

SKRIPSI

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA IDX-30 DI BURSA EFEK INDONESIA



Oleh:

ENIYA ALFINAWATI PUTRI

175210594

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2021



UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Kaharudin Nasution No. 113 Perhentian Marpoyan
Telp. (0761) 674674 Fax: (0761) 6748834 Pekanbaru 28284

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : ENIYA ALFINAWATI PUTRI
NPM : 175210594
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul Skripsi : ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN
MENGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA IDX-30 DI
BURSA EFEK INDONESIA

Disahkan Oleh:
Pembimbing

Azmansyah, SE., M.Econ

Diketahui :



Dekan

(Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., AK., CA)

Ketua Program Studi

(Abd.Razak Jer, SE.,M.Si)



UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jalan Kaharudin Nasution No. 113 Perhentian Marpoyan
Telp. (0761) 674674 Fax: (0761) 6748834 Pekanbaru 28284

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilakukan bimbingan skripsi terhadap mahasiswa:

Nama : Eniya Alfinawati Putri
NPM : 175210594
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Manajemen Keuangan S-1
Sponsor : Azmansyah, SE. M. Econ
Judul : ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA IDX-30 DI BURSA EFEK INDONESIA

Dengan perincian bimbingan sebagai berikut:

No	Tanggal	Catatan	Berita Bimbingan	Paraf
		Sponsor		Sponsor
1.	16/11/2020		<ul style="list-style-type: none">- Sistematika Penulisan- Latar Belakang- Teknik Analisis Data	
2.	27/11/2020		<ul style="list-style-type: none">- Perubahan Judul Proposal- Metode Penelitian- Teknik Analisis Data	
3.	1/12/2020		<ul style="list-style-type: none">- ACC Seminar Proposal	
4.	15/03/2021		<ul style="list-style-type: none">- Revisi Abstrak- Tambahkan Daftar Isi	

No	Tanggal	Catatan	Berita Bimbingan	Paraf
		Sponsor		Sponsor
			<ul style="list-style-type: none">- Tambahkan Daftar Tabel- Tambahkan Daftar Gambar- Tambahkan Daftar Grafik	
5.	21/03/2021		<ul style="list-style-type: none">- Revisi Abstrak- Revisi Pembahasan- Revisi Kesimpulan	 
6.	25/03/2021		<ul style="list-style-type: none">- ACC Seminar Hasil	

Pekanbaru, 31 Mei 2021

Wakil Dekan I




(Dr. Hj. Ellyan Sastraningsih, M.Si)

UNIVERSITAS ISLAM RIAU FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Alamat : Jalan Kaharuddin Nst Km 11 No 113 Marpoyan Pekanbaru Telp 647647

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI / MEJA HIJAU

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau No: 428/KPTS/FE-UIR/2021, Tanggal 27 April 2021, Maka pada Hari Rabu 28 April 2021 dilaksanakan Ujian Oral Komprehensif/Meja Hijau Program Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau pada Program Studi **Manajemen** Tahun Akademis 2020/2021.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Nama | : Eniya Alfinawati Putri |
| 2. N P M | : 175210594 |
| 3. Program Studi | : Manajemen S1 |
| 4. Judul skripsi | : Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Idx-30 di Bursa Efek Indonesia. |
| 5. Tanggal ujian | : 28 April 2021 |
| 6. Waktu ujian | : 60 menit. |
| 7. Tempat ujian | : Ruang Sidang Meja Hijau Fakultas Ekonomi UIR |
| 8. Lulus Yudicium/Nilai | : A(81) |
| 9. Keterangan lain | : Aman dan lancar. |

PANITIA UJIAN

Ketua

Dr. Hj. Ellyan Sastraningsih, SE., M.Si
Wakil Dekan Bidang Akademis

Sekretaris

Abd. Razak Jer, SE., M.Si
Ketua Prodi Manajemen

Dosen penguji :

1. Azmansyah, SE., M.Econ
2. Dr. Hj. Eka Nuraini. R, M.Si
3. Restu Hayati, SE., M.Si

(.....)
(.....)
(.....)

Notulen

1. Nuriman M. Nur, SE., MM

(.....)
(.....)



Pekanbaru, 28 April 2021

Mengetahui
Dekan,

Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., Ak., CA

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU
Nomor : 428 / Kpts/FE-UIR/2021
TENTANG PENETAPAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU

DEKAN FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Menimbang : 1. Bahwa untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau dilaksanakan ujian skripsi/oral komprehensif sebagai tugas akhir dan untuk itu perlu ditetapkan mahasiswa yang telah memenuhi syarat untuk ujian dimaksud serta dosen penguji
2. Bahwa penetapan mahasiswa yang memenuhi syarat dan penguji mahasiswa yang bersangkutan perlu ditetapkan dengan surat keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-undang RI Nomor: 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-undang RI Nomor: 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen
3. Undang-undang RI Nomor: 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor: 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi
5. Statuta Universitas Islam Riau Tahun 2018.
6. SK. Pimpinan YLPI Daerah Riau Nomor: 006/Skep/YLPI/II/1976 Tentang Peraturan Dasar Universitas Islam Riau.
7. Surat Keputusan BAN PT Depdiknas RI :
a. Nomor : 2806/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2018, tentang Akreditasi Eko. Pembangun
b. Nomor : 2640/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2018, tentang Akreditasi Manajemen
c. Nomor : 2635/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2018, tentang Akreditasi Akuntansi S1
d. Nomor : 1036/SK/BAN-PT/Akred/Dipl-III/IV/2019, tentang Akreditasi D.3 Akuntansi.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : 1. Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau yang tersebut di bawah ini:

N a m a : Eniya Alfinawati Putri
N P M : 175210594
Program Studi : Manajemen S1
Judul skripsi : Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Idx-30 di Bursa Efek Indonesia.

