

TESIS

ANALISIS PERBANDINGAN PORTOFOLIO OPTIMAL MENGGUNAKAN SINGLE INDEX MODEL PADA INDEKS SAHAM IDX30 DAN INDEKS SAHAM JII YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Sebagai persyaratan untuk memperoleh gelas Magister

Disusun dan diajukan oleh:

**DINI FAUZIYAH UTOMO
A012222042**



**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

TESIS

COMPARATIVE ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO USING SINGLE INDEX MODEL ON IDX30 STOCK INDEX AND JII STOCK INDEX LISTED ON THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE

As a requirement for obtaining a Magister degree

Complied and submitted by:

**DINI FAUZIYAH UTOMO
A012222042**



**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**ANALISIS PERBANDINGAN PORTOFOLIO OPTIMAL
MENGUNAKAN SINGLE INDEX MODEL PADA INDEKS SAHAM IDX30 DAN
INDEKS SAHAM JII YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

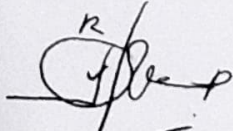
Disusun dan diajukan oleh:

**DINI FAUZIYAH UTOMO
A012222042**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin pada tanggal **12 September 2024** dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

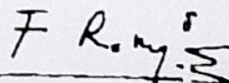
Menyetujui,

Pembimbing Utama



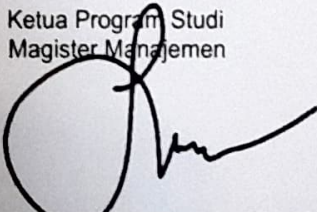
Prof. Dr. Cepi Pahlevi, S.E., M.Si., CSF
Nip. 196911131993031001

Pembimbing Pendamping



Dr. Fauzi R. Rahim, S.E., M.Si., CFP., AEPP
Nip. 196703191992032003

Ketua Program Studi
Magister Manajemen



Dr. H. M. Sobarsyah, SE., M.Si., CIPM
NIP 196806291994031002

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. H. Abd Rahman Kadir, S.E., M.Si., CIPM
NIP 196402051988101001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dini Fauziyah Utomo
Nim : A012222042
Program studi : Magister Manajemen
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa Tesis dengan **Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Menggunakan Single Index Model Pada Indeks Saham IDX30 dan Indeks Saham JII Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**

Adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar hak cipta pihak lain. Apabila di kemudian hari Tesis karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya pergunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi

Makassar, 19 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Dini Fauziyah Utomo

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 Tinjauan Teori.....	16
2.1.1 Investasi.....	16
2.1.2 Pasar Modal.....	17
2.1.3 Saham.....	20
2.1.4 <i>Return</i>	22
2.1.5 <i>Single Index Model</i>	23
2.1.6 Portofolio Optimal Berdasarkan Model Indeks Tunggal.....	28
2.2 Penelitian Terdahulu	31
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	35

3.1 Kerangka Konseptual.....	35
BAB IV METODE PENELITIAN.....	36
4.1 Rancangan Penelitian.....	36
4.2 Lokasi Penelitian.....	37
4.3 Variabel dan Pengukuran.....	37
4.4 Populasi dan Sampel.....	41
4.5 Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.6 Teknik Analisis Data.....	42
BAB V HASIL PENELITIAN.....	50
5.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	50
5.2 Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Metode <i>Single Index Model</i>	53
5.2.1 Pembentukan Portofolio Optimal.....	53
5.2.2 Menghitung Nilai Pembatas (<i>Cutt Off Point</i>).....	58
5.3 Proporsi Dana Serta Besarnya Risiko Yang Akan Dihadapi Dari Setiap Saham Kandidat Portofolio Optimal.....	61
5.3.1 Proporsi Dana dari Masing-Masing Saham IDX30 Dalam Portofolio Optimal.....	61
5.3.2 Proporsi Dana dari Masing-Masing Saham JII Dalam Portofolio Optimal.....	64
5.4 Tingkat Return dan Risiko dari Portofolio yang Memenuhi Kriteria Optimal.....	66
5.4.1 Beta dan Alpha Portofolio.....	63
5.4.2 Return dan Risiko Portofolio.....	69
BAB VI PEMBAHASAN.....	73

6.1 Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan	
<i>Single Index Model</i>	73
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
7.1 Kesimpulan.....	78
7.2 Saran.....	79
4.7 DAFTAR PUSTAKA.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penelitian Terdahulu.....	31
2. Variabel dan Indikator.....	37
3. Daftar Saham yang Konsisten Masuk Pada Periode 2021 – 2024.....	51
4. <i>Expected Return, Varian, Beta, Variance Error, ERB</i> Portofolio Indeks IDX30.....	54
5. <i>Expected Return, Varian, Beta, Variance Error, ERB</i> Portofolio Indeks IDX30.....	54
6. Portofolio Optimal Saham IDX30.....	59
7. Portofolio Optimal Saham JII.....	60
8. Proporsi Dana IDX30.....	62
9. Ilustrasi Proporsi Dana dan Komposisi Dana IDX30.....	63
10. Proporsi Dana JII.....	64
11. Ilustrasi Proporsi Dana dan Komposisi Dana JII.....	65
12. Beta Portofolio IDX30.....	67
13. Beta Portofolio JII.....	67
14. Alpha Portofolio IDX30.....	68
15. Alpha Portofolio JII.....	68
16. Hasil <i>Unsistematis Risk</i> IDX30.....	70
17. Hasil <i>Unsistematis Risk</i> JII.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rangkaian Kegiatan dalam Pasar Modal.....	19
2. Kerangka Konseptual.....	35
3. Diagram Proporsi Dana Saham IDX30.....	63
4. Diagram Proporsi Dana Saham JII.....	65

ABSTRAK

DINI FAUZIYAH UTOMO. *Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Menggunakan Single Index Model pada Indeks Saham IDX30 dan Indeks Saham Jakarta Islamic Index yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia* (dibimbing oleh Cepi Pahlevi dan Fauzi R. Rahim).

Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mengetahui perbandingan kinerja portofolio optimal pada indeks saham IDX30 dan indeks saham Jakarta Islamic Index (JII) dengan menggunakan metode *single index model*. Pendekatan yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif. Populasi sebanyak 60 saham yang terdiri atas 30 saham dari indeks saham IDX30 dan 30 saham dari indeks saham JII. Sampel sebanyak dua belas saham dari kualifikasi penggunaan teknik *purposive sampling*. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2021 - Mei 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penghitungan menunjukkan saham yang membentuk portofolio dari indeks IDX30 beserta proporsi dana, yaitu Adaro Energy Indonesia (ADRO) sebesar 33,68%, Pertamina Gas Negara (PGAS) sebesar 29,77%, Bukit Asam (PTBA) sebesar 16,23%, United Tractors (UNTR) sebesar 14,35%, dan Kalbe Farma (KLBF) sebesar 5,97%. Portofolio dibentuk dari JII beserta proporsi dana ialah Adaro Energy Indonesia (ADRO) sebesar 34,93%, Pertamina Gas Negara (PGAS) sebesar 30,58%, Bukit Asam (PTBA) sebesar 13,20%, United Tractors (UNTR) sebesar 11,16%, dan Kalbe Farma (KLBF) sebesar 10,13%. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan atas tingkat pengembalian (*return*) antara saham konvensional pada IDX30 dan saham Syariah pada JII. Demikian pula, tidak terdapat perbedaan yang signifikan atas risiko (*risk*) saham konvensional pada IDX30 terhadap saham Syariah pada JII. Begitu pun risiko (*risk*) saham JII terhadap saham IDX30.

Kata kunci: portofolio optimal, *single index model*, indeks saham IDX dan indeks saham JII



ABSTRACT

DINI FAUZIYAH UTOMO. *Comparative Analysis of Optimal Portfolios Using a Single Index Model on the IDX30 Stock Index and the JII Stock Index Listed on the Indonesian Stock Exchange* (supervised by Cepi Pahlevi and Fauzi R. Rahim).

This research aims to analyze and find out how the optimal portfolio performance compares to the IDX30 stock index and JII stock index using the Single Index Model method. This panel research is done using a quantitative descriptive approach with a population of 60 shares consisting of 30 shares from the IDX30 stock index and 30 shares from the JII stock index. The sample used in this research was 12 shares from the qualifications of using purposive sampling techniques, with the research period being August 2021-May 2024. The results of this research discuss the comparative analysis of optimal portfolios using a single index model on the IDX30 stock index and the JII stock index listed on the Indonesian Stock Exchange, and conclusions can be drawn, namely the calculation shows the shares that make up the portfolio and the IDX30 index along with the proportion of funds such as Adaro Energy Indonesia (ADRO) of 33.68%, Pertamina Gas Negara (PGAS) of 29.77%, Bukit Asam (PTBA) of 16.23%, United Tractors (UNTR) of 14.355%, and Kalbe Farma (KLBF) of 5.97%. While the portfolio formed from the Jakarta Islamic Index (JII), and the proportion of funds is Adaro Energy Indonesia (ADRO) at 34.93%, Pertamina Gas Negara (PGAS) at 30.58%, Bukit Asam (PTBA) of 13.20%, United Tractors (UNTR) of 11.16%, and Kalbe Farma (KLBF) of 10.13%. Based on the calculation results, there is no significant difference in the rate of return between conventional shares on IDX30 and Sharia shares on JII. There is no significant difference in the risk of conventional shares on IDX30 compared to sharia shares on JII. Likewise, the risk of JII shares on IDX30 shares.

Keywords: Optimal Portfolio, Single Index Model, IDX Stock Index, and JII Stock Index



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investasi menjadi salah satu pilihan masyarakat untuk mengelola kekayaan yang dimiliki. Dunia Investasi di Indonesia mengalami perkembangan yang semakin meningkat. Berdasarkan website resmi Lembaga Pemerintahan Kementrian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) <https://www.bkpm.go.id/> pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2024 berada pada kisaran 5,2%, pertumbuhan tersebut didukung oleh kegiatan investasi yang ditargetkan sebesar Rp.1.650 triliun. Realisasi Investasi yang tercatat pada Lembaga Pemerintahan Kementrian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) sebesar Rp.401,5 triliun di triwulan I tahun 2024, hal ini menunjukkan adanya pertumbuhan yang signifikan sebesar 9,8% jika dibandingkan dengan Triwulan IV tahun 2023 dan jika dibandingkan dengan Triwulan I tahun 2023 sebesar 22,1%. Capaian angka tealisasi investasi pada Triwulan I tahun 2024 telah mampu menyerap sebanyak 547.419 tenaga kerja Indonesia. Berdasarkan data tersebut, maka dapat diartikan bahwa masyarakat sudah mulai memiliki minat yang besar untuk melakukan kegiatan investasi.

Kegiatan investasi dihubungkan dengan beberapa aktivitas penanaman modal kekayaan pada berbagai macam alternatif aset yang memiliki kompeten untuk penambahan nilai yang terjadi di masa depan. Masyarakat atau seseorang yang melakukan investasi disebut dengan investor. Para investor memilih untuk menginvestasikan sebagian kekayaan

yang dimiliki untuk membangun dan menerima kekayaan jangka panjang, merencanakan masa pensiun dan mencapai tujuan keuangan lainnya. Investor melakukan kegiatan investasi jangka panjang sebagai simpanan atau sebagai penghasilan maupun kegiatan yang bersifat spekulatif (Nurhadi, 2020). Kebanyakan sumber dana untuk kegiatan berinvestasi berasal dari kekayaan yang dimiliki saat ini, pinjaman dari pihak lain ataupun dari tabungan yang dimiliki. Investasi yaitu proses menanamkan dana serta pengelolaan dana atau modal di masa sekarang dengan harapan akan menerima sejumlah aliran pembayaran yang menguntungkan di kemudian hari (Nuzula & Nurlaily, 2020).

Para investor memerlukan wadah dan sarana yang terpercaya serta mudah untuk mengalokasikan dana untuk melakukan kegiatan investasi dengan memilih berbagai alternatif aset yang sesuai keinginannya. Tetapi bagi perusahaan yang menjadi pelaku investasi memerlukan wadah dan sarana yang membuat perusahaan mudah memperoleh dana untuk membiayai kegiatan usahanya. Salah satu wadah dan sarana yang digunakan dalam melakukan kegiatan investasi yaitu pasar modal. Pasar modal merupakan sarana investasi, yaitu kegiatan penyaluran dana dari pemodal atau investor kepada perusahaan secara efisien, serta berfungsi mengalokasikan dana secara optimal (Utama et al., 2022)

Pasar modal diartikan sebagai pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana (*investor/savers*) dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas. Undang-Undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995 tentang pasar modal mendefinisikan 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”. Peran pasar modal di Indonesia tetap penting sebagai salah satu alternatif pendanaan dan sarana berinvestasi.

