TESIS

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI (Studi Pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)

Disusun dan diajukan oleh

JERMI JULIANUS AGUNG A012222057



kepada

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2024

TESIS

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI (Studi Pada Saham Yang Terdaftar Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)

ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO FORMATION
BY SINGLE INDEX MODEL ON INVESTMENT DECISION MAKING
(Study on Stocks Listed in Sri-Kehati Index and IDX ESG Leaders
Period 2022 - 2023)

Sebagai prasyaratan untuk memeroleh gelar Magister

Disusun dan diajukan oleh

JERMI JULIANUS AGUNG A012222057



kepada

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2024

TESIS

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI (Studi pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)

Disusun dan diajukan oleh

JERMI JULIANUS AGUNG A012222057

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Makassar, 20 Juni 2024

Komisi Penasihat

Ketua

Anggota

Dr. H. M. Sobarsyah, SE., M.Si

NIP: 19680629 199403 1 002

Dr. Fauzi R. Rahim, SE., M.Si., CFP., AEPP

NIP: 19650314 199403 1 0001

Ketua Program Studi Magister Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Hasanuddin

Dr. H. M. Sobarsyah, SE., M.Si

NIP: 19680629 199403 1 002

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI (Studi Pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)

Disusun dan diajukan oleh:

JERMI JULIANUS AGUNG NIM A012222057

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 **17 Juli 2024** dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

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

Nip. 196806291994031002

Dr. Fauzi R. Rahim, SE.,M.Si.,CFP.,AEPP

Nip. 196503141994031001

Ketua Program Studi Magister Manajemen

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin

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

NIP. 196806291994031002

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

NIP. 196402051988101001

PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama

: Jermi Julianus Agung

Nim

: A012222057

Program studi

: Magister Manajemen

Jenjang

: S2

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tésis yang berjudul

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

(Studi Pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)

adalah karya ilmiah saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan/ditulis/diterbitkan sebelumnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam paskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata di dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Makassar, 17 Agustus 2024 Yang Menyatakan,

Jermi julianus Agung

LX202662959

PRAKATA

Segala puji bagi Tuhan Yesus Kristus dan penyertaan Bunda Maria, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia sehingga Peneliti dapat menyelesaikan pengerjaan dan penyusunan tesis berjudul, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi (Studi Pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)" sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan studi Magister Manajemen pada Program Pasca Sarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.

Ucapan terima kasih Peneliti sampaikan kepada seluruh pihak yang turut membantu pengerjaan penelitian ini:

- 1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
- 2. Bapak Prof. Dr. Abdul Rahman Kadir, S.E., M.Si., CIPM, CWM, CRA., CRP. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.
- 3. Ibu Prof. Dra. Hj. Dian A. S. Parawansa, M.Si., Ph.D., CWM. dan Bapak Dr. Andi Aswan, S.E., MBA., M.Phil., CWM. selaku Ketua dan Sekretaris Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.
- 4. Bapak Dr. Muhammad Sobarsyah, SE.,M.Si. selaku Penasihat Akademik peneliti yang telah membimbing peneliti selama berkuliah di Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.
- 5. Bapak Dr. H. M. Sobarsyah, SE., M.Si selaku Pembimbing I dan Dr. Fauzi R. Rahim, SE., M.Si., CFP., AEPP selaku Pembimbing II atas waktu, tenaga selama bimbingan serta motivasi yang diberikan dalam penyelesaian tesis ini.
- 6. Prof. Dr. Hj. Nuraeni Kadir, SE., M.Si., Dra. Hj. Andi Reni, M.Si., Ph.D., CSEM., CWM dan Dr. Andi Nur Baumassepe, SE., MM. selaku tim penguji, terimakasih untuk segala masukan dan arahannya dalam proses penyelesaian tesis ini.
- 7. Kepada keempat orang tua tercinta, yaitu Bapak Benyamin Bokko, Mama Sarance, Bapak Rudi Hariono, dan Ibu Maria Kristiani, terima kasih atas semua doa dan dukungan yang selalu diberikan kepada peneliti sehingga penelitian tesis ini dapat selesai tepat waktu.
- 8. Kepada Ayangku, Sesilia Novista istri tercinta "Saya Jermi Julianus Agung memilih engkau Sesilia Novista menjadi istri saya. Saya berjanji untuk setia mengabdikan diri kepadamu dalam untung dan malang, diwaktu sehat dan sakit. Saya mau mengasihi dan dan menghormati engkau sepanjang hidup saya."
- 9. Kepada pihak-pihak lain yang peneliti tidak bisa sebutkan satu per satu, terimakasih telah memberikan dukungan kepada peneliti hingga mampu berdiri sampai detik ini.

Tesis ini masih jauh dari sempuma walaupun telah menerima bantuan dari

berbagai pihak. Apabila terdapat kesalahan-kesalahan dalam tesis ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab peneliti dan bukan para pemberi bantuan. Kritik dan saran yang membangun akan lebih menyempumakan tesis ini.

Makassar, Agustus 2024

Jermi Julianus Agung

ABSTRAK

JERMI JULIANUS AGUNG. Analisis Pembentukan Portofolio Optimal dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal dalam Pengambilan Keputusan Investasi: Studi pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022—2023 (dibimbing oleh M. Sobarsyah dan Fauzi R. Rahim).

Ketika berinvestasi pada saham, investor akan membuat berbagai keputusan investasi yang harus dilakukan secara teliti karena ketidakpastian yang tinggi. Untuk meminimalisasi risiko, dapat dilakukan dengan diversifikasi saham. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui komposisi saham dan return portofolio optimal pada indeks SRI-Kehati dan IDX ESG Leaders pada periode 2022--2023 dengan menggunakan model indeks tunggal sebagai alat analisis. Penelitian ini menggunakan model indeks tunggal sebagai[®] alat analisis pembentukan portofolio yang optimal. Penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan sampel didasarkan pada sampling purposif sehingga terdapat sampel 38 perusahaan pada indeks SRI-Kehati dan 44 perusahaan pada indeks IDX ESG Leaders. Hasil analisis data menggunakan indeks tunggal pada indeks SRI-Kehati menghasilkan enam kandidat saham untuk membentuk portofolio optimal, yaitu: BBRI 38,1%, BBCA 35,7%, JSMR 20,1% dan DSNG 6,1% dengan return sebesar 1,28% lebih tinggi dari return indeks sebesar 0,8%. Sementara pada Indeks IDX ESG Leaders menghasilkan lima kandidat saham untuk membentuk portofolio optimal, yaitu MAPI 38,5%, BBCA 24,6%, BBRI 18,4%, JSMR 10,6%, CTRA 7,8% dengan return sebesar 2,47% lebih tinggi dari return indeks sebesar 0.6%.

Kata kunci: single indeks model, SRI-Kehati, IDX ESG Leaders, portofolio optimal



ABSTRACT

JERMI JULIANUS AGUNG. An Analysis of Optimal Portfolio Formation by Single Index Model on Investment Decision Making: A Study on Sri-Kehati Index and IDX ESG Leaders Stocks in 2022-2023 Period (supervised by M. Sobarsyah and Fauzi R. Rahim)

When investing in stocks, investors will make various investment decisions that must be done carefully due to high uncertainty. To minimize risk, it can be done by stock deversification. This study used a single index model as an optimal portfolio formation analysis tool. The aim of this study is to determine the composition of stocks and optimal portfolio returns on SRI-Kehati index and IDX ESG Leaders in the 2022-2023 period using single index model as an analytical tool. This research was conducted on the Indonesia Stock Exchange (IDX). Sample selection was based on purposive sampling technique so that there was a sample of 38 companies in the SRI-Kehati index and a sample of 44 companies in the IDX ESG Leaders index. The results of data analysis using a single index on the SRI-Kehati index produces six stock candidates to form an optimal portfolio. They are BBRI 38.1%, BBCA 35.7%, JSMR 20.1% dan DSNG 6.1% which produces a return of 1.28% higher than the index return of 0.8%, while IDX ESG Leaders Index produces five stock candidates to form an optimal portfolio. They are MAPI 38.5%, BBCA 24.6%, BBRI 18.4%, JSMR 10.6%, CTRA 7.8% which produces a return of 2.47% higher than the index return of 0.6%.

Keywords: single index model, SRI-Kehati, IDX ESG Leaders, optimal portfolio



DAFTAR ISI

Halaman

i
ii
iii
iv
IAN v
vi
viii
ix
X
xiii
XV
xvi
11
11
16
an16
en Keuangan16
ajemen Keuangan16
Keuangan 17
vestasi20
dal 21
Iodal 24
en Pasar Modal26
o 33

	2	2.1.6.2	Portofolio Optimal	35
	2	2.1.7	Model indeks Tunggal	38
	4	2.1.7.1	Konsep Model indeks Tunggal	38
	4	2.1.7.2		
	4	2.1.7.3		
BAB	III K	ERAN	GKA KONSEPTUAL	
BAB	IV R	ANCA	NGAN PENELITIAN	50
	4.1	Jenis P	enelitian	50
	4.2	Definis	i Operasional dan Pengukuran Variabel	51
			ata dan Sumber Data	
			si dan Sampel Penelitian	
			e Pengumpulan Data	
			Analisis Data	
BAB			AN PEMBAHASAN	
5.1			Jmum Objek Penelitian	
	5.1.1		Sursa Efek Indonesia	
		5.1.1.1		
		5.1.1.2	<u> </u>	
		5.1.1.3		
	5.1.2	Iı	ndeks SRI-Kehati	
	5.1.3		ndeks IDX ESG Leaderss	
5.2			ımum perusahaan	
	5.2.1		Sank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (BBRI)	
	5.2.2		Sank Central Asia Tbk. (BBCA)	
	5.2.3		Dharma Satya Nusantara Tbk. (DSNG)	
	5.2.4		ndofood Sukses Makmur Tbk. (ICBP)	
	5.2.5		ndocement Tunggal Prakarsa Tb (INTP)	
	5.2.6		asa Marga (Persero) Tbk. (JSMR)	
	5.2.7		Kalbe Farma Tbk. (KLBF)	
	5.2.8		elekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk (TLKM)	
	5.2.9		Unilever Indonesia Tbk. (UNVR)	
	5.2.1		Vijaya Karya (Persero) Tbk. (WIKA)	
	5.2.1		Ace Hardware Indonesia Tbk. (ACES)	
	5.2.1		Adi Sarana Armada Tbk. (ASSA)	
	5.2.1		Sumi Serpong Damai Tbk. (BSDE)	
	5.2.1		Ciputra Development Tbk. (CTRA)	
	5.2.1		rajaya Swasembada Tbk. (ERAA)	
	5.2.1		Mitra Adiperkasa Tbk. (MAPI)	
	5.2.1		Media Nusantara Citra Tbk. (MNCN)	
	5.2.1		akuwon Jati Tbk. (PWON)	
	5.2.1		urya Citra Media Tbk. (SCMA)	
	5.2.2		ower Bersama Infrastructure Tbk. (TBIG)	
	5.2.2		arana Menara Nusantara Tbk. (TWOR)	
5.3			n Interpretasi Data	
			UP	
6.1			1	
	1			115