2. Penguji ujian skripsi/oral komprehensif mahasiswa tersebut terdiri dari:

NO	Nama	Pangkat/Golongan	Bidang Diuji	Jabatan
1	Azmansyah, SE., M.Econ	Lektor, C/c	Materi	Ketua
2	Dr. Hj. Eka Nuraini R, M.Si	Lektor Kepala, D/a	Sistematika	Sekretaris
3	Restu Hayati, SE., M.Si	Assisten Ahli, C/b	Methodologi	Anggota
4			Penyajian	Anggota
5			Bahasa	Anggota
6	Nuriman M. Nur, SE., MM	Non Fungsional C/b	-	Notulen
7			-	Saksi II
8			-	Notulen

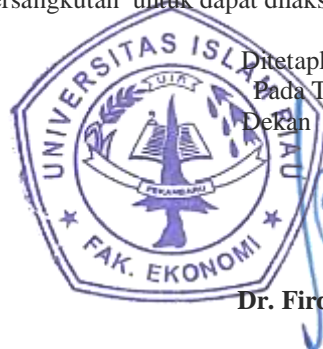
3. Laporan hasil ujian serta berita acara telah disampaikan kepada pimpinan Universitas Islam Riau selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah ujian dilaksanakan.

4. Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan bila terdapat kekeliruan akan segera diperbaiki sebagaimana mestinya.

Kutipan : Disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Ditetapkan di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 28 April 2021

Dekan



Firdaus AR
Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., Ak., CA

Tembusan : Disampaikan pada :

1. Yth : Bapak Koordinator Kopertis Wilayah X di Padang
2. Yth : Bapak Rektor Universitas Islam Riau di Pekanbaru
3. Yth : Sdr. Kepala Biro Keuangan UIR di Pekanbaru
4. Yth : Sdr. Kepala BAAK UIR di Pekanbaru


UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No 113 Marpoyan Pekanbaru Telp 647647



BERITA ACARA SEMINAR HASIL PENELITIAN SKRIPSI

Nama : Eniya Alfinawati Putri
NPM : 175210594
Jurusan : Manajemen / SI
Judul Skripsi : Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Idx-30 di Bursa Efek Indonesia.
Hari/Tanggal : Rabu 28 April 2021
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Ekonomi UIR

Dosen Pembimbing

No	Nama	Tanda Tangan	Keterangan
1	Azmansyah, SE., M.Econ		

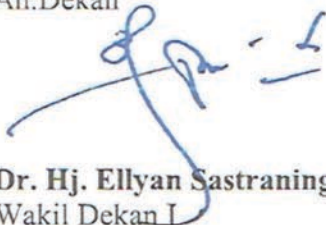
Dosen Pembahas / Penguji

No	Nama	Tanda Tangan	Keterangan
1	Dr. Hj. Eka Nuraini, R, M.Si		
2	Restu Hayati, SE., M.Si		

Hasil Seminar : *)

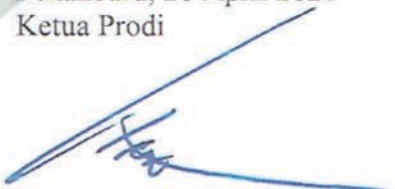
1. Lulus (Total Nilai _____)
2. Lulus dengan perbaikan (Total Nilai _____)
3. Tidak Lulus (Total Nilai _____)

Mengetahui
An.Dekan


Dr. Hj. Ellyan Sastraningsih, SE., M.Si
Wakil Dekan I



Pekanbaru, 28 April 2021
Ketua Prodi


Abd. Razak Jer, SE., M.Si

*) Coret yang tidak perlu

UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Alamat : Jalan Kaharuddin Nst Km 11 No 113 Marpoyan Pekanbaru Telp 647647


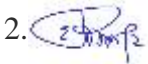

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Nama : Eniya Alfinawati Putri
NPM : 175210594
Judul Proposal : Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Idx-30 di Bursa Efek Indonesia.
Pembimbing : 1. Azmansyah, SE., M.Econ
Hari/Tanggal Seminar : Rabu 27 Januari 2021

Hasil Seminar dirumuskan sebagai berikut :

1. Judul : Disetujui dirubah/perlu diseminarkan *)
2. Permasalahan : Jelas/masih kabur/perlu dirumuskan kembali *)
3. Tujuan Penelitian : Jelas/mengambang/perlu diperbaiki *)
4. