Menghasilkan Komposisi 9 saham yaitu : ANTM (0,18%), BBCA (38,63%), BBTN (0,04%), EXCL (2,01%), ICBP (24,72%), INDF (1,54%), JSMR (8,36%), MNCN (0,70%), dan TLKM (23,82%). Dengan <i>Return</i> portofolio 1,16% dan risiko 2,80%.	• Tidak ada uji beda statistik

2.13 Kerangka Berpikir

Penggunaan kerangka berpikir ini dirancang untuk menghasilkan komposisi pembentukan portofolio optimal yang sistematis dan terstruktur. Adapun tahapan yang dilakukan meliputi:

1. Pemisahan Berdasarkan Pendekatan Metode

Portofolio optimal dibentuk menggunakan dua pendekatan utama, yaitu:

- Metode Markowitz

Pendekatan ini mempertimbangkan hubungan kovarian antar aset untuk membentuk portofolio yang efisien.

- Metode Single Index Model

Pendekatan ini menggunakan hubungan antara return aset dan indeks pasar sebagai dasar pembentukan portofolio.

2. Pembentukan Portofolio Optimal

Daftar emiten yang akan dimasukkan dalam portofolio optimal disusun berdasarkan kriteria tertentu, seperti return historis, risiko, dan kinerja relatif terhadap pasar. Emiten yang memenuhi syarat dikelompokkan ke dalam kategori portofolio optimal sesuai pendekatan yang digunakan.

3. Penentuan Proporsi Dana:

Setelah diketahui emiten saham mana yang termasuk portofolio optimal setelah itu dilakukan pengalokasian dana untuk masing-masing emiten dalam portofolio. Proporsi dana ditentukan berdasarkan hasil perhitungan optimalisasi risiko dan return, yang berbeda untuk setiap metode.

4. Penghitungan Return dan Risiko Portofolio:

Analisis dilakukan untuk menghitung tingkat return yang diharapkan dan risiko yang ditanggung dari portofolio yang dihasilkan oleh masing-masing metode.

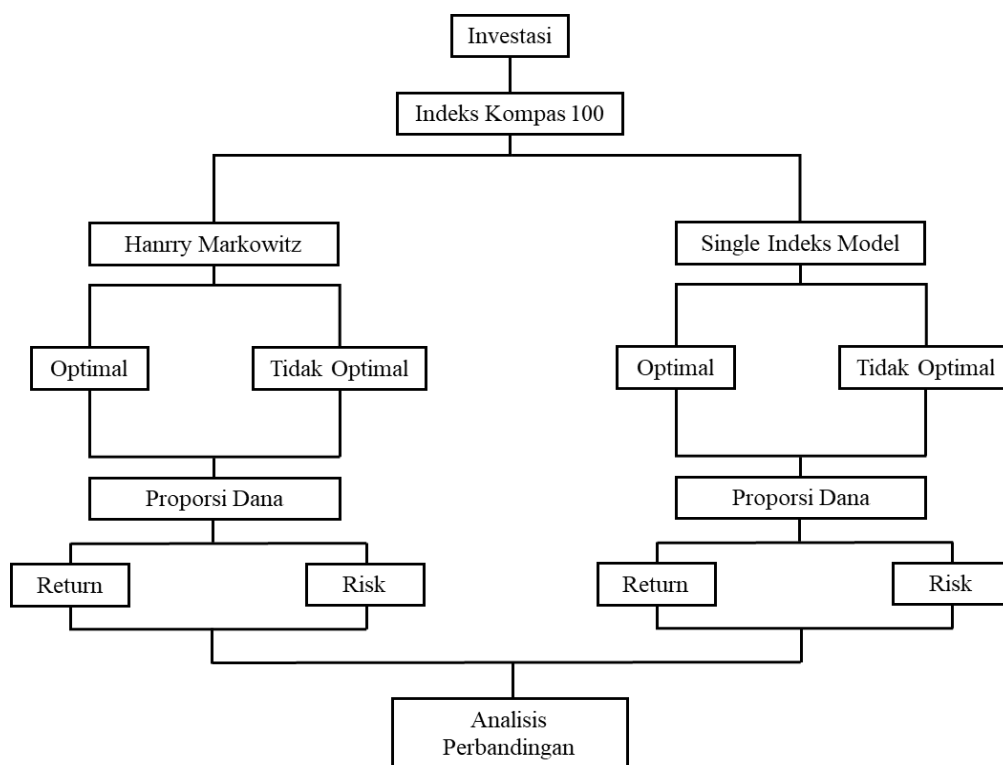
- Return Portofolio : Mengukur tingkat keuntungan rata-rata yang diharapkan.
- Risiko Portofolio : Mengukur tingkat kerugian/risiko yang tercermin dari varians atau standar deviasi return.

5. Analisis Perbandingan:

Hasil dari kedua metode dibandingkan untuk mengidentifikasi perbedaan signifikan dalam hal:

- Tingkat return yang dihasilkan oleh portofolio optimal.
- Tingkat risiko yang ditanggung oleh portofolio.

Untuk analisis perbandingan nya menggunakan Independent sampel t test di spss jika tidak terpenuhi syarat perhitungan nya maka peneliti menggunakan uji Mann Whitney, Perbandingan ini bertujuan untuk menentukan metode mana yang lebih efektif dalam menghasilkan portofolio optimal dari segi return maupun risiko.jika



Gambar 2.1
Kerangka Berpikir

2.14 Hipotesis

Penelitian ini hanya merumuskan hipotesis untuk rumusan masalah nomor 4 karena pertanyaan tersebut secara spesifik menguji perbedaan return dan risiko saham antara metode Markowitz dan Single Index Model, sehingga memerlukan pengujian statistik untuk memastikan apakah perbedaan yang muncul benar-benar signifikan. Di sisi lain, rumusan masalah nomor 1, 2, 3, dan 5 lebih fokus pada pengumpulan data dan perhitungan, seperti menentukan daftar saham dalam portofolio optimal, menghitung proporsi investasi, mengukur return dan risiko portofolio, serta menentukan metode mana yang terbaik berdasarkan perhitungan yang dilakukan. Karena tujuan dari rumusan masalah tersebut adalah untuk mendeskripsikan kondisi dan hasil perhitungan, maka pengujian hipotesis tidak diperlukan dalam konteks tersebut

Hipotesis 1

- Ha. Terdapat perbedaan tingkat return saham yang termasuk dalam kandidat portofolio optimal antara metode Markowitz dan Single Index Model.
- Ho. Tidak terdapat perbedaan tingkat return saham yang termasuk dalam kandidat portofolio optimal antara metode Markowitz dan Single Index Model

Hipotesis 2

- Ha. Terdapat perbedaan tingkat risiko saham yang termasuk dalam kandidat portofolio optimal antara metode Markowitz dan Single Index Model
- Ho. Tidak terdapat perbedaan tingkat risiko saham yang termasuk dalam kandidat portofolio optimal antara metode Markowitz dan Single Index Model.