6.3 Sa	aran	116
DAFTA	AR PUSTAKA	117
LAMPI	IRAN	121

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	41
Tabel 4.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian	52
Tabel 4.2 Teknik Pengambilan Sampel Indeks SRI-KEHATI	55
Tabel 4.3 Teknik Pengambilan Sampel Indeks IDX ESG Leaders	56
Tabel 4.4 Sampel Penelitian Indeks SRI-Kehati	57
Tabel 4.5 Sampel Penelitian Indeks IDX ESG Leaders	57
Tabel 5.1 Expected Return [E(Ri)] Indeks SRI-Kehati	89
Tabel 5.2 Expected Return [E(Ri)] Indeks IDX ESG Leaders	90
Tabel 5.3 Expected Return [E(Rm)]	92
Tabel 5.4 covariance Ri dan Rm Indeks SRI-Kehati	93
Tabel 5.5 covariance Ri dan Rm Indeks IDX ESG Leaders	94
Tabel 5.6 Beta Indeks SRI-Kehati	95
Tabel 5.7 Beta Indeks IDX ESG Leaders	96
Tabel 5.8 BI <i>Rate</i> Tahun 2022-2023	98
Tabel 5.9 Alpha (αi) untuk saham Indeks SRI-Kehati	99
Tabel 5.10 Alpha (αi) untuk saham Indeks IDX ESG Leaders	100
Tabel 5.11 Variance residual error saham-I Indeks SRI-Kehati	101
Tabel 5.12 Variance residual error saham-I Indeks IDX ESG Leaders	102
Tabel 5.13 Excess return to Beta (ERB) Indeks SRI-Kehati	103
Tabel 5.14 Excess return to Beta (ERB) Indeks IDX ESG Leaders	104
Tabel 5.15 Menghitung Nilai Ai, Ri, dan Ci Indeks SRI-Kehati	105

Tabel 5.16 Perbandengan ERB dan C* Indeks SRI-Kehati	106
Tabel 5. 17 Menghitung Nilai Ai, Bi dan Ci IndeksIDX ESG Leaders	106
Tabel 5.18 Perbandingan ERB dan C* Indeks IDX ESG Leaders	107
Tabel 5.19 Zi indeks SRI-Kehati	109
Tabel 5.20 Zi Indeks IDX ESG Leaders	109
Tabel 5.21 Wi indeks SRI-Kehati	.110
Tabel 5.22 Wi indeks IDX ESG Leaders	.111

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Pertumbuhan Investor Pasar modal	4
Gambar 1.2 Perbandingan Kinerja IHSG, LQ45 dan SRI-Kehati	10
Gambar 1.3 Perbandingan Kinerja IHSG, LQ45 dan IDXESGL	10
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	49

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Closing Price Saham Sampel Indeks SRI-Kehati	122
Lampiran 2	Closing Price Indeks SRI-Kehati	123
Lampiran 3	Closing Price Saham Sampel Indeks ESG Leaders	124
Lampiran 4	Closing Price Indeks IDX ESG Leaders	125
Lampiran 5	Return Saham Sampel Indeks SRI-Kehati	126
Lampiran 6	Return Saham Sampel Indeks IDX ESG Leader	127
Lampiran 7	Return Indeks Sri-Kehati	128
Lampiran 8	Return Indeks IDX ESG Leaders	129
Lampiran 9	BI Rate dan Return BI Rate	130

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan berinvestasi bukan hal yang tabu lagi bagi masyarakat Indonesia, hampir seluruh masyarakat di Indonesia pernah melakukan investasi baik itu seperti menabung di bank untuk mendapatkan bunga di masa yang akan datang maupun membeli emas untuk dijual kembali pada saat harganya naik. Investasi merupakan perilaku dimana suatu individu menempatkan sejumlah dana pada saat ini dan berharap akan mendapatkan keuntungan pada masa depan (Iswandi, 2016). Investasi dalam Kamus Hukum Ekonomi dalam (Budi Untung, 2022) memiliki arti penanaman modal yang biasanya dilakukan untuk jangka panjang misalnya berupa pengadaan aktiva tetap perusahaan atau membeli sekuritas dengan maksud untuk memeproleh keuntungan. Sedangkan dalam Kamus Ekonomi dalam (Budi Untung, 2022) dikemukakan, *Investment* (investasi) memiliki dua makna, yaitu: pertama, investasi berarti pembelian saham, obligasi dan benda-benda tidak bergerak, setelah dilakukan analisa akan menjamin modal yang dilekatkan dan memberikan hasil yang memuaskan. Kedua, investasi berarti pembelian alat produksi (termasuk di dalamnya benda-benda untuk dijual) dengan modal berupa uang. Kemudian menurut teori ekonomi, investasi merupakan pembelian (produksi) dari capital atau modal barang-barang yang tidak dikonsumsi tetapi digunakan untuk produksi yang akan datang (barang produksi).

Salah satu sarana berinvestasi yaitu melalui pasar modal, Pengertian pasar modal menurut Undang-undang Pasar Modal No. 8 tahun 1995, Pasar Modal yaitu

sebagai suatu 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. Menurut Husnan (2003) adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang maupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, public authorities, maupun perusahaan swasta. Menurut Usman (2010), umumnya surat-surat berharga yang diperdagangkan di pasar modal dapat dibedakan menjadi surat berharga bersifat hutang dan surat berharga yang bersifat pemilikan.

Pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian suatu negara karena karena pasar modal menjalankan 2 (dua) fungsi sekaligus, yaitu fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dikatakan mempunyai fungsi ekonomi dikarenakan pasar yang menyediakan fasilitas atau wahana yang mempertemukan 2 (dua) kepentingan, yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana (*investor*) dan pihak yang memerlukan dana (*issuer*). Dengan adanya pasar modal maka pihak yang memiliki dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbalan (*return*) sedangkan pihak *issuer* (dalam hal ini perusahaan) dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari operasi perusahaan. Pasar Modal dikatakan memiliki fungsi keuangan karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan (*return*) bagi pemilik dana, sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih (Pakpahan, 2003:138).

Ada beberapa daya tarik pasar modal. *Pertama*, diharapkan pasar modal ini akan bisa menjadi alternatif penghimpunan dana selain sistem perbankan. Pasar modal memungkinkan perusahaan menerbitkan sekuritas yang berupa surat tanda hutang (*obligasi*) ataupun surat tanda kepemilikan (*saham*). Dengan demikian, perusahaan bisa menghindarkan diri dari kondisi *debt to equity ratio* (DER) yang terlalu tinggi sehingga justru membuat biaya modal perusahaan tidak lagi minimal. *Kedua*, pasar modal memungkinkan para pemodal mempunyai berbagai pilihan investasi yang sesuai dengan preferensi risiko mereka. Di samping itu investasi pada sekuritas mempunyai daya tarik lain, pada likuiditasnya. Sehubungan dengan ini pasar modal memungkinkan terjadinya alokasi dana yang efisien.

Saat ini terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) terdapat 44 indeks. Indeks saham adalah ukuran statistik yang mencerminkan keseluruhan pergerakan harga atas sekumpulan saham yang dipilih berdasarkan kriteria dan metodologi tertentu serta dievaluasi secara berkala. Tujuan/manfaat dari indeks saham antara lain:

- 1. Mengukur sentimen pasar,
- Dijadikan produk investasi pasif seperti Reksa Dana Indeks dan ETF Indeks serta produk turunan,
- 3. Benchmark bagi portofolio aktif,
- 4. Proksi dalam mengukur dan membuat model pengembalian investasi (*return*), risiko sistematis, dan kinerja yang disesuaikan dengan risiko, serta
- 5. Proksi untuk kelas aset pada alokasi aset.

Menurut data dari PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) bahwa jumlah investor pasar modal dari tahun ke tahun jumlahnya makin meninggkat, persentasi peningkatan investor tertinggi terjadi disaat masa Pandemi Covid-19 yaitu dari tahun 2020 ke tahun 2021, jumlah investor pada tahun 2020 sebanyak 3,9 juta dan di tahun 2021 jumlah investor meningkat hampir 2x lipat dari jumlah investor 2020 menjadi sebanyak 7,5 juta investor atau naik sebesar 93%.



Sumber data: KSEI, 2023

Gambar 1.1 Pertumbuhan Investor Pasar modal

Salah satu Instrumen investasi di pasar modal yang paling populer dikalangan masyarakat adalah Saham. (Widiatmojo, 2004) "berpendapat bahwa saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik (berapapun porsinya) dari suatu perusahaan yang menerbitkan kertas tersebut, sesuai porsi kepemilikannya yang tertera pada kertas itu".

Saham mempunyai risiko yang paling tinggi diantara semua jenis instrument investasi, karena kondisi harga saham yang selalu berfluktuasi sebagai akibat ketidakpastian kondisi pasar modal yang mempengaruhi harga saham. Ketidakpastian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain, kondisi masa

depan perusahaan, kondisi pasar modal, dan perekonomian suatu negara. Meskipun saham mempunyai tingkat risiko yang tinggi namun para investor banyak yang tertarik untuk menginvestasikan dananya dalam bentuk saham, karena akan ada dua keuntungan yang akan diterima oleh pemegang saham yaitu berupa *capital gain* dan deviden. Para investor biasanya mengalami kebingungan ketika pertama kalinya berurusan dengan dunia pasar modal. Mereka bingung untuk memulai dan tidak mengetahui secara pasti apa yang harus diperhatikan, karena saham terkesan sebagai sesuatu yang canggih dan hanya bisa dimengerti oleh orang-orang tertentu (Hidayat, 2017).

Dalam melakukan berinvestasi saham, investor melakukan berbagai Keputusan investasi yang merupakan pekerjaan yang harus dilakukan dengan teliti bagi investor saham karena ketidakpastian yang tinggi. Mengurangi tingkat kerugian dan milimalisasi risiko merupakan tuntutan pengambil keputusan dalam menentukan pilihan (Naiborhu, 2014). Agar dapat membuat keputusan investasi yang baik para investor memerlukan informasi yang akurat yang akan digunakan sebagai pertimbangan dalam menentukan pilihan untuk membeli saham-saham perusahaan yang menguntungkan.

Pengambilan keputusan investasi oleh investor didasari oleh tingkat pengembalian (return), tingkat risiko (risk) serta hubungan antara return dan risiko. Return merupakan tujuan utama seseorang dalam berinvestasi (Sunariah ,2004). Return yang diharapkan investor dari investasi yang dilakukan merupakan kompensasi atas biaya kesempatan (opportunity cost) dan risiko penurunan daya beli akibat adanya pengaruh inflasi. Dalam lingkup investasi perlu dibedakan antara pengembalian yang diharapkan (expected return) dengan pengembalian

yang terjadi (*realized return*). *Return* yang diharapkan merupakan tingkat *return* yang diantisipasi investor di masa datang. Sedangkan *return* yang terjadi (*realized return*) merupakan tingkat *return* yang telah diperoleh investor pada masa lalu.

Dasar keputusan berikutnya adalah risiko. Dalam dunia investasi dikenal dua jenis risiko yaitu risiko sistematis (*systematic risk*) dan risiko tidak sistematis (*unsystematic sisk*). Akan tetapi dalam konteks hubungan antara *expected return* dengan risiko, risiko yang harus diperhitungkan adalah risiko sistematis yang diartikan sebagai kemungkinan *return* individu yang berbeda dengan *return* yang diharapkan. Secara spesifik, mengacu pada kemungkinan realisasi *return* individu lebih rendah dari *return* yang diharapkan.

Dasar keputusan investasi yang terakhir yaitu hubungan antara risiko dan *return* yang diharapkan merupakan hubungan yang searah atau linier. Artinya semakin besar risiko suatu instrumen investasi maka semakin besar pula *return* yang diharapkan atas investasi tersebut. Terdapat ungkapan yang menyatakan bahwa *high return by high risk*.

Adanya risiko dalam investasi membuat investor harus melakukan caracara yang tepat untuk meminimalisasi risiko yang mungkin terjadi. Meminimalisasi risiko dapat dilakukan dengan melakukan investasi pada banyak saham (deversifikasi saham). Namun, ini berlaku hanya untuk risiko tidak sistematis. Sedangkan risiko sistematis atau risiko pasar, membutuhkan suatu metode yang dapat membantu investor dalam menilai besarnya tingkat risiko dari suatu aset yang berisiko (Sunarya 2020). Investor tidak mengetahui dengan pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya. "Yang bisa ia lakukan adalah memperkirakan berapa keuntungan yang diharapkan dari investasinya, dan

seberapa jauh kemungkinan hasil yang sebenarnya nanti akan menyimpang dari hasil yang diharapkan" (Husnan, 2003:43). Oleh karenanya, investor harus melakukan diversifikasi untuk mengurangi risiko yang ada. Diversifikasi ini dilakukan dengan mengkombinasikan berbagai sekuritas dalam investasinya, dengan kata lain investor membentuk portofolio.

Setiap investor tidak berhenti pada diversifikasi dengan pembentukan portofolio untuk mengurangi risiko yang ada. Mereka juga menginginkan return yang optimal dari investasi yang dilakukan. Dalam portofolio terdapat banyak kombinasi saham yang dapat dipilih oleh seorang investor. "Seorang investor yang rasional, tentu akan memilih portofolio yang optimal" (Jogiyanto, 2013:179). Untuk menentukan portofolio yang optimal, yang pertama kali dilakukan adalah menentukan portofolio yang efisien. Sharpe et.all (2005:410) menjelaskan bahwa portofolio efisien (efficient portfolio) adalah portofolio yang berada di dalam kelompok (set) yang layak ditawarkan ke para investor, return ekspektasian yang maksimum atas berbagai level risiko dan juga risiko minimum untuk berbagai level return ekspektasian. Portofolio-portofolio efisien merupakan portofolio-portofolio yang baik, tetapi bukan yang terbaik. Jogiyanto (2013:307) menjelaskan bahwa "Portofolio optimal merupakan bagian dari portofolio portofolio efisien. Suatu portofolio optimal juga sekaligus merupakan suatu potofolio efisien, tetapi suatu portofolio efisien belum tentu portofolio optimal". Setelah diketahui portofolio yang efisien kemudian dibentuk portofolio optimal untuk menjadi portofolio yang terbaik.

Terdapat banyak metode untuk membentuk portofolio optimal. Penelitian ini menggunakan model indeks tunggal sebagai metode analisis pembentukan

portofolio optimal. Jogiyanto (2013:339) menjelaskan bahwa model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Saham-saham secara umum akan mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik, demikian juga sebaliknya harga kebanyakan saham akan akan turun jika indeks harga saham turun. "Melalui model indeks tunggal bisa diredusir jumlah variabel yang perlu ditaksir, karena tidak perlu lagi ditaksir koefisien korelasi untuk menaksir deviasi standar portofolio" (Husnan, 2003:110). Hal ini merupakan kelebihan yang dimiliki oleh model indeks tunggal dibandingkan model lainnya.

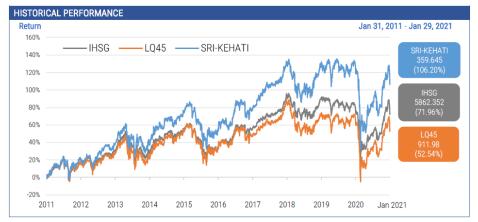
Studi dalam penelitian ini menggunakan saham-saham indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders yang terdaftar di BEI selama periode 2022 -2023. Indeks Sri-Kehati merupakan indeks hasil kerja sama antara Bursa Efek Indonesia dengan Yayasan Keanekaragaman Hayati Indonesia. SRI adalah kependekan dari Sustainable and Responsible. Indeks ESG Leaders adalah Indeks yang mengukur kinerja harga dari saham-saham yang memiliki penilaian Environmental, Social, dan Governance (ESG) yang baik dan tidak terlibat pada kontroversi secara signifikan serta memiliki likuiditas transaksi serta kinerja keuangan yang baik.

Indeks Sri Kehati dan IDX ESG Leaders memiliki kesamaan yaitu berfokus pada perusahaan-perusahaan yang dalam menjalankan kegiatan usaha sangat memperhatikan lingkungan, dalam hal ini perusahaan-perushaan yang sangat memperhatikan penerapan prinsip-prinsip ESG. Faktor utama dalam penentuan ESG, yang mencakup isu lingkungan (Environmental), isu sosial (Social), dan isu tata kelola perusahaan (Governance). ESG berfungsi sebagai kerangka kerja yang membantu investor dalam mengevaluasi dampak

investasi mereka pada aspek sosial dan lingkungan, serta efisiensi tata kelola perusahaan.(Hawley, J. P., & Williams, A. T. 2017). Eccles, R. G., dan Serafeim, G. 2013 dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa faktor-faktor ESG memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan investasi. Ketika perusahaan memiliki catatan hijau yang kuat dalam hal praktik lingkungan, ini dapat meningkatkan minat para investor, terutama mereka yang mendukung tujuan lingkungan yang lebih luas.(Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. 2015)

Perusahaan diharapkan tidak hanya berpijak pada single bottom line, dimana nilai perusahaan (corporate value) direfleksikan pada aspek keuangan saja. Tanggung jawab perusahaan harus berpijak pada triple bottom lines, selain aspek keuangan, perusahaan juga berpijak pada tanggung jawab sosial perusahaan (corporate social responsibility) dan tanggung jawab atas kelestarian lingkungan hidup (sustainable environtment responsibility). Pentingnya tanggung jawab sosial telah diatur di dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2001 tentang Penanaman Modal dan Undang-Undang No. 40 Tahun 2001 tentang Perseroan Terbatas. Hal ini menjelaskan bahwa tanggung jawab sosial merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan perusahaan, bukan kegiatan sukarela. Indeks Sri-Kehati juga merupakan indeks dengan pertumbuhan yang baik sehingga merupakan indeks yang memuat saham-saham dengan pertumbuhan yang baik

Selain karena investor lebih tertarik untuk untuk berinvestasi di perusahaan yang memperhatikan lingkuangan, secara historical data kinerja indeks SRI-Kehati dan IDX ESG Leaders memiliki kinerja yang baik



Sumber: BEI, 2021

Gambar 1.2 Perbandingan Kinerja IHSG, LQ45 dan SRI-Kehati



Sumber: BEI, 2021

Gambar 1.3 Perbandingan Kinerja IHSG, LQ45 dan IDXESGL

dari gambar 1.2 dan gambar 1.3 dapat dilihat secara data *historical performa*nce dari tahun dari 2014 hingga januari 2021 kinerja indeks SRI-Kehati dan indeks IDX ESG Leaders memberikan *return* yang lebih tinggi jika dibandingkan indeks IHSG dan indeks LQ45, sehingga dapat disimpulkan bahwa Indeks SRI-Kehati dan IDX ESG Leaders memiliki kinerja yang lebih baik dari indeks yang umum digunakan diindonesia yaitu indeks IHSG dan Indeks LQ45.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI (Studi pada Saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders Periode 2022 - 2023)".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti akan melakukan penelitian terhadap beberapa permasalahan berikut:

- Bagaimana komposisi portofolio optimal saham yang dibentuk dengan metode model indeks tunggal pada saham-saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders periode 2022 hingga 2023?
- Berapa tingkat return dari portofolio optimal yang terbentuk dengan metode model indeks tunggal pada saham-saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders periode 2022 hingga 2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

 Mengetahui komposisi portofolio optimal saham yang dibentuk dengan metode model indeks tunggal pada saham-saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders periode 2022 hingga 2023. Mengetahui tingkat return dari portofolio yang terbentuk dengan metode model indeks tunggal pada saham-saham Indeks Sri-Kehati dan IDX ESG Leaders periode 2022 hingga 2023.