Bursa Efek Indonesia atau BEI merupakan tempat pengelolaan pasar modal yang ada di Indonesia. Bursa Efek Indonesia (*Indonesia Stock Exchange*) adalah hasil dari penggabungan Bursa Efek Jakarta (*Jakarta Stock Exchange*) dan Bursa Efek Surabaya (*Surabaya Stock Exchange*), serta telah efektif beroperasi mulai tanggal 1 Desember 2007. Perusahaan yang menjualbelikan saham mereka cukup menjadi anggota di satu bursa. Satu bursa efek sudah cukup untuk mencatatkan suatu emiten. Pasar modal memiliki fungsi umum sebagai sarana pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal atau investor serta sebagai sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrument keuangan seperti saham, obligasi, reksadana dan instrumen pasar modal lainnya.

Perkembangan pasar modal di Indonesia sampai tahun 2023 yang terdapat di Bursa Efek Indonesia tercatat 44 indeks saham dengan jumlah emiten yang tercatat sebanyak 910 perusahaan dengan nilai kapitalisasi sebesar Rp.11,382,998 triliun. Investor akan melakukan investasi kepada saham yang memiliki nilai kapitalisasi yang besar, salah satunya yakni IDX30. Indeks saham IDX30 merupakan indeks saham yang mengukur kinerja harga dari 30 saham yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta didukung oleh fundamental perusahaan yang baik. Dalam hal ini dapat diketahui bahwa saham-saham yang berada di indeks saham

IDX30 merupakan saham *blue chip* atau saham yang memiliki reputasi tinggi dan berpotensi menghasilkan imbal hasil yang stabil dalam jangka panjang. *Blue chip* menurut OJK pada laman resmi <https://sikapiuangmu.ojk.go.id> saham yang masuk dalam *blue chip* merupakan saham dari perusahaan-perusahaan yang memiliki reputasi yang kuat, jejak keuangan yang stabil dan aejarah pertumbuhan yang konsisten.

Klasifikasi saham seperti ini dapat mempermudah investor untuk mengalokasikan dananya secara efisien dengan memberikan alternatif investasi yang dapat memberikan *return* yang optimal. *Return* atau imbal hasil merupakan pengembalian dari investasi yang diinginkan para investor pada saat melakukan investasi (Purba, 2019). Dalam investasi mengikuti syariah islam, *return* yang didapatkan sesuai dengan prinsip hukum syariah seperti tidak menggunakan bank berbasis bunga atau riba.

Berdasarkan data daftar efek secara garis besar, terdapat 5 indeks saham syariah terdiri dari 582 perusahaan dengan kapitalisasi sebesar Rp.7,231,464 triliun. Indeks saham syariah saat ini memiliki potensi yang sama besar dengan indeks saham konvensional dalam menghasilkan likuiditas yang tinggi. Salah satunya indeks saham yang memiliki potensi kinerja likuiditas yang tinggi yakni Jakarta Islamic Index atau yang biasa dikenal dengan JII. JII merupakan indeks saham syariah yang terdiri dari 30 saham yang sesuai dengan syariah, terkumpul dari perusahaan yang memproduksi, mendistribusi dan menyediakan barang atau jasa yang memiliki manfaat. Saham-saham yang ada di indeks saham JII, termasuk dalam kapitalisasi besar atau *blue chip* di Bursa Efek Indonesia.

Negara Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk mayoritas beragama islam, hal ini yang menjadi pertimbangan bahwa pasar modal syariah akan menarik minat banyak investor terutama dikalangan umat muslim. Tetapi kebanyakan investor masih tetap memilih saham-saham diluar dari indeks syariah dikarenakan kurangnya data mengenai bagaimana likuiditas serta tingkatan perkembangan *return* saham-saham yang ada di indeks syariah. Investor pada umumnya mengharapkan untuk memperoleh tingkat keuntungan yang tinggi maka harus bersedia mengganggu risiko yang tinggi pula. Investor dapat menurunkan risiko dan memaksimalkan *return* dengan melakukan diversifikasi yaitu dengan berinvestasi ke dalam beberapa saham yang membentuk portofolio.

Portofolio saham terdiri dari dua jenis yakni portofolio efisien dan portofolio optimal, tetapi portofolio yang baik untuk digunakan yakni portofolio optimal. Portofolio efisien hanya memiliki salah satu faktor yakni *return* ekspektasi atau faktor risikonya, tetapi belum keduanya, sedangkan portofolio optimal merupakan portofolio dengan menggunakan kombinasi *return* ekspektasi dan risiko terbaik (Hartono, 2017). Portofolio optimal dilakukan dengan menyeleksi terlebih dahulu saham-saham yang akan dijadikan portofolio agar didapatkan suatu komposisi yang tepat yaitu risiko yang minimum dengan *return* tertentu.

Pembentukan portofolio optimal dapat menggunakan Metode Model Indeks Tunggal. *Single index model* atau Metode Indeks Tunggal merupakan penyederhanaan dari model Markowitz. William Sharpe (1963) mengembangkan sebuah metode yang disebut dengan metode model indeks tunggal (*single index model*). Penyederhanaan yang dilakukan dari

model Markowitz dengan tetap menyediakan tolok ukur input yang dibutuhkan dalam perhitungan model Markowitz. Metode *single index model* merupakan metode analisis dalam pembentukan portofolio optimal yang mengukur *return* dan risiko sebuah saham atau portofolio (Wagafir et al., 2022). Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai analisis perbandingan pembentukan portofolio optimal yang terbentuk dari saham konvensional dan saham syariah dengan judul penelitian “Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Menggunakan *Single Index Model* Pada Indeks Saham IDX30 dan Indeks Saham JII Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil analisis Portofolio Optimal pada saham IDX30 dengan menggunakan *Single Index Model*?
2. Bagaimana hasil analisis Portofolio Optimal pada saham JII dengan menggunakan *Single Index Model*?
3. Apa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *return* dan antara saham IDX30 dan saham JII?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan portofolio yang optimal indeks saham IDX30 dan indeks saham JII yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara Teoritikal dan Partikal:

1.4.1 Manfaat Teoritikal

1) Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi mengenai portofolio optimal indeks saham IDX30 dan indeks saham JII yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga menjadi dasar dalam penentuan kebijakan untuk keberlangsungan perusahaan di masa yang akan datang.

