

**SKRIPSI**

**OPTIMALISASI PORTOFOLIO PASAR MODAL INDONESIA  
DENGAN MODEL MARKOWITZ PADA INDEKS SAHAM LQ45**



**Disusun Oleh :**

**WIWIK PRATIWI  
NIM. 200604052**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH  
2025 M/1446 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Wiwik Pratiwi

NIM : 200604052

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

- 1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.*
- 2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.*
- 3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.*
- 4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data.*
- 5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.*

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap untuk dicabut gelar akademik saya atau diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

جامعة الرانيري

Banda Aceh, 06 Januari 2025

AR - RANIRY

Yang Menyatakan

Materai



Wiwik Pratiwi

# PERSETUJUAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

## Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia Dengan Model Markowitz Pada Indeks Saham LQ45

Disusun Oleh:

Wiwik Pratiwi  
NIM. 200506052

Disetujui untuk disidangkan dan dinyatakan bahwa isi dan formatnya telah memenuhi syarat penyelesaian studi pada  
Program Studi Ilmu Ekonomi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Pembimbing I

Dr. Muhammad Adnan, S.E., M.Si  
NIP. 197204281999031005

Pembimbing II

Rachmi Meutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

Mengetahui,  
Ketua Prodi

Cut Dian Fitri, S.E., M.Si., Ak.CA  
NIP. 198307092014302002

## PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

### Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia Dengan Model Markowitz Pada Indeks Saham LQ45

Wiwik Pratiwi  
NIM: 200604052

Telah Disidangkan oleh Dewan Penguji Skripsi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
dan Dinyatakan Lulus serta Diterima Sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S-1) dalam Bidang Ilmu Ekonomi

Pada Hari/Tanggal: Senin, 26 Agustus 2024 M  
21 Safar 1446 H

Banda Aceh  
Dewan Penguji Sidang Skripsi

Ketua

Dr. Muhammad Adnan, S.E., M.Si  
NIP. 197204281999031005

Sekretaris

Rachmi Meutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

Penguji I

Dr. Jariah Abu Bakar, S.E., M.Si  
NIP. 197503282005012001

Penguji II

Hafidhah, S.E., M.Si., Ak.CA  
NIP. 198210122023212028

AR - RANIRY

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Prof. Dr. Hafas Furqani, M.Ec  
NIP. 198006252009011009



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telp. 0651-7552921, 7551857, Fax. 0651-7552922

Web: [www.library.ar-raniry.ac.id](http://www.library.ar-raniry.ac.id), Email: [library@ar-raniry.ac.id](mailto:library@ar-raniry.ac.id)

**FORM PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH MAHASISWA UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Wiwik Pratiwi

NIM : 200604052

Fakultas/Program Studi : Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam / Ilmu Ekonomi

E-mail : 200604052@student.ar-raniry.ac.id

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah:

Tugas Akhir  KKKU  Skripsi *Skripsi*, yang Berjudul

**Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Model Markowitz  
Pada Indeks Saham LQ45**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh berhak menyimpan, mengalih-media formatkan, mengelola, mendiseminasikan, dan mempublikasikannya di internet atau media lain.

Secara *fulltext* untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta dan atau penerbit karya ilmiah tersebut.

UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh akan terbebas dari segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Banda Aceh

Pada tanggal : 06 Januari 2025

Mengetahui

Penulis

Wiwik Pratiwi  
NIM. 200604052

Pemhimbing I

AR-RANIRY

Dr. Muhammad Adnan, S.E., M.Si  
NIP. 197204281999031005

Pemhimbing II

Rachmi Meutia, M.Sc  
NIP. 198803192019032013

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Nana Korobi Yaoki” (Jatuh Tujuh Kali Bangkit Delapan Kali)*  
By : *“The Japaneese Durama Doll”*

*“Selalu ada harga untuk setiap usahamu. Nikmati setiap prosesnya. Setiap coretan-coretan dilembaran skripsimu adalah investasi yang nantinya akan menjadi return dimasa yang akan datang”*

*(Wiwik Pratiwi Pohan)*

### PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan *Bismillahirrahmanirrahim*, Puji dan Syukur kepada Allah SWT, Skripsi Ini Saya Persembahkan sebagai bentuk Cinta dan Kasih sayang serta Bakti Kepada Sandaran Hati, Rumah yang paling dinanti kepada Bapak Deni Mario Pohan dan Ibu Nuraini, yang senantiasa melangitkan semua keinginan dan cita-cita anaknya.

Serta terima kasih kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry, Almamater kebanggaan, yang telah menjadi wadah dimana sejuta pengetahuan serta pengalaman saya dapatkan.

جامعة الرانيري  
AR - RANIRY



## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, dimana berkat rahmat-Nya yang telah memberikan kesehatan serta kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW, rasulullah yang telah membawa peradaban alam jahiliyah (kebodohan) ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan

Dengan izin Allah SWT, serta dengan bantuan semua pihak penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Model Markowitz Pada Indeks Saham LQ45”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar skripsi ini tersusun sesuai dengan harapan. Skripsi ini belum mencapai tahap kesempurnaan karena manusia merupakan makhluk yang tidak luput dari kesalahan.