1.4 Kegunaan penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi yang bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun kontribusi dari penelitian ini adalah:

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran untuk penelitian selanjutnya dan untuk bahan perbandingan penelitian sejenis dalam kaitannya dengan analisis pemilihan portofolio optimal.

1.4.2 Kegunaan Praktis

- a. Bagi penulis sebagai sarana untuk menambah wawasan, kemampuan, dan pengetahuan setelah melaksanakan suatu studi dan perbandingan antara teori yang diperoleh penulis di bangku kuliah dengan praktik di lapangan.
- b. Bagi investor, hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dan referensi bagi investor sehubungan dengan pemilihan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal dalam pengambilan keputusan investasi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini untuk membatasi pembahasan penelitian agar tidak terlalu luas dan pembahasannya lebih terarah terhadap masalah yang diteliti, maka peneliti memberikan batasan-batasan yang sudah ditentukan. Peneliti dalam hal ini membatasi masalah sebagai berikut :

- 1. Periode penelitian Januari 2022 Desember 2023.
- Saham yang menjadi bahan penelitian adalah saham-saham yang masuk dalam indeks Sri-KEHATI dan IDX ESG Leaders, sesuai kriteria sampel yang telah ditentukan Peneliti.
- 3. Penelitian ini menggunakan metode Model Indeks Tunggal untuk mengalisis saham dalam penentuan portofolio optimal.

1.6 Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah berbagai pihak yang ingin memperoleh gambaran tentang penelitian ini, maka penyajian yang ditulis bedasarkan suatu sistematika yang secara garis besar dibagi menjadi 6 (enam) BAB yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan kontribusi penelitian serta sistematika pembahasan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab ini memuat tentang landasan teori yang nantinya akan dipergunakan dalam melakukan penelitian dan pembahasannya. terdapat penjelasan tentang pengertian Manajemen Keuangan, Fungsi-Fungsi Manajemen Keuangan, Tujuan Manajemen Keuangan,

Pengertian Investasi, Tujuan Investasi, Proses Keputusan Investasi, Pengertain Pasar Modal, Fungsi Pasar Modal, Jenis-Jenis Pasar Modal, Jenis-Jenis Instrumen Pasar Modal, Pengertian *Return*, Pengertian Risiko, Pengertian Portofolio, Pengertian Portofolio Optimal, Konsep Model Indeks Tunggal, Asumsi-Asumsi Model Indeks Tunggal.

BAB III : KERANGKA KONSEPTUAL

Bab ini Menunjukkan alur pemikiran penelitian terkait dengan variabel penelitian berdasarkan tinjauan pustaka yang telah yang telah disampaikan pada BAB II : KAJIAN PUSTAKA

BAB IV: METODE PENELITIAN

Bab ini memuat tentang metode penelitian yang akan digunakan yaitu jenis penelitian, fokus penelitian, lokasi penelitian, populasi dan sampel, sumber data, teknik pengumpulan serta analisis data.

BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat uraian pembahasannya terdapat gambaran umum lokasi penelitian terdiri dari sejarah Bursa Efek Indonesia (BEI), visi dan misi BEI, Indeks Sri-Kehati, indeks IDX ESG Leaders, profil perusahaan sampel penelitian, gambaran umum objek penelitian serta analisis dan interprestasi data dari analisis dengan model indeks tunggal

BAB VI: PENUTUP

Bab ini memuat tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan yang dilakukan serta saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Manajemen Keuangan

2.1.1.1 Pengertian Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan merupakan disiplin ilmu yang mempelajari tentang pengelolaan keuangan perusahaan, baik dari sisi pencarian sumber dana, pengalokasian dana, maupun pembagian hasil keuntungan perusahaan. (Anwar, 2019:5).

Manajemen keuangan adalah manajemen terhadap fungsi-fungsi keuangan yaitu bagaimana mendapatkan dana dan bagaimana menggunakan dana. (Astawinetu dan Handini, 2020:2).

Manajemen keuangan adalah upaya perusahaan untuk memperoleh dana yang dibutuhkan, memanfaatkan atau mengalokasikan dana yang diperoleh, dan mendistribusikan hasil pemanfaatan dana kepada pemilik perusahaan dengan cara-cara yang rasional dengan tujuan menciptakan atau meningkatkan nilai perusahaan. (Sugeng, 2017:2).

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan adalah kegiatan mengelola fungsi-fungsi manajemen keuangan dalam memperoleh dana, menggunakan dana, mengalokasikan dana, dan mendistribusikan hasil penggunaan dana secara merata kepada pemilik perusahaan.

2.1.1.2 Fungsi -Fungsi Manajemen Keuangan

Menurut Irfani (2020:15-18) menjelaskan ada enam fungsi dalam manajemen keuangan yaitu:

a. Fungsi Pendanaan

Fungsi pendanaan meliputi menetapkan tujuan peruntukan dana, menetapkan jumlah dana yang akan ditarik sesuai dengan anggaran kebutuhan dana untuk mendanai seluruh aktivitas operasional dan investasi perusahaan, menetapkan sumber-sumber dana, menetapkan jangka waktu pengembalian dana modal asing kepada kreditur, dan mengestimasikan tingkat keuntungan yang akan diperoleh dari dana yang akan ditarik dengan mempertimbangkan perbandingan antar tingkat keuntungan, besarnya biaya modal, dan tingkat risiko investasi

b. Fungsi Operasional

Fungsi operasional meliputi aktivitas pengalokasian dana jangka pendek sebagai modal kerja untuk kepentingan operasional perusahaan secara periodik guna menghasilkan penerimaan.

c. Fungsi Investasi

Fungsi investasi meliputi aktivitas pengalokasian dana jangka panjang untuk investasi fisik pada aset tetap maupun investasi keuangan pada sekuritas, seperti saham, obligasi, deposito berjangka, reksa dana, dan berbagai instrumen investasi keuangan lainnya.

d. Fungsi Prakiraan dan Perencanaan Jangka Panjang

Pelaksanaan dari fungsi-fungsi ini sangat menentukan kelangsungan hidup dan keberhasilan perusahaan di masa datang.Secara teoritis dapat

dikatakan bahwa proyeksi masa depan merupakan suatu garis linier yang menggambarkan tren perkembangan atau penurunan atau kondisi dan kinerja perusahaanpada saat ini.

e. Fungsi Pengendalian Dana

Fungsi ini merupakan fungsi pendukung dari fungsi-fungsi sebelumnya, terutama fungsi penggunaan dana perusahaan. Aspek pengendalian dalam fungsi ini berupa usaha-usaha untuk menyamakan atau menyesuaikan antara realisasi kinerja keuangan perusahaan dan perencanaan anggaran yang telah ditentukan sebelumnya sebagai pedoman.

f. Fungsi-Fungsi Lain

Fungsi-fungsi lain dari manajemen keuangan dalam suatu perusahaan antara lain fungsi kredit dan pengumpulan piutang, fungsi asuransi, fungsi perencanaan insentif yang meliputi tunjangan pensiun, pembagian dividen, pemberian opsi atau *right*, serta fungsi penetapan harga dan pengkajian pengaruh harga terhadap profitabilitas perusahaan.

2.1.1.3 Tujuan Manajemen Keuangan

Menurut Aisyah, et al (2020:16) menjelaskan bahwa secara umum tujuan manajemen keuangan adalah:

- 1. Membuat keputusan yang tepat dalam rangka memaksimalkan laba.
- 2. Menstabilkan arus kas agar kewajiban dan beban perusahaan dapat terpenuhi dengan baik.
- 3. Menjamin struktur modal yang bersumber dari internal dan eksternal.

- 4. Memanfaatkan dana secara tepat dan optimal untuk menjaga efisiensi.
- Memaksimalkan kekayaan perusahaan agar optimalisasi pembagian dividen pada para pemegang saham dan laba ditahan dapat terus dipertahankan dan ditingkatkan.
- 6. Menjaga tingkat efisiensi supaya alokasi keuangan tepat dalam semua aspek di dalam perusahaan.

2.1.2 Investasi

2.1.2.1 Pengertian Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang (Eduardus Tendelilin 2001). Istilah investasi bisa berkaitan dengan berbagai macam aktivitas. Menginvestasikan dana pada sektor rill (tanah, emas, mesin atau bangunan) maupun asset finansial (deposito, saham atau obligasi), merupakan aktifitas yang umum di lakukan.

Menurut Jogiyanto (2010:5) pengertian investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan didalam produksi yang efisien selama periode waktu yang tertentu.