2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan penjelasan serta informasi tambahan, sumber referensi dan acuan dalam melakukan penelitian berikutnya yang berkaitan dengan pengembangan informasi mengenai investasi.

1.4.2 Manfaat Partikal

1) Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengambil kebijakan serta keputusan yang tepat. Selain itu, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan *return* suatu perusahaan dengan melihat perkembangan portofolio.

2) Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan pertimbangan bagi investor sebelum melakukan investasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh terhadap isi dari penelitian ini, maka penulisan ini dibagi ke dalam tujuh bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi bagaimana latar belakang masalah yang terjadi sehingga diangkat menjadi objek penelitian. Dari latar belakang masalah tersebut dirumuskan suatu permasalahan yang akan diteliti, tujuan dan manfaat dari penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang landasan teori yang mendukung perumusan hipotesis dalam menganalisis hasil penelitian - penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, dan juga hipotesis sebagai pernyataan akurat yang merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti.

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

Bab ini menguraikan hipotesis penelitian yang dibangun berdasarkan landasan kerangka konseptual.

BAB IV METODE PENELITIAN

Membahas variabel penelitian, definisi optimal yang dapat memberikan deskripsi tentang variable-variabel yang dapat digunakan dalam penelitian. jenis dan sumber data mendeskripsikan tentang jenis data dari variabel penelitian serta darimana data tersebut diperoleh, metode pengumpulan data dan menjelaskan prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, metode analisis yang berisi instrument penelitian yang digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis.

BAB V HASIL PENELITIAN

Mendeskripsikan obyek penelitian dan menyajikan data - data deskripsi hasil analisis statistik yang telah dilakukan.

BAB VI PEMBAHASAN

Membahas hasil - hasil penelitian yang telah diteliti.

BAB VII PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dan saran hasil penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 *Investasi*

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia saat ini sedang berkembang yang diprediksikan akan lebih tinggi dari sebelumnya. Investasi merupakan faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Investasi merupakan suatu komitmen yang dilakukan seseorang atau suatu kelompok yang bersedia mengalokasikan dana yang dimiliki saat ini ke sesuatu aset guna memperoleh keuntungan atau selisih yang akan didapatkan di masa yang akan datang.

Menurut Nurhadi (2020)

“Investasi adalah penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang.”

Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan dalam produksi yang efisien selama periode waktu tertentu (Paningrum, 2022). Keuntungan atau selisih yang didapatkan dinyatakan sebagai kompensasi yang diterima. Hal ini merupakan pengaruh dari semakin lama periode komitmen, makin besar kompensasi yang diterima investor.

Berdasarkan jenisnya, Rahmah (2020), investasi dibedakan menjadi dua yakni investasi tidak langsung dan investasi langsung

1. Investasi Tidak Langsung (*Indirect/Portfolio Investment*)

Portofolio tidak langsung merupakan investasi yang berorientasi jangka pendek dan lebih spekulatif dibandingkan investasi langsung, dikarenakan investor dengan mudah dapat mengubah

investasinya dari pembelian surat berharga sat uke surat berharga lainnya yang menurutnya lebih menguntungkan.

2. Investasi Langsung (*Direct Investment*)

Investasi langsung merupakan investasi jangka panjang pada suatu usaha/bisnis baru atau usaha yang sudah ada, diikuti dengan control atau pengawasan atas manajemen secara aktif dari investor dan memiliki pengaruh dominan pada kegiatan operasional usaha dan bertanggung jawab sebagai pengembangan perusahaan.

2.1.2 Pasar Modal

Pasar Modal/*Capital Market* merupakan pasar keuangan untuk dana jangka panjang dan dalam arti sempit merupakan pasar yang konkrit. Pasar Modal berbeda dengan Pasar Uang/*Money Market* yang berkaitan terutama dengan instrument keuangan jangka pendek dan merupakan pasar yang abstrak. Menurut (Lee, 2020)

“Pasar Modal merupakan wadah penyaluran simpanan dan investasi antara pemasok yang memiliki modal dengan pihak yang membutuhkan modal”.

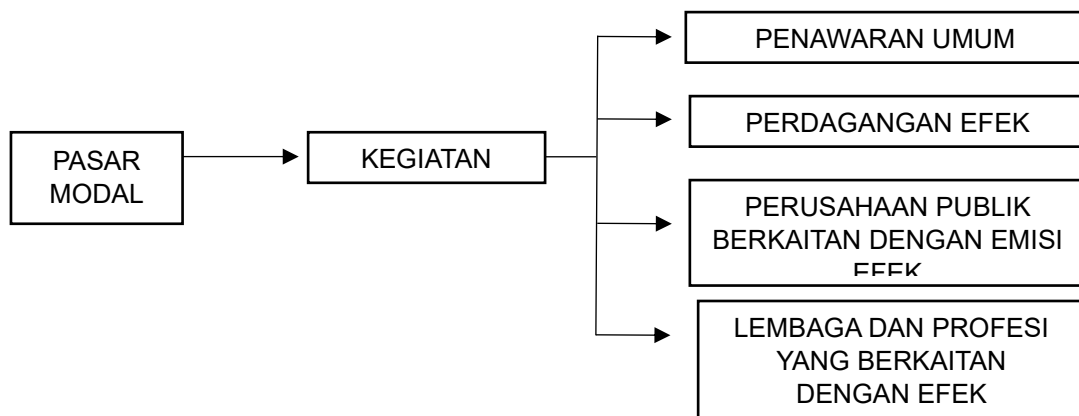
Pasar modal menyediakan atau sebagai wadah untuk menyediakan modal perusahaan yang penting guna pertumbuhan lebih lanjut dari usaha. (Darmawan, 2022). Pasar modal diartikan sebagai pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana (*investor/savers*) dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas.

Undang-Undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995 tentang pasar modal mendefinisikan 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”.