Dalam rangka pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dimana pada kesempatan ini penulis menyampaikan ungkapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hafas Furgani, M.Ec selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Cut Dian Fitri, S.E., M.Si., Ak., CA selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi dan Ulya Azra, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Ekonomi.
3. Hafiizh Maulana, S.P., S.H.I., M.E sebagai ketua Laboratorium Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

4. Marwiyati, S.E., MM selaku dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah memberikan banyak nasehat dan motivasi terbaik kepada penulis
5. Dr. Muhammad Adnan, S.E, M.Si selaku pembimbing I dan dan Rachmi Meutia, M.Sc selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, saran dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Jariah Abu Bakar, S.E., M.Si selaku Dosen Penguji I, Hafidhah., S.E., M.Si., Ak. CA., Selaku Dosen Penguji II penulis mengucapkan ribuan terima kasih telah memberikan kritik serta saran sehingga penulis terus berupaya mengupgrade diri dan pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
7. Teristimewa penulis persembahkan skripsi ini kepada yang terkasih dan yang tercinta kedua orang tua penulis Bapak Deni Mario Pohan dan Ibu Nuraini sebagai tanda bukti sayang dan cinta kasih yang tak terhingga dari penulis. Penulis mengucapkan terima kasih senantiasa mendoakan, memberikan dukungan penulis berupa moril maupun materil yang tak terhingga.
8. Teruntuk adik-adik penulis Juwita Pohan, Doli Nauli Pohan, Tesia Namora Pohan, Amanda Pohan, dan Andika Marioni Pohan terima kasih karena sudah mempercayakan penulis menjadi panutan untuk melangkah ke dunia pendidikan. Tak lupa juga untuk Keluarga besar penulis juga mengucapkan terima kasih banyak telah mendukung penulis (Ante, Cicik, Bou, Ibu, Mak Ayu, Paman Iki, Wowo)
9. Teruntuk Partner Penulis Irvan Rahmadi, Siti Nurul Hafidhah, Nuruli Sakdiyah, Irwandi, Shella Ulvia Harmida, Putri Humaira, Wilda Turrahmi, Alviatul Audri Nabila, Della Ardiyanti, Rahmi Zahratunnisa selaku sahabat penulis yang telah membantu dan menemani penulis



semasa perkuliahan. Terima kasih untuk dukungan, kritik dan saran yang sangat memotivasi penulis.

10. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi membantu penulis hingga selesainya skripsi ini. Penulis hanya bisa mendoakan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dengan balasan tiada tara kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat membantu pihak-pihak yang membutuhkan.



Banda Aceh, 16 Agustus 2024

Penulis

Wiwik Pratiwi

**TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN**  
**Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri P dan K**

**Nomor: 158 Tahun 1987 – Nomor: 0543 b/u/1987**

**1. Konsonan**

No	Arab	Latin	No	Arab	Latin
1	ا	Tidak dilambangkan	16	ط	T
2	ب	B	17	ظ	Z
3	ت	T	18	ع	'
4	ث	Š	19	غ	G
5	ج	J	20	ف	F
6	ح	H	21	ق	Q
7	خ	Kh	22	ك	K
8	د	D	23	ل	L
9	ذ	Z	24	م	M
10	ر	R	25	ن	N
11	ز	Z	26	و	W
12	س	S	27	ه	H

13	ث	Sy	28	ء	'
14	ص	Ş	29	ي	Y
15	ظ	D			

## 2. Vokal

Vokal Bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

### a. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin
◌َ	<i>Fathah</i>	A
◌ِ	<i>Kasrah</i>	I
◌ُ	<i>Dammah</i>	U

### b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf, yaitu:

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan Huruf
◌َ ي A R	<i>Fathah</i> dan ya R Y	ai
◌ُ و	<i>Fathah</i> dan wau	au

Contoh:

كيف : *kaifa*

هول : *hauila*

## 3. Maddah

*Maddah* atau vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda
اَ/إِ	<i>Fathah</i> dan alif atau ya	Ā
إِ	<i>Kasrah</i> dan ya	Ī
وُ	<i>Dammah</i> dan wau	Ū

Contoh:

قَالَ :*qāla*

رَمَى :*ramā*

قِيلَ :*qīla*

يَقُولُ :*yaqūlu*

#### 4. Ta *Marbutah* (ة)

Transliterasi untuk ta *marbutah* ada dua.

##### a. Ta *marbutah* (ة)hidup

Ta *marbutah* (ة) yang hidup atau mendapat harkat *fathah*, *kasrah* dan *dammah*, transliterasinya adalah t.

##### b. Ta *marbutah* (ة) mati

Ta *marbutah* (ة) yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah h.

c. Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta *marbutah* (ة) diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta *marbutah* (ة) itu ditransliterasikan dengan h.

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudah al-atfāl/ raudatul atfāl*

الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ : *al-Madīnah al-Munawwarah/*

طَلْحَة

: *Ṭalḥah*

**Catatan:**

**Modifikasi**

1. Nama orang berkebangsaan Indonesia ditulis seperti biasa tanpa transliterasi, seperti M. Syuhudi Ismail, sedangkan nama-nama lainnya ditulis sesuai kaidah penerjemahan. Contoh: Ḥamad Ibn Sulaiman.
2. Nama negara dan kota ditulis menurut ejaan Bahasa Indonesia, seperti Mesir, bukan Misr; Beirut, bukan Bayrut; dan sebagainya. Kata-kata yang sudah dipakai (serapan) dalam kamus Bahasa Indonesia tidak ditransliterasi. Contoh: Tasauf, bukan Tasawuf.



## ABSTRAK

Nama : Wiwik Pratiwi  
NIM : 200604052  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam / Ilmu Ekonomi  
Judul : Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Model Markowitz pada Indeks Saham LQ45  
Pembimbing I : Dr. Muhammad Adnan, S.E, M.Si  
Pembimbing II : Rachmi Meutia, M.Sc

Investor yang membeli sebuah sekuritas, pastinya akan mengharapkan imbalan atau *return* atas investasinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara memilih portofolio saham yang optimal dan efisien menggunakan model Markowitz pada perusahaan LQ45 periode 31 Desember 2019 hingga 31 Desember 2023. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan data sekunder bulanan yang melibatkan perusahaan di sektor Keuangan, Industri, dan Infrastruktur yang terdaftar di BEI. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 6 saham yang diteliti (BBRI, BBKA, ADRO, SMGR, TOWR, TBIG) dengan bobot 17%. Portofolio optimal setiap tahunnya adalah sebagai berikut: Tahun 2020 Portofolio 11, *expected return* 1,844, risiko 1,8%. Tahun 2021 Portofolio 12, *expected return* 0,481, risiko 0,5%. Tahun 2022 Portofolio 15, *expected return* 0,481, risiko 0,5% Tahun 2023 Portofolio 12, *expected return* 0,479, risiko 0,5%

Kata Kunci : *Pasar Modal, Investasi, LQ45, Portofolio Optimal dan Efisien, Risiko, Return, Markowitz*



## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>FORM PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4 Manfaat Penelitian .....	11
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	11
1.4.2 Manfaat Praktis .....	12
1.4.3 Manfaat Kebijakan .....	13
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>14</b>
2.1 Pasar Modal .....	14
2.1.1 Definisi Pasar Modal.....	14
2.1.2 Fungsi Pasar Modal.....	15
2.1.4 Instrumen Pasar Modal .....	16
2.1.5 Pihak-Pihak Atau Lembaga-Lembaga Penunjang Pasar Modal .....	16
2.2 Investasi Saham .....	17
2.2.1 Tujuan Investasi .....	18
2.2.2 Jenis-jenis Saham.....	19
2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi Harga Saham .....	20
2.2.4. Tingkat Pengembalian Saham.....	22
2.2.5 Resiko Saham.....	23
2.3 Teori Portofolio.....	24
2.3.1 Portofolio Optimal dan Efisien .....	25
2.3.2. Teori Portofolio Markowitz .....	26
3.1 Indeks LQ45 .....	29
4.1 Penelitian Terkait.....	31

5.1 Kerangka Berpikir.....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	46
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	46
3.3 Populasi Penelitian.....	46
3.4 Sampel Penelitian .....	47
3.5 Model Penelitian .....	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Gambaran Umum.....	53
4.1.1 Indeks Harga Saham Gabungan .....	53
4.1.2 Optimalisasi Portofolio .....	54
4.2 Analisis Data.....	54
4.2.1 Model Markowitz.....	54
4.2.2 Keputusan Investasi .....	77
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>79</b>
5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>85</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terkait .....	36
Tabel 3. 1 Daftar Perusahaan yang menjadi sampel Penelitian Periode Mei s.d Juli 2020-2023.....	48
Tabel 4.1 Data Harga Saham Bulanan Periode 1 Januari–31 Desember 2020.....	55
Tabel 4.2 Data Harga Saham Bulanan Periode 01 Januari – 31 Desember 2021.....	56
Tabel 4.3 Data Harga Saham Bulanan Periode 1 Januari -31 Desember 2022.....	57
Tabel 4.4 Data Harga Saham Bulanan Periode 1 Januari – 31 Desember 2023.....	58
Tabel 4.5 Tingkat Return (keuntungan) tiap-tiap saham Periode 1 Januari -31 Desember 2020-2023.....	59
Tabel 4.6 Penentuan Expected return tiap-tiap Saham Periode Tahun 2020-2023 .....	62
Tabel 4.7 Risiko tiap-tiap Saham Periode Tahun 2020-2023.....	63
Tabel 4.8 Tabel Kovarians masing-masing dua buah saham .....	64
Tabel 4.9 Portofolio Saham yang Terbentuk periode 2020-2023 .....	66
Tabel 4.10 Tabel Koefisien Korelasi Antar Saham Periode 2020-2023 .....	66
Tabel 4.11 Menghitung Expected return dari Portofolio.....	69
Tabel 4.12 Menghitung Risiko saham Portofolio.....	71
Tabel 4.13 Tingkat Keuntungan dan Risiko Portofolio Saham dengan bobot 17%:17% Tahun 2020-2023 .....	73
Tabel 4. 14 Portofolio Efisien dengan bobot 17%:17% Tahun 2020-2023 .....	75
Tabel 4. 15 Portofolio Optimal dengan bobot 17%:17% Tahun 2020-2023 .....	76

AR - RANIRY

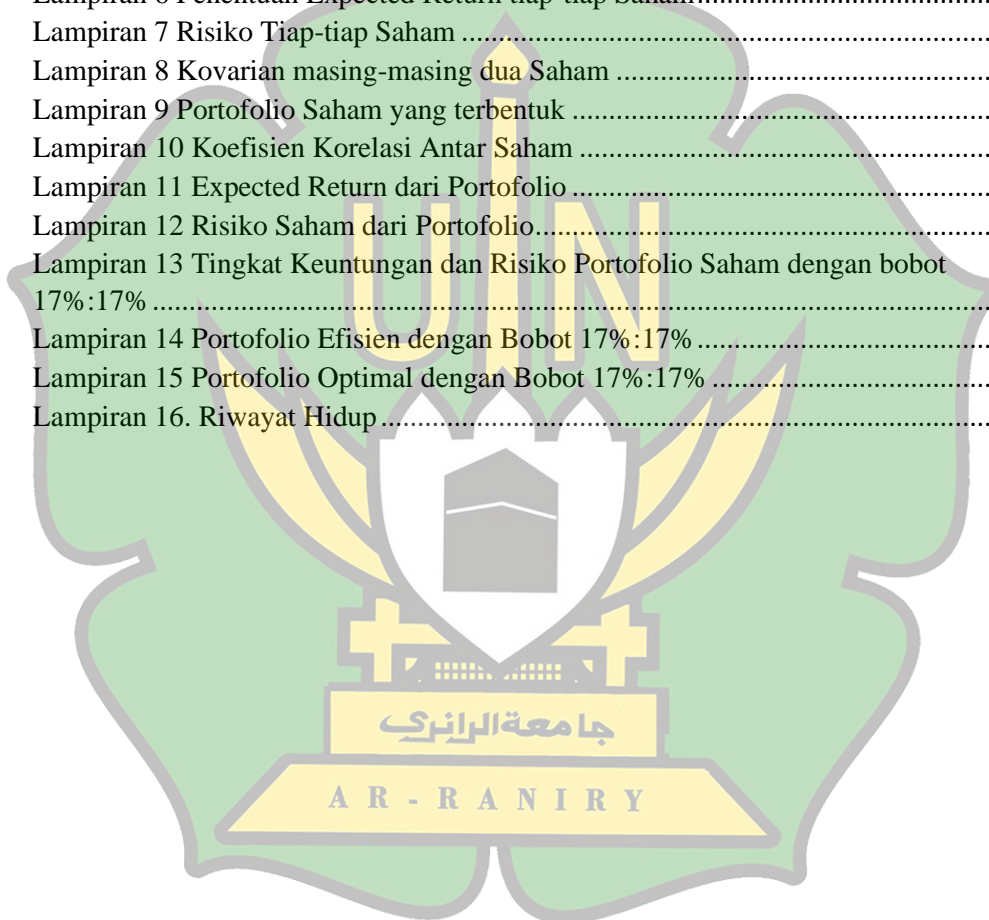
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Indeks harga Saham Gabungan (IHSG) .....	3
Gambar 1. 2 Pergerakan IHSG dan Indeks Saham LQ45 .....	4
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	45



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sampel Data yang digunakan .....	85
Lampiran 2 Data yang digunakan .....	85
Lampiran 3 Kode Perusahaan dan Closing Price dalam bentuk % .....	87
Lampiran 4 <i>Tingkat Return tiap-tiap Saham</i> .....	88
Lampiran 5 Penentuan Expected Return tiap-tiap saham (R(Ri).....	90
Lampiran 6 Penentuan Expected Return tiap-tiap Saham.....	92
Lampiran 7 Risiko Tiap-tiap Saham .....	93
Lampiran 8 Kovarian masing-masing dua Saham .....	94
Lampiran 9 Portofolio Saham yang terbentuk .....	95
Lampiran 10 Koefisien Korelasi Antar Saham .....	96
Lampiran 11 Expected Return dari Portofolio .....	98
Lampiran 12 Risiko Saham dari Portofolio.....	99
Lampiran 13 Tingkat Keuntungan dan Risiko Portofolio Saham dengan bobot 17%:17% .....	101
Lampiran 14 Portofolio Efisien dengan Bobot 17%:17% .....	102
Lampiran 15 Portofolio Optimal dengan Bobot 17%:17% .....	103
Lampiran 16. Riwayat Hidup .....	104



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Era globalisasi yang terus berkembang dengan pesat diseluruh dunia sehingga memudahkan masyarakat mengakses berbagai macam instrumen investasi pasar modal. Pasar modal sebagai sarana untuk mempertemukan pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang kekurangan dana untuk memperjual belikan sekuritas. Ketidakpastian perkembangan ekonomi global kinerja Pasar Modal dari tahun ke tahun masih mencatatkan pertumbuhan yang baik dimana ditunjukkan dengan perkembangan tren pasar saham dan IHSG terus bertumbuh positif, sehingga menarik perhatian masyarakat untuk berinvestasi (OJK, 2024).

Investasi adalah suatu bentuk penanaman modal baik secara langsung maupun tidak langsung. Investasi juga dapat dilakukan dalam jangka pendek dan jangka panjang dengan tujuan akan mendapatkan keuntungan atau manfaat baik lainnya dari investasi tersebut. Secara umum, investasi merupakan komitmen investor untuk menjaga semua sejumlah dana yang dimiliki dengan harapan dapat memperoleh keuntungan yang maksimal dimasa yang akan datang. Menginvestasikan dana pada aset riil seperti tanah, emas, mesin atau bangunan maupun aset finansial seperti deposito, saham, obligasi merupakan aktivitas investasi yang umum dilakukan oleh investor (Tandelilin, 2017).