Sedangkan Kamarudin (2004:3) mendefinisikan investasi sebagai penempatan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut.

Menurut Tandelilin (2010:2) investasi adalah: "Komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan

memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Para investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlahdividen di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut"

Sunariyah (2011:4) berpendapat investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang

Menurut KBBI, investasi merupakan pemberian dana atau modal dalam sebuah usaha atau proyek perusahaan dengan harapan akan mendapatkan keuntungan. Seseorang termotivasi untuk melakukan investasi pada aset tertentu karena adanya *return* yang diharapkan.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa investasi adalah kegiatan yang mengorbankan sumber-sumber daya yang dapat dimanfaatkan masa kini untuk dapat memperoleh imbal hasil dari penunda penggunaan sumber daya tersebut, namun proses tersebut mengandung potensi risiko ketidakpastian.

2.1.2.2 Tujuan Investasi

Tujuan investasi pada umunya adalah untuk menghasillkan sejumlah uang dan untuk meningkatkan kesejahteraan investor, kesejahteraan dalam hal ini adalah kesejahteraan moneter, yang bisa diukur dengan penjumlahan pendapatan saat ini ditambah nilai saat ini pendapatan masa datang.

Menurut Tandelilin (2010:8) secara khusus, terdapat beberapa alasan seseorang melakukan investasi yaitu sebagai berikut :

- Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Seseorang yang bijaksana akan berpikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa akan datang.
- Mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilikan perusahaan atau objek lain, seseorang dapat menghindarkan diri dari risiko penurunan nilai kekayaaan atau hak miliknya akibata adanya pengaruh inflasi.
- 3. Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa negara di dunia banya melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Sumber dana untuk investasi bisa berasal dari aset-aset yang dimiliki saat ini, pinjaman dari pihak lain, ataupun dari tabungan. Investor yang mengurangi konsumsinya saat ini akan mempunyai kemungkinan kelebihan dana untuk ditabung. Dana yang berasal dari tabungan tersebut jika diinvestasikan akan memberikan harapan peningkatan kemampuan konsumsi investor di masa datang, yang diperoleh dari peningkatan kesejahteraan investor tersebut.

2.1.2.3 Proses Keputusan Investasi

Proses Keputusan Investasi adalah suatu rangkaian proses yang dilalui seseorang sebelum memetuskan melakukan investasi. Menurut Adnyana 2020, terdapat 4 tahapan proses keputusan investasi:

a. Penentuan Tujuan Berinvestasi

Dalam penentuan tujuan berinvestasi ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu jangka waktu investasi (pendek/panjang) dan berapa target *return* yang ingin dicapai.

b. Penentuan Kebijakan Investasi

Investor harus mengerti karakter risiko (*risk profile*) masing-masing, yakni apakah seorang investor cenderung mau mengambil risiko atau justru menghindari risiko, berapa banyak dana yang akan diinvestasikan, fleksibilitas investor dalam waktu untuk memantau investasi, dan pengetahuan investor atas pasar modal.

c. Pemilihan Strategi Portofolio dan Aset

Setelah mengetahui hal-hal pada point a dan b di atas, maka kita dapat membentuk suatu portofolio yang diharapkan efisien dan optimal.

d. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Portofolio

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengukur kinerja portofolio yang telah dibentuk, yakni apakah sudah sesuai dengan tujuan atau justru belum.

2.1.3 Pasar Modal

2.1.3.1 Pengertian Pasar Modal

Pasar modal merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang dengan jangka waktu lebih dari satu tahun, seperti saham, surat utang (obligasi), reksa dana, dan berbagai instrumen derivatif dari efek atau surat berharga. Pasar modal merupakan sarana pendanaan bagi perusahaan dan

pemerintah, dan sebagai sarana kegiatan berinvestasi bagi pemilik dana (investor). Pasar modal bukan hanya sekedar pasar yang terdapat transaksi jual beli.

Menurut Undang-undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995 Pasar Modal yaitu sebagai suatu 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.

Menurut Tandelilin (2017:25) "Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas.

Dengan demikian, pasar modal juga dapat diartikan sebagai sarana yang dapat digunakan bagi Pemerintah/Perusahaan untuk menawarkan sekuritas kepada para investor yang ingin melakukan

2.1.3.2 Fungsi Pasar Modal

Pasar modal memiliki fungsi sebagai media untuk menambah modal bagi pemilik usaha. Perusahaan dapat menghimpun dana dengan cara menjual surat berharga berupa saham kepada masyarakat melalui pasar modal.

Menurut Tandellilin (2017:25–26) Pasar modal juga dapat berfungsi sebagai lembaga perantara (*intermediaries*). Fungsi ini menunjukkan peran penting pasar modal dalm menunjang perekonomian karena pasar modal dapat menghubungkan pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang mempunyai kelebihan dana.

Disamping ini, pasar modal dapat mendorong terciptanya alokasi dana yang efisien, kareena dengan adanya pasar modal maka pihak yang kelebihan dana (investor) dapat memilih alternatif investasi yang memberikan *return* paling optimal. Asumsinya, investasi yang memberikan *return* relative besar adalah sektor-sektor yang paling produktif yang ada di pasar. Dengan demikian, dana yang berasal dari investor dapat digunakan secara produktif oleh perusahaan-perusahaan tersebut.

Hadi (2015:16) menyatakan bahwa pasar modal juga memberikan fungsi yang besar bagi pihak-pihak yang ingin memperoleh keuntungan dalam investasi. Fungsi pasar modal tersebut antara lain:

- Pasar modal memberikan ruangan dan peluang bagi perusahaan untuk memperoleh sumber dana yang relatif memiliki risiko investasi (cost of capital) rendah dibandingkan sumber dana jangka pendek dari pasar uang.
- 2. Alternatif investasi bagi pemodal, terutama pada instrumen yang memberikan likuiditas tinggi. Pasar modal memberikan ruang investor dan profesi lain memanfaatkan untuk memperoleh *return* yang cukup tinggi.
- 3. Dalam daya dukung perekonomian nasional, pasar modal memiliki peran penting dalam dalam rangka meningkatkan dan mendorong pertumbuhan dan stabilitas ekonomi. Hal tersebut ditunjukan dengan fungsi pasar modal yang memberikan sarana bertemunya *Leaders* dan *borrower*.

Dapat disimpulkan bahwa fungsi utama pasar modal adalah sebagai alternatif investasi bagi pemodal yang memiliki kelebihan dana untuk memperoleh

keuntungan yang cukup tinggi, pasar modal juga berfungsi sebagai penghubung antara investor dengan perusahaan.

2.1.3.3 Jenis – Jenis Pasar Modal

Menurut Tandelilin (2010:33) pasar modal dibagi 2 jenis yaitu :

1. Pasar Perdana

Pasar Perdana merupakan pasar modal yang digunakan emiten untuk menerbitkan saham untuk pertama kalinya, dimana saham tersebutakan dijual ke publik yang bertindak sebagai investor. Dengan kata lain, pasar perdana merupakan tahap awal dalam *go public* dengan menggunakan jasa lembaga keuangan dalam membantu memenuhi persyaratan *go public* tersebut.

2. Pasar Sekunder

Pasar Sekunder yaitu pasar modal yang digunakan emiten dan investor untuk bertransaksi jual beli sekuritas yang sebelumya telah diperdagangkan pada pasar perdana dan biasanya dalam bentuk bursa. Instrumen yang diperdagangkan pada pasar sekunder berupa saham biasa, saham preferen, obligasi, waran maupun sekuritas derivatif (*option* dan *futures*). Pasar sekunder menurut Tandelilin (2010:28)juga terbagi atas 2 jenis yaitu:

a. Pasar Lelang

Pasar lelang merupakan pasar sekuritas dalam bentuk bursa untuk melakukan penawaran (pelelangan) antara emiten dan investor,

dimana masing-masing pihak menggunakan jasa *broker* sebagai perantara transaksi tersebut.

b. Pasar Negosiasi

Pasar negosiasi merupakan pasar modal yang menjual sekuritas yang tersisa karena adanya kelebihan sekuritas yang tidak bisadijual di bursa sebagai akibat standar jumlah yang ditetapkan bursa untuk diperjualbelikan.

Sedangkan menurut Jogiyanto jenis-jenis pasar modal (2010:111) yaitu :

1. Pasar Primer

Pasar primer merupakan tempat perdagangan surat berharga yang baru dan dikeluarkan oleh perusahaan berupa penawaran perdana ke publik (*Initial Public Offering* atau IPO) atau tambahan surat berharga baru (*seasoned new issues*) jika perusahaan sudah *go public*.

2. Pasar Sekunder

Pasar sekunder merupakan tempat perdagangan surat berharga yang sudah beredar.

3. Pasar Ketiga

Pasar ketiga merupakan pasar perdagangan surat berharga yang transaksinya dijalankan oleh *broker* yang mempertemukan pembelidan penjual pada saat pasar kedua tutup.

4. Pasar Keempat

Pasar keempat merupakan pasar modal yang dilakukan diantara institusi berkapasitas besar untuk menghindari komisi untuk *broker*.

Pasar keempat umumnya menggunakan jaringan komunikasi untuk memperdagangkan saham dalam jumlah blok yang besar

2.1.3.4 Jenis – Jenis Instrumen Pasar Modal

Pengertian efek menurut UU RI No. 8 tahun 1995, efek adalah surat berharga, yaitu surat pengakuan hutang, surat berhaga komersial, saham obligasi, tanda bukti hutang, unit penyertaan hutang, unit penyertaan kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek dan setiap derivatif dari efek atau setiap intrumen yang ditetapkan sebagai efek. Adapun instrumen pasar modal sebagai berikut:

1. Saham

Saham adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan, dan pemegang saham memiliki hak klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan. Saham ada dua, antara lain:

a. Saham biasa

Saham biasa, merupakan jenis efek yang paling sering dipergunakan oleh emiten untuk memperoleh dana dari masyarakat dan juga merupakan jenis yang paling popular dipasar modal.

b. Saham preferen

Saham preferen merupakan jenis saham yang memiliki hak terlebih dahulu untuk menerima laba dan memiliki hak laba kumulatif. Hak kumulatif adalah hak untuk mendapatkan laba yang tidak dibagikan pada suatu tahun yang mengalami kerugian, tetapi akan dibayar pada tahun yang mengalami keuntungan, sehingga saham

preferenakan menerima laba dua kali. Hak istimewa ini diberikan kepada pemegang saham preferen karena merekalah yang memasok dana ke perusahaan sewaktu mengalami kesulitan keuangan.