Namun, pasar modal bukan menjadi penggerak utama roda perekonomian negara Indonesia. Peran pasar modal di Indonesia tetap penting sebagai salah satu alternatif pendanaan dan sarana berinvestasi. Bursa Efek Indonesia atau BEI merupakan tempat pengelolaan pasar modal yang ada di Indonesia. Pada tahun 1989 Indonesia memiliki Pasar Modal yakni Bursa Efek Surabaya (BES) yang mulai beroperasi 16 Juni 1989 sejak ini Indonesia memiliki dua Bursa Efek yaitu Bursa Efek Surabaya (BES) dan Bursa Efek Indonesia (BEI). Untuk mendukung kemajuan pasar modal di Indonesia, pada tahun 2007, pemerintah menggabungkan dua Bursa Efek tersebut menjadi Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEI) dan mengganti nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau disebut juga dengan IDX (Indonesia Stock Exchange) (Nurhadi, 2020).

Penggabungan yang dilakukan diharapkan terjadinya efisiensi pasar modal serta memudahkan pelaku pasar dalam mengenal satu bursa efek yang memuat seluruh segmen pasar. Kehadiran Pasar Modal di Indonesia memiliki peran yang sangat besar dalam ikut meningkatkan pertumbuhan perekonomian nasional. Pasar Modal menunjang proses pembangunan, meningkatkan taraf hidup masyarakat dan turut serta memberdayakan masyarakat dan menciptakan pemerataan pembangunan nasional. Adanya pasar modal yang dibentuk dapat mendorong teralokasikannya dana investor secara efisien dengan memberi pilihan alternatif investasi yang dapat memberikan *return* yang optimal.



Gambar 1

Menurut Rahmah (2019) gambar diatas merupakan berbagai kegiatan yang ada didalam pasar modal, berkaitan dengan:

1. Penawaran Umum, merupakan suatu kegiatan jual beli efek yang dilakukan di pasar perdana. Berdasarkan UUPM Pasal 1 Angka 15, penawaran umum merupakan kegiatan penawaran Efek yang dilakukan oleh emiten dengan menjual Efek kepada masyarakat yang didasarkan dan diatur dalam peraturan pasar modal. Efek yang ditawarkan pada pasar perdana meliputi surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, unit penyertaan kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek dan setiap derivative dari efek, selain itu terdapat juga efek syariah yaitu suku yang akad dan cara penerbitannya harus sesuai dengan prinsip syariah.
2. Kegiatan perdagangan efek, merupakan transaksi jual beli Efek yang dilakukan di Bursa Efek yang merupakan transaksi di pasar sekunder, berbeda dengan kegiatan penawaran umum di pasar perdana. Kegiatan jual beli efek merupakan tempat investor pemegang efek untuk memperoleh likuiditas dengan menjual efeknya di bursa efek dan

sebagai tempat mendapatkan efek bagi investor yang ingin memilikinya. Saat ini, sejak 1 Desember 2007 di Indonesia tempat perdagangan efek di pasar sekunder hanya ada satu yaitu Bursa Efek Indonesia.

3. Kegiatan yang berkaitan dengan perusahaan publik, ini diatur dalam UUPT yakni perusahaan public merupakan Perseroan yang sahamnya telah dimiliki sekurang-kurangnya oleh 300 pemegang saham dan memiliki modal disetor sekurang-kurangnya RP. 3.000.000.000 atau suatu jumlah pemegang saham dan modal disetor yang ditetapkan dengan peraturan pemerintah UUPT Pasal 1 Angka 22.
4. Kegiatan yang berkaitan dengan lembaga atau profesi berkaitan dengan efek, yaitu perusahaan efek (penjamin emisi efek, perantara pedagang efek, manajer investasi), bursa efek, lembaga kliring dan penjaminan (yang diselenggarakan oleh PT Kliring dan Penjaminan Efek Indonesia/KPEI), lembaga penyimpanan dan penyelesaian (diselenggarakan oleh PT Kustodian Sentral Efek Indonesia/KSEI). Dalam hal ini, terdapat pula profesi penunjang yang terdiri dari notaris pasar modal, konsultan hukum pasar modal, penilai dan akuntan publik. Kemudian terdapat lembaga penunjang pasar modal yang terdiri dari Biro Administrasi Efek, Wali Amanat, Kustodian.

2.1.3 Saham

Saham merupakan salah satu bentuk instrument pasar modal yang merupakan paling populer saat ini. Saham dalam pasar modal Indonesia yakni Bursa Efek Indonesia disebut dengan efek atau stock yang menjadi

surat berharga dalam bukti pemilikan dalam sebuah perusahaan atau badan usaha.

Menurut Tannadi (2020)

“Saham adalah bukti atas bagian kepemilikan suatu perusahaan yang berarti jika seseorang memiliki saham maka orang tersebut memiliki bagian atas kepemilikan perusahaan”.

Menurut E. I. Siregar (2021)

“Harga saham adalah indikator pengelolaan perusahaan yang digunakan oleh investor untuk melakukan penawaran dan permintaan saham”.

Saham menjadi instrument investasi pada pasar modal yang paling banyak dipilih untuk berinvestasi karena dianggap dapat memberikan tingkat keuntungan yang baik.

Menurut Nurhadi (2020)

“Saham surat bukti pemilikan bagian modal atau penyertaan modal pada Perseroan terbatas yang memberikan hak tau dividen dan lain-lain menurut besar kecilnya modal yang disetor”.

Saham dibedakan menjadi dua, yakni saham preferen dan saham biasa. Saham yang merupakan kombinasi karakteristik gabungan dari obligasi maupun saham biasa merupakan saham preferen, tetapi saham ini tidak memberikan hak suara pada para pemegang saham, lain hal nya dengan saham biasa yang merupakan sekuritas yang menunjukkan bahwa pemegang saham biasa tersebut memiliki hak atas aset-aset perusahaan, oleh karena itu para pemegang saham memiliki hak suara untuk memilih direktur ataupun manajemen perusahaan, serta ikut berperan dalam pengembalian Keputusan penting suatu perusahaan (Tandelilin, 2017).

2.1.4 Return

Seseorang atau suatu kelompok yang melakukan investasi pasti mengharapkan suatu kompensasi atau biasa disebut dengan biaya kesempatan (*opportunity cost*) dan keuntungan suatu investasi. Tingkat keuntungan investasi dalam manajemen investasi disebut sebagai *return*.

Return saham menurut Herlambang dan Kurniawati (2022)

“*Return* saham yaitu tingkat pengembalian yang dirasakan investor dari suatu investasi yang telah dilakukan dalam periode waktu tertentu”.

Return dibedakan menjadi dua yakni *return* yang diharapkan (*expected return*) dan *return* yang terjadi (*realized return*). *Return* yang diantisipasi oleh para investor di masa yang akan datang merupakan *return* yang diharapkan, sedangkan tingkat *return* yang benar-benar diperoleh oleh investor disebut dengan *return* yang terjadi atau *return* yang aktual (Tandelilin, 2017)

Menurut Purba (2019)

“*Return* merupakan pengembalian dari investasi yang diinginkan para investor pada saat melakukan investasi”.

Return merupakan tingkat pengembalian atau selisih dari hasil investasi yang telah dilakukan sesuai dengan jangka waktu yang disepakati. *Return* menjadi daya tarik sendiri untuk para investor dalam melakukan investasi. Menurut Tandelilin (2017) *return* saham memiliki beberapa komponen yaitu:

1. *Yield*

Yield merupakan komponen dasar yang sering dibahas oleh investor ketika melakukan kegiatan investasi dalam kurun waktu periode tertentu yang pada umumnya berupa dividen.

2. *Capital gain (loss)*

Merupakan suatu apresiasi ataupun depresiasi dari suatu aset, disebut *capital gain (loss)*. Ketika nilai dari suatu aset tersebut naik dari harga beli maka akan mendapatkan *capital gain*, dan ketika mengalami penurunan maka akan mengalami *capital loss*.

3. Keuntungan kerugian perubahan nilai tukar

Tingkat *return* investasi internasional dipengaruhi oleh tingkat *return* aset pada pasar dimana aset tersebut berada dan perubahan tingkat nilai tukar mata uang antara mata uang dimana aset tersebut diperdagangkan dan mata uang domestic.

2.1.5 *Single Index Model*

Single index model atau Metode Indeks Tunggal merupakan penyederhanaan dari model Markowitz. William Sharpe (1963) mengembangkan sebuah metode yang disebut dengan metode model indeks tunggal (*single index model*). Penyederhanaan yang dilakukan dari model Markowitz dengan tetap menyediakan tolok ukur input yang dibutuhkan dalam perhitungan model Markowitz.

Konsep *single indeks model* menurut Wagafir dkk (2022)

“*Single Index Model* adalah sebuah model analisis dalam pembentukan portofolio yang menjelaskan bagaimana cara pembentukan portofolio saham yang optimal dari beberapa pilihan portofolio yang efisien atau sebuah teknik untuk mengukur return dan risiko sebuah saham atau portofolio”.

Model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar (Hartono, 2017). Hal ini berkaitan dengan kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik, begitu pula jika indeks harga

saham turun maka kebanyakan saham akan mengalami penurunan harga.

Return dari sekuritas memiliki korelasi terhadap perubahan nilai pasar.

Berikut metode Single Index Model menurut Hartono (2017)

Tingkat *return* saham dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

R_i = *return* saham pada periode t

P_t = harga saham pada periode t

$P_{(t-1)}$ = harga saham pada periode t-1

D_t = dividen (kas) pada periode t

Indeks Harga Saham Gabungan dipilih untuk menghitung *return* pasar untuk waktu yang ditentukan, *return* IHSG waktu ke-t dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R_m = \frac{IHSG - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

$R_{m,t}$ = *return* IHSG pada periode t

IHSG = Indeks Harga Saham Gabungan

$IHSG_{(t-1)}$ = Indeks Harga Saham pada periode t-1

Dalam model indeks tunggal dapat dapat juga menyatakan *return* ekspektasi atau *expected return*, merupakan *return* yang diharapkan oleh para investor di masa yang akan datang yang bersifat belum pasti. *Expected return* model indeks tunggal dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E(R_i) = \frac{\sum_t^n R_i}{n}$$

$E(R_i)$ = *expected return* pada periode i

R_i = *return* aktiva ke-i pada periode ke-t

n = jumlah dari observasi data historis

Expected return pasar atau tingkat jumlah *return* pasar yang diharapkan, *return* pasar dapat dihitung dari rata-rata indeks pasar dibagi dengan jumlah periode pengamatan, dengan rumus sebagai berikut:

$$E(R_m) = \frac{\sum_t^n R_m}{n}$$

$E(R_m)$ = *expected return market*

R_m = *return pasar*

n = jumlah periode pengamatan

Beta merupakan parameter yang mengukur *volatilitas return* saham terhadap *return* pasar. Sedangkan *alpha* merupakan suatu saham yang menunjukkan *return* unik yaitu tidak dipengaruhi oleh kinerja pasar. *Beta* saham dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$

β_i = *beta sekuritas*

σ_{im} = *kovarian return sekuritas ke-i dengan return pasar*

σ_m^2 = *varians return pasar*

Sedangkan *alpha* saham menurut Husnan (2013) :

$$\alpha_i = E(R_i) - (\beta_i \cdot E(R_m))$$

α_i = *alpha sekuritas*

$E(R_i)$ = *expected return saham*

β_i = *beta sekuritas*

$E(R_m)$ = *expected return market*

Varian return pasar merupakan pengukuran risiko pasar yang berkaitan dengan *return* pasar dan *return* ekspektasi pasar dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_m - E(R_m))^2}{n-1}$$

σ_m^2 = *varians return* pasar

R_m = *return* pasar

$E(R_m)$ = *expected return market*

n = jumlah periode pengamatan

Varians dari kesalahan residu merupakan variable yang menunjukkan besarnya risiko tidak sistematis yang terjadi dalam perusahaan, dapat dihitung dengan rumus:

$$\sigma_{ei}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \alpha_i - \beta_i R_m)^2}{n-1}$$

σ_{ei}^2 = *varians* dari kesalahan residu

R_i = *return* saham

α_i = *alpha* sekuritas

β_i = *beta* sekuritas

R_m = *return market*

n = jumlah periode pengamatan

Varian return atau risiko sekuritas dalam perhitungan model indeks tunggal terdiri dari dua bagian yakni, risiko yang berhubungan dengan pasar (*market related risk*) $\beta_i^2 \cdot \sigma_m^2$ dari kedua risiko masing-masing perusahaan yaitu σ_{ei}^2 , dapat dihitung sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \cdot \sigma_m^2 + \sigma_{ei}^2$$

σ_i^2 = total risiko

β_i = *beta* sekuritas

σ_m^2 = *varians return market*

σ_{ei}^2 = *varians dari kesalahan residu*

Expected return to beta merupakan selisih dari *expected return* dengan *return* aktiva bebas risiko yang kemudian dibagi dengan *beta*, ERB dapat dihitung sebagai berikut:

$$ERBi = \frac{E(Ri) - Rbr}{\beta i}$$

ERBi = *excess return to beta*

E(Ri) = *expected return saham*

Rbr = *return bebas risiko*

Bi = *beta saham*

Expected return portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari *return individual* masing-masing saham pembentuk portofolio, dapat dihitung dengan rumus

$$E(Rp) = \alpha p + \beta p \cdot E(Rm)$$

Dimana,

$$\alpha p = \sum_{i=1}^n W_i \cdot \alpha_i \quad \beta p = \sum_{i=1}^n W_i \cdot \beta_i$$

E(Rp) = *expected return portofolio*

αp = *alpha portofolio*

βp = *beta portofolio*

E(Rm) = *expected return market*

Wi = *proporsi sekuritas ke-i*

Risiko portofolio merupakan *varians return* sekuritas yang membentuk portofolio tersebut, dapat dihitung dengan rumu sebagai berikut:

$$\sigma_{p^2} = \beta_{p^2} \cdot \sigma_m^2$$

σp^2 = *risiko portofolio*

β_p = *beta* portofolio

σ_m^2 = *varians* portofolio

2.1.6 Portofolio Optimal Berdasarkan Model Indeks Tunggal

Portofolio merupakan kombinasi atau gabungan dari beberapa aset yang dimiliki oleh investor.

Konsep portofolio saham menurut Adnyana (2020) sebagai berikut

“Portofolio saham merupakan asumsi bahwa tingkat pengembalian atas efek di masa depan dapat diestimasi dan kemudian menentukan risiko dengan variasi distribusi pengembalian dan menghasilkan hubungan linear antara risiko dan pengembalian”.

Portofolio dalam lingkup investasi saham terbagi menjadi dua yakni portofolio efisien dan portofolio optimal, tetapi portofolio yang terbaik digunakan ialah portofolio optimal. Portofolio efisien hanya mempunyai satu faktor yang baik, yaitu *return* ekspektasi atau faktor risikonya, berbeda dengan portofolio optimal merupakan kombinasi *return* ekspektasi dan risiko terbaik. Portofolio optimal menyeimbangkan sekuritas yang menawarkan *return* terbesar dengan risiko yang dapat diterima atau sekuritas dengan risiko terendah yang diberikan *return* tertentu.

Optimalisasi Portofolio menurut Darmawan (2022)

“Optimalisasi portofolio adalah proses pemilihan portofolio terbaik, dari kumpulan semua portofolio yang dipertimbangkan, menurut beberapa tujuan”.

Menurut Wahyuni dan Darmayanti (2019), menyatakan bahwa pembentukan portofolio secara optimal menggunakan *single index model* akan memperoleh hasil *return* portofolio lebih besar daripada tingkat risiko portofolio.

Menurut Hartono (2017) dalam menentukan portofolio optimal akan sangat dimudahkan jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan ke dalam portofolio tersebut. Angka yang digunakan merupakan rasio antara *excess return* dengan Beta (*excess return to beta ration*). Rasio dapat ditulis sebagai berikut:

$$ERBi = \frac{E(Ri) - Rbr}{\beta i}$$

ERBi = *excess return to beta*

E(Ri) = *expected return* saham

Rbr = *return* bebas risiko

βi = *beta* saham

Excess return didefinisikan sebagai selisih *return* ekspektasi dengan *return* aktiva bebas risiko. *Excess return to beta ratio* (ERB) berarti mengukur selisih kelebihan *return* yang diukur dengan *Beta*. Rasio ERB menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu *return* dan risiko. Dalam hal ini, diperlukan sebuah titik pembatas yang menentukan nilai ERB. Menurut Herdiyana (2009) titik pembatas ini disebut dengan *Cut-off point* (C^*), yakni

$$C_i = \frac{\sigma_{M^2} \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma_{M^2} \sum_{j=1}^i B_j}$$

C_i = nilai C untuk sekuritas ke-i

σ_{M^2} = *varians return* pasar

A_j = akumulasi nilai-nilai A_1 sampai dengan A_i

B_j = akumulasi nilai-nilai B_1 sampai dengan B_i

Dimana,

$$A_i = \frac{[E(R_i) - R_{BR}] \cdot \beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

A_i = nilai A untuk sekuritas ke-i

$E(R_i)$ = *return* ekspektasi dari sekuritas ke-i

R_{BR} = *return* aktiva bebas risiko

β_i = *beta* sekuritas ke-i

σ_{ei}^2 = *varians* dari kesalahan residu sekuritas ke-i

Kemudian nilai B_i ditentukan sebagai berikut:

$$B_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

β_i = nilai B untuk sekuritas ke-i

β_i^2 = kuadrat *beta* sekuritas ke-i

σ_{ei}^2 = *varians* dari kesalahan residu sekuritas ke-i

Dengan Ketentuan:

- Besarnya *cut-off point* (C^*) adalah nilai C_i Dimana nilai ERB terakhir kali masih lebih besar dari C_i .
- Sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas-sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB dititik C^*

Terdapat besar proporsi masing-masing sekuritas dalam portofolio optimal yang menurut Hartono (2017) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$W_i = \frac{Z_i}{\sum_j^k Z_j}$$

W_i = proporsi sekuritas ke-i

Z_i = nilai Z sekuritas ke-1

K = jumlah sekuritas di portofolio optimal

Z_j = akumulasi nilai Z

Dimana,

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} (ERB_i - C^*)$$

Z_i = nilai Z untuk sekuritas ke-i

β_i = *beta* sekuritas ke-i

σ_{ei}^2 = *varians* dari kesalahan residu sekuritas ke-i

ERB_i = *excess return to beta* sekuritas ke-i

C^* = nilai *cut-off point* yang merupakan nilai C_i terbesar

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Judul	Peneliti	Hasil Penelitian
1.	Implementasi Model Indeks Tunggal Dalam Pembentukan Portofolio Optimal Pada Saham Syariah MES BUMN 17 Periode <i>New Normal</i> (2022)	Syarif Abdullah, Miftahul Huda, Sri Istiyarti Uswatun Chasanah, Himmatul Mursyidah, Fajri Ikhsan, Sidik Susilo, Alfian Firmansyah, Rizqi Fauzi, Kevin Dion Valen Boy	Analisis perhitungan dari 17 saham yang terdaftar dalam MES BUMN 17 diperoleh pembentukan portofolio optimal yang terdiri dari 3 saham yaitu saham BRIS (Bank Syariah Indonesia Tbk.) dengan proporsi portofolio 67.093%, saham PTBA (Bukit Asam Tbk.) dengan proporsi portofolio 21.481% dan saham IPCC (Indonesia Kendaraan Terminal Tbk.) dengan proporsi portofolio 11.426%. Artinya jika memiliki dana Rp.100.000.000,- untuk diinvestasikan, maka Rp 67.093.000,- diinvestasikan kedalam BRIS, Rp 21.481.000,- diinvestasikan ke dalam PTBA dan Rp.11.426.000,- diinvestasikan ke dalam IPCC. Selain itu, dari pembentukan portofolio optimal tersebut telah dianalisis perbandingan antara expected return dengan risikonya. Expected return dan risiko portofolio optimal berturut-turut sebesar 0.82% per minggu dan sebesar 0.35% per minggu. Artinya dalam

			skenario portofolio optimal yang diperoleh dalam analisis ini masih memberikan keuntungan bagi para investor.
2.	Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan <i>Single Index Model</i> Untuk Pengambilan Keputusan Investasi Pada Saham Indeks IDX30 Di Bursa Efek Indonesia Periode Februari 2016-Januari 2021 (2021)	Dewi Aprilia Maharani	Penelitian ini menunjukkan bahwa portofolio optimal IDX30 menghasilkan nilai rata-rata return portofolionya lebih besar dari indeks pasar yaitu IHSG & IDX30. Portofolio optimal indeks IDX30 layak menjadi pertimbangan para investor untuk dijadikan alternatif investasi. Investor harus memilih portofolio dengan tingkat return dan risiko yang sebanding atau lebih baik dari tingkat return dan risiko pasar, karena itu peneliti membuat portofolio optimal yang menghasilkan tingkat return dan risiko yang dapat disesuaikan dengan profil investasi dari investor serta menghasilkan kinerja portofolio yang lebih tinggi dari indeks pasar. Rata-rata risiko portofolio optimal IDX30 lebih tinggi dari rata-rata risiko pasar IDX30, dimana rata-rata risiko portofolio optimal IDX30 menghasilkan nilai sebesar 1,48% dan rata-rata risiko saham indeks IDX30 menghasilkan nilai sebesar 1,33%, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai return, semakin tinggi pula nilai risikonya, maka nilai return portofolio optimal IDX30 akan lebih tinggi dibanding dengan nilai return pasar, dimana semakin tinggi nilai varians (yang menjadi tolok ukur risiko), maka semakin tinggi tingkat keuntungan yang diharapkan (expected return) dari suatu investasi.
3.	Single Index Model Dalam Membentuk Portofolio Optimal Pada Saham Perusahaan Jakarta	Ira Valentina Silalahi, Harini Fajar Ningrum, Suhelmi Helia	Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan analisis portofolio optimal dengan model indeks tunggal menunjukkan bahwa saham-saham yang termasuk dalam portofolio optimal saham-saham yang termasuk dalam Jakarta Islamic Index (JII) adalah Vale Indonesia Tbk (INCO), Adaro Energy Tbk. (ADRO), United Tractors Tbk. (UNTR),

	Islamic Index (2021)		Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF), dan Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP). Komposisi dana untuk setiap saham dalam portofolio optimal adalah INCO sebesar 29,91%, ADRO sebesar 29,60%, UNTR sebesar 16,25%, INDF sebesar 12,26%, dan ICBP sebesar 11,98%. Portofolio yang terbentuk menghasilkan return portofolio yang diharapkan sebesar 1,61%, sedangkan risiko portofolio sebesar 0,0123 (1,23%)
4.	Analisis <i>Value At Risk</i> Saham Yang Terdaftar Dalam <i>Jakarta Islamic Index</i> (JII) Periode Juni 2017-Mei 2018 (2019)	Nurkhalisah, Sufi Jikrillah	Implikasi praktis dalam penelitian ini adalah investor dapat menggunakan metode VaR menggunakan model model Historical Simulation, Variance Covariance dan Simulasi Monte Carlo untuk mengetahui risiko investasi dengan melihat berapa Value at Risk yang dimiliki suatu saham, sehingga dapat menjadi acuan bagi para investor maupun calon dalam mengalokasikan dananya. Implikasi akademis dari penelitian ini adalah memberikan gambaran kepada pada pembaca dalam mempelajari metode VaR untuk melakukan pengukuran risiko, serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan perhitungan risiko terutama risiko finansial dengan menggunakan metode VaR sebagai alat ukurnya dengan tujuan untuk melanjutkan ataupun melengkapi penelitian ini.
5.	Analisis Metode <i>Singel Index Model</i> Dalam Pembentukan Portofolio Optimal Untuk Menurunkan Risiko Investasi	Ninik Jayati, Siti Ragil Handayani, Zahro Z.A	Analisis pembentukan portofolio optimal menggunakan Single Index Model mampu menghasilkan 4 kandidat yang membentuk portofolio optimal dari 15 sampel penelitian yang berasal dari IDX30. Saham-saham yang membentuk portofolio optimal ini memiliki nilai ERB yang lebih besar dari C^* ($C^*=0,0072$). Keenam saham yang membentuk portofolio optimal tersebut adalah Adaro Energy Tbk. (ADRO), Gudang Garam

	(Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks Idx30 Periode Agustus 2013–Juli 2016) (2016)		Tbk. (GGRM), Unilever Indonesia Tbk. (UNVR), dan Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF). Besarnya proporsi dana yang dialokasikan untuk masing-masing saham adalah ADRO (12,777%), GGRM (51,070%), UNVR (33,680%), dan INDF (2,473%). Portofolio optimal yang terbentuk mampu menghasilkan return ekspektasi portofolio sebesar 1,5963% dan risiko portofolio sebesar 0,04658%.”.
--	---	--	---