Lebih lanjut Tendelilin juga membahas Investor akan selalu memikirkan bagaimana cara memperoleh keuntungan dan menghindari adanya resiko ketika berinvestasi. Investor yang membeli sebuah sekuritas, pastinya akan mengharapkan imbalan atau *return* atas investasinya. Investasi seharusnya tidak berfokus pada return tetapi juga harus memperhatikan resikonya, sebab semakin



tinggi *return* yang di inginkan maka resikonya akan semakin tinggi pula. Keputusan investasi (*investment decision*) adalah keputusan yang ditetapkan oleh investor terkait pengalokasian sejumlah dana dalam bentuk investasi. Menurut (Tandelilin, 2017) keputusan berinvestasi dipengaruhi oleh *Return* (tingkat keuntungan), *Risk* (risiko), dan hubungan antara tingkat *return* dan *risk*. Tingginya *return* yang diinginkan oleh investor tidak terlepas dari *trade off*. *Trade off* adalah sebuah situasi atau kondisi dimana mengharuskan seorang investor untuk membuat keputusan terhadap dua hal atau lebih yang mengharuskan investor harus mengorbankan atau kehilangan salah satu pilihannya dengan alasan tertentu.

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mencetak rekor tertinggi pada perdagangan, pasca bank sentral Amerika Serikat (AS) Federal Reserve (*The Fed*) yang memberikan sinyal pemangkasan suku bunga. Penyebab IHSG kembali mencetak rekor tertingginya disebabkan Respons pasar terkait sinyal *The Fed* yang akan memangkas suku bunga, prospek deviden yang cukup menarik disaham perbankan besar dan batu baru, cadangan devisa RI terakhir masih cukup baik meski mengalami penurunan (Chandra, 2024).

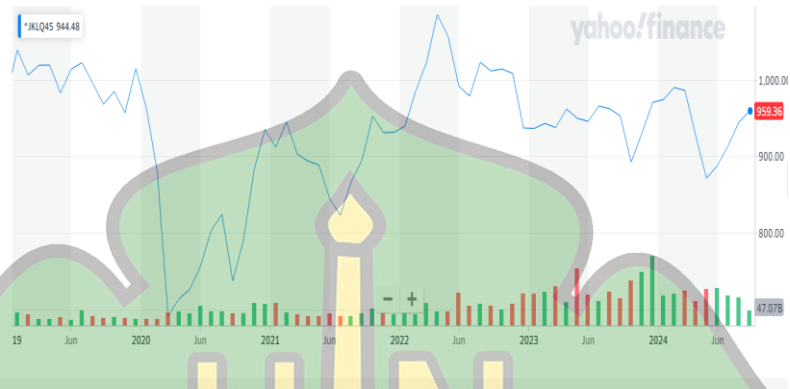
**Gambar 1. 1**  
**Indeks harga Saham Gabungan (IHSG)**



*Sumber : CNBC Indonesia (2024)*

Berdasarkan Gambar 1.1. perkembangan tren Indeks Saham Gabungan dari waktu ke waktu mengalami *Bullish* yang cukup baik dan signifikan. Perkembangan *Tren* Indeks Saham Gabungan (IHSG) diikuti dengan Indeks saham lainnya di pasar global, IHSG juga dikenal sebagai *Indonesia Composite Index (ICI)* atau *IDX Composite*. Sepanjang tahun 2024, IHSG mengalami penurunan sekitar 3% akibat melemahnya ekonomi global dan ketidakpastian politik di AS setelah pemilihan presiden. Aliran modal keluar dari pasar Indonesia dipicu oleh ekspektasi penurunan suku bunga oleh The Fed, yang tidak sesuai harapan pasar, menyebabkan investor menarik dana mereka. Inflasi di Indonesia tetap terjaga, namun kebijakan moneter yang lebih ketat dari The Fed mempengaruhi sentimen pasar, mengakibatkan IHSG mencatatkan kinerja yang kurang baik. Meskipun demikian, ada harapan untuk perbaikan di tahun 2025 jika kondisi pasar global membaik dan kebijakan domestik mendukung pertumbuhan ekonomi (Setiawati, 2024). IHSG dihitung dengan menggunakan rata-rata berimbang berdasarkan jumlah saham di bursa atau Market Value Weighted Average Index (OJK, 2022).