2. Obligasi dan obligasi konversi

Obligasi adalah sertifikat yang berisi kontrak antara investor dan perusahaan, yang menyatakan bahwa investor tersebut / pemegang obligasi telah meminjamkan sejumlah uang kepada perusahaan. Perusahaan yang menerbitkan obligasi mempunyai kewajiban untuk membayar bunga secara regular sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan serta pokok pinjaman pada saat jatuh tempo. Nilai suatu obligasi bergerak berlawanan arah dengan perubahan suku bunga secara umum. Jika suku bunga secara umum cenderung turun, maka nilai atau harga obligasi akan meningkat, karena para investor cenderung untuk berinvestasi pada obligasi. Sementara itu, jika suku bunga secara umum cenderung meningkat, maka nilai atau harga obligasi akan turun, karena para investor cenderung untuk menanamkan uangnya di Bank.

Obligasi konversi adalah obligasi yang dapat dikonversikan ke saham obligasi (bond) adalah surat berharga yang menunjukkan bahwa penerbit obligasi meminjam sejumlah dana kepada masyarakat dan memiliki kewajiban untuk membayar bunga secara berkala, dan kewajiban melunasi pokok hutang pada waktu yang telah ditentukan kepada pihak pembeli obligasi tersebut.

3. Derivatif dari efek

a. Right Right

menunjukkan bukti hak memesan terlebih dahulu yang melekat pada saham yang memungkinkan para pemegang saham lama untuk membeli saham baru yang akan diterbitkan oleh emiten, sebelum saham-saham tersebut ditawarkan kepada pihak lain.

b. Waran

Waran adalah efek yang diterbitkan oleh emiten yang memberi hak kepada pemegang saham untuk memesan saham dari emiten yang bersangkutan pada harga tertentu, umumnya untuk 6 bulan hingga 5 tahun. manajer investasi sebagai pengelola dana untuk diinvestasikan baik di pasar modal atau pasar uang.

c. Dividen Saham

Deviden merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Deviden yang dibagikan perusahaan dapat berupa deviden tunai yang artinya kepada setiap pemegang saham diberikan deviden berupa uang tunai dalam jumlah rupiah tertentu untuk setiap saham. Atau dapat pula berupa deviden saham yang berarti kepada setiap pemegang saham diberikan deviden sejumlah saham sehingga jumlah saham yang dimiliki seorang pemodal akan bertambah dengan adanya pembagian deviden saham tersebut.

d. Sertifikat Reksa

Dana Reksa dana merupakan salah satu alternatif investasi bagi masyarakat pemodal, khususnya pemodal kecil, mempunyai keinginan untuk melakukan investasi namun hanya memiliki waktu dan pengetahuan yang terbatas (Martalena, Maya Melinda, 2011:83).

2.1.4 *Return*

Return adalah keuntungan yang menanggung risiko karena tindakan invetasi. Terdapat dua komponen dalam return, yaitu yield dan capital gain. Yield merupakan komponen return yang dapat dilihat dari aliran kas, sedangkan capital gain yaitu kenaikan harga pada suatu saham yang bisa ditafsirkan oleh investor. Dua komponen tersebut disebut sebagai return total untuk sebuah investasi (Tandellin, 2001 & Israelsen, 2010).

Return adalah hasil dari dilakukannnya investasi berupa keuntungan.

Return terbagi ke dalam dua kategori, yaitu return realisasi dan return ekspektasi. Return realisasi (realized return) adalah keuntungan yang dihasilkan dari perhitungan data historis. Return ekspektasi (expected return) merupakan return yang akan didapatkan oleh investor di periode yang mendatang.

Return realisasi dapat digunakan untuk menilai kinerja perusahan dan digunakan untuk pembentukan risiko dan return di periode yang akan datang. Return realisasi yang banyak digunakan adalah return total, relatif return, kumulatif return dan return disesuaikan (adjusted return). Return total merupakan return keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu

yang terdiri dari capital gain (loss) dan yield. Capital gain (loss) merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan harga periode yang lalu. Ratarata *return* dapat dihitung berdasarkan rata-rata aritmatika dan rata-rata geometrik. Rata-rata geometrik banyak digunakan untuk menghitung *return* mingguan atau bulanan yang dihitung berdasarkan rata-rata geometrik *return* harian. (jogiyanto, 2010: 206).

Berbeda bagi manajer portofolio, *return* dan risiko seluruh sekuritas didalam portofolio lebih diperlukan. *Return* dan risiko untuk sekuritas tunggal diperlukan dalam menghitung *return* dan risiko portofolio. Di dalam portofolio juga *return* dibagi menjadi dua yaitu: *return* realisasi dan *return* ekspektasi. *Return* realisasi portofolio (*portofolio realized return*) merupakan kentungan yang dapat dihitung dari rata rata *return* realisasi tiap tiap sekuritas tunggal pada portofolio. Sedangkan *return* ekspektasi portofolio (*portfolio expected return*) adalah rata rata tertimbang dari *return* ekspektasi tiap sekuritas di dalam portofolio. *Return* realisasi dan *return* ekspektasi portofolio merupakan rata-rata tertimbang *return* dari seluruh sekuritas tunggal. Lain halnya dengan risiko yang tidak harus sama dengan rata-rata tertimbang risiko seluruh sekuritas tunggal. (Jogiyanto, 2010: 253).

Return dapat menjadi penyebab seorang investor menanam investasinya di dalam saham. Investor memiliki motivasi yang tinggi karena melihat besarnya pengembalian yang didapatkan dari tindakan investasinya (Tandelin, 2001: 47). Banyaknya return yang diperoleh dari investasi akan mempengaruhi tingkat risiko. Tingkat risiko yang tinggi disebabkan karena besarnya investasi yang dilakukan.

Faktor yang dapat mempengaruhi tingkat risiko adalah harga sekuritas dan tingkat suku bunga yang tidak pasti. Dua hal tersebut saling berhubungan sehingga mempengaruhi *return* dan tingkat risiko dalam investasi, disebut dengan *high risk high return*. Maka, untuk mendapatkan portofolio yang diharapkan seorang investor harus memiliki kemampuan dalam memprediksi kemungkinan *return* yang akan didapatkannya secara optimal.

2.1.5 Risiko

Ketika melakukan investasi tidak hanya memperhatikan *return* namun risiko juga harus dipertimbangkan. *Return* dan risiko merupakan dua hal yang tidak terpisah, *return* dan risiko memiliki hubungan yang positif, semakin besar risiko yang ditanggung, semakin besar *return* yang harus dikompensasikan (Das & Agarwal, 2014: 1).

Apabila seorang investor mengharapkan untuk memperoleh tingkat keuntungan yang tinggi, maka ia harus bersedia menanggung risiko yang tinggi pula, dengan kata lain risiko berbanding lurus dengan keuntungan (Husnan, 2005: 47). Risiko yang harus ditanggung seorang investor adalah bentuk penyimpangan dari keuntungan yang diharapkan (*expected return*) dengan keuntungan tingkat pengembalian yang nyata(*actual return*).

Sikap investor terhadap risiko terbagi kedalam tiga kategori; pertama, investor yang mampu menanggung risiko (*risk taker*). Kedua, investor yang netral terhadap risiko (*risk neutral*). Ketiga, investor yang tidak memiliki kemauan menanggung risiko (*risk averse*). (Kritzman,2003 dan Fabozzi, 1999: 42).

Dari teori tersebut dapat dikatakan bahwa investor yang mampu

menangung risiko (risk seeker) adalah investor yang memiliki keberanian untuk memilih diantara dua pilihan apakah returnnya kecil atau besar. Maka investor akan menanamkan investasinya di saham yang memiliki return yang tinggi meskipun dengan tingkat risiko yang tinggi juga. Kedua, investor yang mempertimbangakn bahwa return yang didapatkannnya harus sama dengan risiko yang menghambatnya. Ketiga, investor yang sama sekali tidak mau mengambil risiko yang tinggi bahkan akan megambi keuntungan yang kecil karena mempertimbagkan risiko yang juga kecil.

Risiko dapat dikurangi dengan mengkombinasikan beberapa sekuritas tunggal ke dalam portofolio Harry M. Markowits tahun 1950-an (dalam Jogiyanto, 2010: 255). Risiko dapat diukur dengan deviasi standar (standard deviation) atau varian (variance) yang merupakan kuadrat dari deviasi standar. Investor yang memiliki kemampuan dalam menganalisis investasi akan mengambil keputusan untuk membentuk portofolio optimal terlebih dahulu sebelum berinvestasi agar dapat meminimalkan tingkat risiko dan memperoleh return yang maksimal (Jogianto, 2010). Tingkat risiko memiliki hubungan yang erat terhadap keuntungan (Husnan, 2005).

Risiko terbagi ke dalam dua kategori:

a Risiko Sistematis (systematic risk)

Halim (2005) menjelaskan dua macam risiko, yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis terjadi karena faktor faktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan. Faktor tersebut adalah perubahan karena situasi politik dan stabilitas negara, keadaan perekonomian nasional, aturan perpajakan, kebijakan

pemerintah, dan lainnya. Risiko tersebut tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi.

b Risiko Tidak Sistematis (unsystematic *risk*)

Risiko tidak sistematis terjadi bukan karena faktor makro akan tetapi karena faktor yang dipengaruhi oleh keadaan satu perusahaan misalnya karena perubahan struktur aset, struktur modal, tingkat likuiditas, tingkat keuntungan, dan lain sebagainya. Risiko ini dapat diukur dengan abnormal *return* dan varian residu (ei). Nilai ekspektasi merupakan harapan yang belum terjadi yang masih mengandung ketidakpastian. Nilai realisasi merupakan nilai yang sudah pasti tidak mengandung kesalahan pengukuran.

Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa dalam mengurangi tingkat risiko, investor dapat menanam sahamnya tidak hanya pada satu saham akan tetapi lebih dari satu saham. Di samping itu, investor dapat membentuk portofolio sehingga didapatkan portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang memberikan return maksimal pada tingkat risiko tertentu atau menghasilkan risiko minimal pada tingkat return tertentu. Namun dari sekian banyak portofolio efisien ada portofolio yang optimal yaitu portofolio yang memberikan return yang tinggi dan risiko yang kecil. Risiko yang didapatkan dari portofolio saham dipengaruhi oleh saham saham individu, varian, dan kovarian dari saham saham tersebut.

2.1.6 Portofolio

2.1.6.1 Pengertian Portofolio

Portofolio merupakan investasi dalam berbagai instrument keuangan atau disebut juga diversifikasi. Portofolio dimaksudkan untuk mengurangi risiko

investasi dengan cara menyebarkan dana keberbagai asset yang berbeda, sehingga jika satu asset mengalamai kerugian sementara asset lainnya tidak mengalami kerugian maka nilai investasi tidak akan hilang semua.

"Portfolio is the securities held by an investor taken as a unit" (Jones, 2010:3).

Menurut Fahmi (2016:24) portofolio adalah bidang ilmu yang khusus mengkaji tentang bagaimana cara yang dilakukan oleh seorang investor untuk meneurunkan risiko dalam berinvestasi secara seminimal mungkin, termasuk salah satunya dengan menganekaragamkan risiko tersebut.

Pengertian portofolio menurut Zubir (2011:1) adalah gabungan dari berbagai instrument investasi. Hampir semua orang mempunyai portofolio invetasi baik yang berbentuk tanpa disengaja atau memang diputuskan melalui perencanaan yang didukung dengan perhitungan dan pertimbangan yang rasional.

Hakikat pembentukan portofolio adalah mengalokasikan dana pada berbagai alternatif investasi, sehingga risiko investasi secara keseluruhan dapat diminimumkan. Berdasarkan pendapat diatas bisa dinyatakan bahwa portofolio adalah gabungan dari beberapa instrument investasi baik yang berbentuk disengaja atau memang yang sudah diputuskan melalui perencanaan yang didukung dengan perhitungan dan pertimbangan rasional untuk memaksimumkan keuntungan dan meminimumkan risiko investasi.

Untuk menganalisis portofolio diperlukan sejumlah prosdur perhitungan melalui sejumlah data sebagai input tentang struktur portofolio. Salah satu teknik analisis portofolio optimal yang dilakukan oleh Elton dan Gruber (1995) adalah menggunakan indeks tunggal. Analisis atas sekuritas dilakukan dengan

membandingkan *excess return to Beta* (ERB) dengan Cut-off (Ci) dari masing-masing saham. Saham yang memiliki nilai ERB lebih besar dari Ci akan dijadikan kandidat portofolio dan sebaliknya apabila Ci lebih besar dari nilai ERB tidak dimasukan ke dalam kandidat portofolio.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa portofolio adalah gabungan dari dua atau lebih saham individu yang telah di diversifikasi serta dibagi kedalam bobot tertentu pada tiap-tiap saham untuk membagi tingkat kemungkinan risiko yang akan ditanggung, sehingga investor dapat mempeoleh *return* yang optimal pada tingkat risiko tertentu.

2.1.6.2 Portofolio Optimal

Menurut Nurlaeli dan Artati dalam Sudarmanto, et al (2021:121) menjelaskan portofolio optimal merupakan portofolio pilihan dari berbagai sekuritas dari portofolio efisien. Portofolio optimal ini dapat ditentukan dengan memilih tingkat *return* ekspektasi tertentu dan kemudian meminimumkan risikonya, atau menentukan tingkat risiko yang tertentu dan kemudian memaksimumkan *return* ekspektasinya. Investor yang rasional akan memilih portofolio optimal karena merupakan portofolio yang dibentuk dengan mengoptimalkan satu dari dua dimensi, yaitu *return* ekspektasi atau risiko portofolio.

Sebelum menentukan portofolio optimal hal yang pertama kali dilakukan adalah membentuk portofolio yang efisien (Suprihatin, 2014). Portofolio efisien adalah portofolio dengan pengembalian yang diharapkan terbesar diantara portofolio yang berisiko sama atau portofolio berisiko rendah di antara portofolio

yang menawarkan pengembalian yang sama (Skarica, 2012). Portofolio optimal merupakan portofolio yang dipilih investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada kumpulan portofolio efisien. Portofolio optimal adalah portofolio dengan kombinasi *return* ekspektasi dan risiko terbaik (Tandelilin, 2010; Hartono, 2017).

Pembentukan portofolio optimal ini, tentunya harus berkaitan dengan portofolio mana yang akan dipilih oleh investor sesuai dengan preferensi investor bersangkutan terhadap return maupun terhadap risiko yang akan bersedia ditanggung, karena para investor dihadapkan dengan banyaknya kombinasi saham yang ada di dalam portofolio. Dengan mengombinasikan saham-saham lainnya investor mendapatkan return yang optimal dan dapat memperkecil risiko, karena risiko yang ada tersebar ke beberapa saham dengan tingkat risiko tertentu sehingga risiko yang akan ditanggung nantinya tidak terlalu berat (Murti, 2016). Return dalam portofolio dapat berupa realisasian return atau expected return. Sedangkan risiko dalam portofolio ini berhubungan dengan ketidakpastian yang terdiri dari risiko tidak sistematis (unsystematic risk) dan risiko sistematis (systematic risk). Risiko sistematis ini adalah risiko yang berkaitan dengan pasar secara keseluruhan yang tidak dapat diversifikasi. Sedangkan risiko tidak sistematis adalah risiko yang berbanding terbalik dengan risiko sistematis, risiko tidak sistematis merupakan risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Dalam teori portofolio modern telah diperkenalkan juga bahwa risiko sistematis dapat diwakilkan dari nilai beta, nilai beta menggambarkan risiko yang ditimbulkan terkait dengan perubahan kondisi pasar. Risiko tidak sistematis adalah risiko ini berbanding terbalik dengan risiko sistematis yang tidak terkait dengan perubahaan pasar secara keseluruhan lebih

kepada kondisi mikro perusahaan sehingga risiko ini bisa diminimalkan dengan diversifikasi asset dalam suatu portofolio. Risiko tidak sistematis dapat diwakilkan dari nilai varian. Nilai varian kesalahan residu menggambarkan risiko yang dialami dari dalam perusahaan itu sendiri, dan semakin kecil nilai varian maka semakin baik kinerja perusahaan tersebut (Halim, 2015).

Untuk menganalisis portofolio, diperlukan sejumlah prosedur perhitungan melalui sejumlah data sebagai input tentang struktur portofolio. Salah satu teknik analisis portofolio optimal yang dilakukan oleh Elton dan Gruber (1995), adalah dengan menggunakan model single index. Analisis atas sekuritas dilakukan dengan membandingkan excess return to Beta (ERB) dengan cut-off rate-nya (Ci) dari masing-masing saham. Saham yang memiliki ERB lebih besar dari Ci dijadikan kandidat portofolio, sedang sebaliknya yaitu Ci lebih besar dari ERB tidak diikutkan dalam portofolio. Penentuan portofolio optimal saham model single index didasari oleh model Naive Diversification dan model Markowitz. Naive Diversification merupakan metode tradisional yang berarti menyebarkan risiko ke beberapa aktiva.

Model Markowitz dimulai dari data historis atas saham individual yang dijadikan input, dan dianalisis untuk menjadikan keluaran yang menggambarkan kinerja setiap portofolio, apakah tergolong portofolio optimal atau sebaliknya. Ukuran yang dipakai pada portofolio model Markowitz adalah koefisien korelasi yang menunjukkan hubungan pergerakan antara dua variabel relatif terhadap masing-masing standar deviasinya. Markowitz mengemukakan dalam pemilihan portofolio terbagi 2: Pertama menganalisis sekuritas yang akan dipilih pada pembentukan portofolio, kedua memilih sekuritas yang akan dimasukkan pada

portofolio yang dianalisis berdasarkan pengukuran kinerja sekuritas tersebut di masa yang akan datang. Markowitz menggaris bawahi untuk investor dalam memilih sekuritas yang akan dimasukkan dalam portofolio *berdasarkan expected* return dan variance return sekuritas tersebut (Markowitz, 1952).

2.1.7 Model indeks Tunggal

2.1.7.1 Konsep Model indeks Tunggal

Menurut Hartono (2017:369-370) menjelaskan bahwa model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuatif searah dengan indeks harga pasar. Secara khusus dapatdiamati bahwa kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan hargajika indeks harga saham naik. Kebalikannya juga benar, yaitu jika indeks harga saham turun, kebanyakan saham mengalami penurunan harga. Hal ini menyarankan bahwa *return-return* dari sekuritas mungkin berkorelerasi karena adanya reaksi umum terhadap perubahan-perubahan nilai pasar.

Menurut Hartono (2017:273) menjelaskan bahwa model indeks tunggal menggunakan asumsi-asumsi yang merupakan karakteristik model ini sehingga menjadi berbeda dengan model-model lain. Asumsi pertama dari model indeks tunggal adalah kesalahan residu dari sekuritas ke-i tidak berkovari dengan kesalahan residu sekuritas ke-j atau ej tidak berkovari (berkorelerasi) dengan ej untuk semua nilai dari i dan j.

Model indeks tunggal dapat dihitung secara sistematis yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{Ri} = \alpha \mathbf{i} + \beta \mathbf{i} \ \mathbf{RM} + \mathbf{ei}$$
 (2.1)

Keterangan:

 $\mathbf{Ri} = return \text{ sekuritas ke-i}$

αi = nilai ekspektasian dari *return* sekuritas yang independen terhadappasar

βi = beta yang merupakan koefisien yang mengukur perubahan Ri akibatperubahan RM

RM = tingkat *return* dari indeks pasar

ei = kesalahan residu yang merupakan variabel acak dengan nilaiekpektasinya sama dengan nol atau E(ei) = 0

Sumber: Hartono (2017:371)

2.1.7.2 Asumsi-Asumsi Model Indeks Tunggal

Setiap model perhitungan mempunyai asumsi-asumsi yang menjadi karakteristik setiap model perhitungan, demikian pula model indeks tunggal. Model indeks tunggal menggunakan asumsi-asumsi yang membuat model ini berbeda dengan model lainnya. Menurut Jogiyanto (2013:343), "Asumsi utama dari model indeks tunggal adalah kesalahan residu dari sekuritas ke-i tidak berkovari dengan kesalahan residu dari sekuritas ke-j atau ei tidak berkovari (berkorelasi) dengan ej untuk semua nilai dari i dan j".

Penjelasan lebih lanjut mengenai asumsi model indeks tunggal diambil sesuai judul aslinya dari "Jogiyanto Hartono, Teori Portofolio dan Analisis Investasi, 2013 (343-345)".

Asumsi ini secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

Besarnya Cov(ei,ej) dapat juga ditulis sebagai berikut :

$$Cov(ei,ej) = E([ei - E(ei)] \cdot [ej - E(ej)])$$
 (2.3)

Karena secara konstruktif bahwa E(ei) dan E(ej) adalah sama dengan nol, maka:

$$Cov(ei,ej) = E([ei - 0] \cdot [ej - 0])$$

= $E(ei \cdot ej)$ (2.4)

sehingga asumsi bahwa kesalahan residu untuk sekuritas ke-i tidak mempunyai korelasi dengan kesalahan residu untuk sekuritas ke-j dapat ditulis:

$$E(ei.ej) = 0$$
 (2.5)

Return indeks pasar (RM) dan kesalahan residu untuk tiap-tiap sekuritas (ei) merupakan variabel-variabel acak. Oleh karena itu, diasumsikan bahwa ei tidak berkovari dengan return indeks pasar RM. Asumsi kedua ini dapat dinyatakan secara matematis sebagai :

$$Cov(ei, RM) = 0$$
 (2.6)

Lebih lanjut persamaan ini dapat diuraikan :

$$Cov(ei,RM) = E([(ei - E(ei)] . [RM - E(RM)]) = 0$$
 (2.7)

Karena E(ei) = 0, maka dapat ditulis :

$$Cov(ei,RM) = E(ei . [RM - E(RM)]) = 0$$
 (2.8)

Dengan demikian, asumsi kedua dari model indeks tunggal dapat dituliskan sebagai :

$$E(ei . [RM - E(RM)]) = 0$$
 (2.9)

Asumsi-asumsi dari model indeks tunggal mempunyai implikasi bahwa sekuritas-sekuritas bergerak bersama-sama bukan karena efek dari luar pasar

(misalnya efek dari industri atau perusahaan itu sendiri), melainkan karena mempunyai hubungan yang umum terhadap indeks pasar. Asumsi-asumsi ini digunakan untuk menyederhanakan masalah. Dengan demikian sebenarnya berapa besar model ini dapat diterima dan mewakili kenyataan sesungguhnya tergantung dari seberapa besar asumsi-asumsi ini realistis. Jika asumsi-asumsi ini kurang realistis, berarti bahwa model ini akan menjadi tidak akurat.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa model indeks tunggal mempunyai asumsi utama bahwa saham akan bergerak naik atau turun karena dipengaruhi oleh faktor pasar secara umum (diwakili oleh indeks pasar).

2.1.7.3 Tinjauan Empiris

Beberapa penelitian terdahulu pada Tabel 2.1 penulis memperoleh kontribusi dalam penyusunan penelitian ini. Pengembangan dari Teori Portofolio oleh Markowitz (1952) menjadi dasar utama penulis menggunakan *Single Index Model* dalam pembentukan portofolio optimal. Penelitian terdahulu bertujuan untuk mengetahui hasil yang telah didapat oleh peneliti sebelumnya, sekaligus sebagai perbandingan dan digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini, serta dapat mendukung kegiatan penelitian berikutnya yang sejenis.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

	Name dan	T J1	Teknik	
No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Analisi Data	Temuan
1	Anisa Ayu	Aplikasi model	Metode	Terdapat 4 saham yang
	Cahyaningrum	indeks tunggal	Indeks	masuk ke dalam portofolio

	(2021)	dalam	Tunggal	optimal yaitu ICBP dengan
		pembentukan		proporsi sebesar 7%, PTBA
		portofolio		dengan proporsi sebesar
		optimal pada		29%, SMGR dengan proporsi
		saham jakarta		sebesar 39%, sera KLBF
		islamic index		dengan proporsi dana sebesar
		periode 2017 -		25%. Dengan kombinasi
		2019		portofolio optimal yang telah
				terbentuk akan memberikan
				tingkat pengembalian
				harapan (expected return)
				sebesar 2,617% serta risiko
				sebesar 3,33%
2	Luthfi Adi	Analisis	Metode	Terdapat 7 saham yang
	Pratama	pembentukan	Indeks	masuk dalam portofolio
	(2019)	portofolio	Tunggal	optimal yaitu INCO sebesar
		saham optimal		14,56%, SRIL sebesar
		menggunakan		11,11%, BBRI sebesar
		metode single		22,01%, BMRI sebesar
		index model		19,05%, BBNI sebesar
		(studi empiris		15,08%, BBTN sebesar
		pada saham		7,63%, GGRM 10,53%.
		indeks LQ45 di		Berdasarkan yang telah
		bursa efek		terbentuk hasil <i>return</i> sebesar
		indonesia)		10,53%. sedangkan risiko
				adalah sebesar 0,85%.
3	Zulfiana,	Implementasi	Metode	Terdapat 6 saham yang
	Nurul Husna	Single Index	Indeks	termasuk dalam portofolio
	(2017)	<i>Model</i> Dalam	Tunggal	optimal yaitu UNVR
		Pembentukan		(23,06%), AKRA (26,49%),
		Portofolio		ICBP (22,54%), BBCA

		Optimal (Studi		(14,41%), BBRI (8,13%) dan
		pada Saham		BSDE (5,38%). <i>Return</i> dari
		_		
		yang Terdaftar		portofolio optimal yang telah
		Dalam Indeks		terbentuk adalah sebesar
		LQ45 35 Di		1,74% per bulan, sedangkan
		Bursa Efek		risiko yang harus ditanggung
		Indonesia		investor dari portofolio
				optimal tersebut sebesar
				0,75%.
4	Margana dan	Pembentukan	Model	terdapat 9 saham yang dapat
	Artini (2017)	Portofolio	Indeks	membentuk portofolio
		Optimal	Tunggal	optimal yaitu, CPIN
		Menggunakan		(12.45%), INDF (7.7%),
		Model Indeks		HMSP (12.63%), GGRM
		Tunggal		(20.8%), PTPP (17.99%),
				SMGR (14.98%), AKRA
				(7.16%), TELKOM (3.66%),
				BBTN (2.63%) dengan
				expected return 4.87%,
				dengan risiko 0.01%
5	Sukma	Pembentukan	Single	terdapat 5 perusahaan terbaik
	Febrianti,	Portofolio	Index	dari indeks JII yang masuk
	Marjono, dan	Optimal	Model	dalam portofolio optimal
	Tia Apriani	Saham Syariah		yaitu ICBP, INCO, SMGR,
	(2021)	Yang Terdaftar		PTBA, ANTM. Dengan
		di JII Dengan		kombinasi 5 saham tersebut
		Metode Single		menghasilkan <i>return</i>
		Index Model		portofolio sebesar 1.04% per
				bulan atau 12.48% pertahun,
				return ini lebih besar dari
				return indeks JII.
L	I .	I	l	I

6	Dinda Ayu	Analisis	Single	Terdapat 4 saham saja yang
	Rivai (2017)	Portofolio	Index	membentuk portofolio
		Optimal	Model	optimal diantaranya JSMR
		Dengan Model		sebesar 39.41%, ASII sebesar
		Indeks Tunggal		45.34%, ISAT sebesar
		Pada		110.85% dan BBCA sebesar
		Perusahaan		4.41%.
		Manufaktur di		
		BEI		
7	Yesi Kurnia	Analisis	Single	terdapat 6 saham yang masuk
	Afdila,	Pembentukan	Index	kedalam kandidat portofolio
	Hendro	Portofolio	Model	optimal dengan
	Sasongko,	Optimal		menggunakan model indeks
	Vera Mitha	Menggunakan		tunggal. Enam saham
	Nia (2021)	Model Indeks		tersebut yaitu SRIL (2.73%),
		Tunggal Untuk		ANTM (7.78%), PTBA
		Pengambilan		(25.54%), INCO (10.31%),
		Keputusan		ADRO (7.78%), BBCA
		Investasi Pada		(43.66%)
		Saham LQ45		
		Di Bursa Efek		
		Indonesia		

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas, penulis memposisikan penelitian yang dilakukan, memiliki perbedaan dengan masing-masing penelitian sebelumnya, yaitu terletak pada objek pada penelitian ini menggunakan 2 indeks yaitu Indeks SRI-Kehati dan IDX ESG Leaders yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, serta periode waktu yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Hal ini tentunya akan menyebabkan adanya perbedaan pada hasil penelitian.