**Gambar 1. 2**  
**Pergerakan IHSG dan Indeks Saham LQ45**



*Sumber : Yahoo Finance (2024)*

Berdasarkan Gambar 1.2 Pergerakan pertumbuhan IHSG yang cukup baik dan diikuti dengan kinerja Indeks Saham LQ45 dipasar mengalami penguatan cukup baik (*bullish*). Indeks Saham LQ45 merupakan salah satu indeks saham yang mencerminkan gambaran besar kinerja saham-saham terbaik di pasar modal Indonesia. Investor dapat memanfaatkan indeks LQ45 untuk memudahkan investor mencari saham-saham terbaik, sehingga investor tidak perlu melakukan *screeing* manual ke lebih dari 500 perusahaan di Bursa Efek Indonesia. Pergerakan Indeks Saham LQ45 cenderung lebih Fluktuatif karena komposisi saham yang beragam sehingga seleksi perusahaan lebih holistik, melibatkan beberapa faktor seperti likuiditas dan kinerja keuangan (Prayoga, 2024). Indeks saham LQ45 adalah indeks yang mengukur kinerja harga dari 45 saham yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta didukung oleh fundamental perusahaan yang baik. Indeks LQ45 adalah salah satu indeks pasar yang mengukur 45 saham yang memiliki likuiditas yang tinggi serta kapitalisasi pasar yang besar. Indeks LQ45 dibentuk untuk memantau kecenderungan pasar

pasar dan perkembangan pergerakan harga saham. Perkembangan dan tingkat likuiditas dari IHSG dianggap kurang mencerminkan kondisi sebenarnya yang terjadi di Bursa Efek karena intensitas transaksi saham yang diperjual belikan berbeda-beda. Sebagian saham memiliki nilai transaksi yang sangat tinggi dan aktif di perjual-belikan, namun sebagian saham lainnya memiliki nilai transaksi yang relatif sedikit dan cenderung pasif.

Penerapan Indeks Saham LQ45 di *review* dan di *update* secara berkala oleh Bursa Efek Indonesia setiap enam bulan sekali (setiap awal Februari dan awal Agustus). Sehingga, daftar saham yang masuk dalam LQ45 akan terus berubah seiring dengan berjalannya waktu. Seleksi perusahaan dalam Indeks Saham LQ45 didasarkan pada kriteria tertentu yakni : likuiditas tinggi, kapitalisasi pasar, dan kondisi fundamental, hingga prospek pertumbuhan perusahaan kedepannya. Dengan kata lain, Indeks Saham LQ45 mencerminkan kinerja saham dari perusahaan-perusahaan besar dan likuid di pasar modal Indonesia (Prayoga, 2024).

Konsep “*Risk-Return Trade Off*” adalah pertimbangan keputusan investasi dimana terdapat pertukaran antara *risiko* dan *return*, Artinya, harus ada penambahan return sebagai kompensasi dari penambahan risiko yang akan ditanggung oleh investor atau dikenal dengan istilah “*High Risk, High Return*” (Tandelilin, 2017). Pembagian risiko dalam manajemen investasi modern dibagi menjadi dua jenis risiko yakni risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis atau yang sering dikenal dengan risiko umum (*general risk*), merupakan risiko yang berkaitan dengan perubahan pasar yang akan mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi. Risiko tidak sistematis atau yang dikenal dengan risiko spesifik (risiko perusahaan), ialah risiko yang terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihindari dan mempengaruhi semua perusahaan, namun dampaknya

bervariasi antar perusahaan. Sebelum berinvestasi, investor perlu menganalisis risiko masing-masing perusahaan terkait risiko pasar. Dua metode analisis yang umum digunakan adalah analisis teknikal dan analisis fundamental. Analisis teknikal berfokus pada memprediksi harga sekuritas di masa depan dengan mengamati data perubahan harga sekuritas di masa lalu. Di sisi lain, analisis fundamental menilai nilai intrinsik sekuritas dengan mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi dan kinerja perusahaan. Investor harus cermat dalam mempertimbangkan risiko sistematis dan tidak sistematis, karena meskipun risiko sistematis tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi, pemilihan saham yang tepat dapat membantu meminimalkan dampaknya (Yahya & Jannah, 2019). Manajemen portofolio menyebutkan bahwa risiko perusahaan dapat diminimalkan dengan Diversifikasi aset dalam suatu portofolio dengan penciptaan portofolio saham yang optimal dan efisien (Tandelilin, 2017).

Pembentukan portofolio penting dilakukan analisis terhadap risiko untuk mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan risiko yang terjadi. Apabila bobot risiko masing-masing sekuritas telah diketahui, maka akan dipilih beberapa alternatif kombinasi yang menawarkan keuntungan tinggi dengan tingkat risiko tertentu. Kombinasi-kombinasi portofolio inilah yang termasuk dalam portofolio efisien. Portofolio-portofolio efisien inilah yang nantinya akan menjadi dasar pembentukan portofolio optimal. Langkah selanjutnya akan dipilih satu yang merupakan kombinasi portofolio paling efisien yang memberikan hasil maksimal dengan risiko tertentu (Tandelilin, 2017).

Perlu adanya penentuan portofolio yang baik agar saham-saham yang dikombinasikan dapat menghasilkan *return* yang tinggi. Strategi yang dapat dilakukan oleh investor dalam berinvestasi saham adalah diversifikasi. Diversifikasi merupakan strategi yang dilakukan oleh investor untuk menurunkan tingkat risiko dengan cara menanamkan dananya pada instrumen investasi yang



beragam atau melakukan pembentukkan portofolio. Diversifikasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu diversifikasi random dan diversifikasi markowitz. Diversifikasi yang lebih efisien dari diservisifikasi random adalah diversifikasi berdasarkan model Henry Markowitz (1950), dan dikenal sebagai diversifikasi Markowitz. Nasehat Markowitz sangat penting dalam diservisifikasi portofolio adalah *“janganlah menaruh semua telur ke dalam satu keranjang”*, karena jika keranjang tersebut jatuh, maka semua telur yang ada dalam keranjang tersebut akan pecah. Ajaran tersebut dapat diartikan sebagai *“janganlah menginvestasikan semua dana yang kita miliki hanya pada satu aset saja, karena jika aset tersebut gagal, maka semua dana yang kita investasikan akan lenyap”*. Diversifikasi markowitz terjadi saat investasi dengan cara memecahkan dananya pada berbagai saham yang berbeda-beda dengan mempertimbangkan tingkat kovarian dan koefisien korelasi negatif antar saham sehingga dapat meminimumkan tingkat risiko portofolio (Tandelilin, 2017).

Portofolio dikatakan efisien ketika memberikan hasil yang maksimal untuk tingkat risiko tertentu, atau sebaliknya, meminimalkan risiko untuk tingkat hasil tertentu. Secara teknis, dalam teori portofolio modern, portofolio efisien berada di sepanjang garis efisien (*efficient frontier*), yang merupakan kurva dalam grafik hasil versus risiko. Berikut adalah beberapa kriteria dan konsep terkait dengan portofolio efisien. Sedangkan Portofolio dikatakan optimal ketika memberikan hasil yang terbaik dengan risiko yang paling rendah, atau sebaliknya, memberikan risiko yang dapat diterima dengan hasil yang maksimum. Dalam konteks teori portofolio modern yang dikembangkan oleh Harry Markowitz, portofolio optimal berada pada garis efisien (*efficient frontier*), yang merupakan kumpulan portofolio dengan rasio risiko terhadap hasil terbaik. Penentuan portofolio efisien merupakan hal penting untuk diperhatikan oleh investor dalam menentukan portofolio optimal. Model markowitz menunjukkan bahwa varians dari return



portofolio pada sekuritas tidak hanya bergantung pada seberapa besar risiko aset individual dalam portofolio tetapi lebih kepada hubungan risiko tersebut terhadap sekuritas (Gbanador, 2018).

Portofolio optimal dapat ditentukan dengan menggunakan tiga model yaitu Model Indeks Tunggal, *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), dan Markowitz (N. K. A. Dewi & Candradewi, 2020). Portofolio optimal dengan model markowitz yang dipilih dari sekian banyak alternatif portofolio efisien dapat memberikan tingkat *return* yang maksimal sesuai dengan risiko yang berani ditanggung oleh investor (Ticoh and Deivy, 2010). Portofolio markowitz juga memberikan hasil yang cukup efisien dikarenakan memiliki nilai *return* ekspektasi positif (Indrayanti & Darmayanti, 2013). Salah satu kelebihan model Markowitz adalah portofolio lebih mudah terbentuk sehingga dapat disesuaikan dengan karakteristik investasi dan tujuan yang diinginkan investor.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ivanova and Dospathliev, 2017) mengenai model markowitz di pasar saham Bulgaria dengan menggunakan 50 saham yang diperdagangkan selama periode Januari 2013 sampai Desember 2016 menghasilkan efisiensi portofolio yang dibentuk oleh model markowitz mampu berkinerja lebih baik. Penelitian ini juga menunjukkan berinvestasi dan portofolio efisien. Dengan demikian, investor dapat menerapkan Model Markowitz dapat meningkatkan kinerja investasi (Natalia *et al.*, 2014).

(N. K. A. Dewi & Candradewi, 2020) melakukan penelitian mengenai pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model markowitz pada indeks saham IDX80 di Bursa efek indonesia pada perusahaan yang termasuk IDX80 periode Februari-September 2019. Hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat 7 saham yang layak menjadi anggota portofolio optimal model markowitz pada saham Indeks IDX80. (Rifaldy and Sedana, 2016) juga melakukan penelitian mengenai portofolio optimal dengan menggunakan model

markowitz pada indeks saham Bisnis27 di Bursa Efek Indonesia yang layak masuk kedalam portofolio optimal dengan pendekatan Model Markowitz.

Penelitian yang dilakukan (M. P. Dewi, 2021) mengkaji Optimasi Portofolio Pada Saham Pefindo 25 Dengan Menggunakan Model Markowitz (Studi Kasus Di Bursa Efek Indonesia), hasil penelitian menunjukkan dari 25 sampel hanya 6 (enam) saham yang masuk dalam portofolio optimal. (Azizah *et al.*, 2017), Melakukan Analisis Investasi Portofolio Optimal Saham Syariah Dengan Menggunakan Model Markowitz Dan Single Index Model (Studi Pada Saham Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (JII) Periode Desember 2012- Mei 2015), hasil penelitian menunjukkan dari 21 sampel terdapat 8 saham perusahaan yang membentuk portofolio optimal berdasarkan Model Markowitz dan Berdasarkan Single Index Model terdapat sembilan saham yang membentuk portofolio optimal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Mahayani & Suarjaya, 2019) juga mengkaji tentang penentuan portofolio optimal berdasarkan model markowitz pada perusahaan infrastruktur di Bursa Efek Indonesia pada saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi 1 periode Januari-September 2017 yang memberikan *expected return* selama periode penelitian. Hasil penelitian menunjukkan dari 39 sampel terdapat 23 saham yang masuk kedalam penentuan portofolio optimal dengan model markowitz. (Yoga and Rikumahu, 2018) melakukan Penelitian Prediksi Portofolio Optimal Menggunakan Model Markowitz Dan Model Naive (Saham Yang Terdaftar Pada Indeks LQ45 Periode 2013-2017), hasil penelitian menunjukkan portofolio model Markowitz lebih baik dibandingkan Model Naive.

Selain itu, (Ria *et al.*, 2022) juga meneliti optimalisasi portofolio saham Blue Chips yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan model markowitz di era pandemi covid-19. Memperolah hasil penelitian dengan 9 saham

yang termasuk Portofolio Optimal dari 16 saham dengan jumlah risiko portofolio lebih rendah dibandingkan dengan risiko individual saham. (Ermis et al., 2020) dalam Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Markowitz Model dan Treynor Black Model pada Saham LQ45 di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan Hasil Mann Whitney Test menunjukkan bahwa rata-rata return portofolio saham selama tahun 2011-2018 yaitu model Markowitz lebih tinggi dari rata-rata portofolio *return* saham Model Treynor selama tahun 2011-2018. Hal ini menunjukkan bahwa *return* portofolio saham Model Markowitz lebih baik dibandingkan Model Treynor. Dari hasil Mann-Whitney Test juga terdapat perbedaan Kinerja Model Markowitz dan Model Treynor Black.

Penelitian ini merupakan keberadaan dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Natalia et al., 2014). Perbedaan Penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian sebelumnya dilakukan pada perusahaan *Food dan Beverages* yang *listing* di BEI tahun 2012. Penelitian ini adalah Perusahaan yang aktif pada Indeks Saham LQ45 bergerak dibidang Keuangan, Industri dan Infrastruktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 31 Desember 2019-31 Desember 2023. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dari penelitian sebelumnya, Maka Penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Model Markowitz pada Indeks Saham LQ45”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini yang telah dijelaskan diatas adalah :

1. Berapa tingkat keuntungan (*return*) tiap-tiap saham ?
2. Berapa *expected return* tiap-tiap saham ?
3. Berapa risiko investasi tiap-tiap saham ?
4. Berapa kovarian antara dua buah saham dalam portofolio ?

5. Berapa koefisien korelasi harga saham antar perusahaan?
6. Berapa expected return dari portofolio ?
7. Berapa risiko (varians dan kovarian) dari portofolio ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji dan menganalisis :

1. Tingkat Keuntungan (*Return*) Tiap-Tiap Saham Pada Perusahaan Indeks Saham LQ45
2. Tingkat *Expected Return* Tiap-Tiap Saham Pada Perusahaan Indeks Saham LQ45
3. Risiko investasi tiap-tiap saham pada perusahaan Indeks Saham LQ45
4. Kovarian antara dua buah saham dalam portofolio pada perusahaan Indeks Saham LQ45
5. Koefisien Korelasi harga antar perusahaan pada perusahaan Indeks Saham LQ45
6. *Expected Return* dari portofolio pada perusahaan Indeks Saham LQ45
7. Risiko (varians dan kovarians) dari portofolio pada perusahaan Indeks Saham LQ45

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik secara teoritis, praktis dan manfaat kebijakan. Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1.4.1 Manfaat Praktis (Operasional)

Adapun manfaat Praktis (operasional) dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para investor untuk meningkatkan pemahaman tentang informasi saham dengan mempertimbangkan fundamental perusahaan agar dapat menetapkan keputusan investasi yang tepat dengan Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Menggunakan Model Markowitz Pada Indeks Saham LQ45.
2. Investor diharapkan dapat mengambil keputusan investasi secara rasional dengan memperhatikan aspek-aspek informasi yang berkaitan dengan *return* dan risiko pasar yang terjadi dimasa yang akan datang.
3. Bagi investor, Indeks Saham LQ45 memberikan manfaat dalam hal diversifikasi, stabilitas, likuiditas, dan akses informasi yang lebih lengkap. Ini memungkinkan investor lebih teliti untuk mengambil keputusan berinvestasi dengan cara Mengoptimalkan Portofolio Pasar Modal Indonesia Dengan Model Markowitz Pada Indeks Saham LQ45 untuk mengurangi risiko dan memperoleh *return* yang diharapkan oleh investor

#### **1.4.2 Manfaat Teoritis (Akademis)**

Adapun manfaat teoritis (akademis) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan menjadi sarana akademisi untuk memperluas wawasan praktik dan ilmu pengetahuan mengenai Optimalisasi Portofolio Pasar Modal Indonesia dengan Model Markowitz pada Indeks Saham LQ45 dan sebagai sumber pembandingan antara teori dan praktik pada penelitian selanjutnya.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi terutama ruang lingkup investasi mengenai portofolio optimal dan efisien yang diperlukan oleh investor dimasa yang akan datang.



### 1.4.3 Manfaat Kebijakan

Manfaat kebijakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi kementerian keuangan, OJK, BEI untuk dapat menetapkan dan mengawasi sentimen berlebih dipasar sehingga tercipta pasar yang positif dan efisien.
2. Secara keseluruhan, kebijakan portofolio optimal dengan model Markowitz memungkinkan investor untuk mengelola risiko dan mengoptimalkan pengembalian investasi dalam saham-saham yang terdaftar pada indeks LQ45, memberikan keunggulan kompetitif dalam membuat keputusan investasi yang lebih terinformasi dan efisien.

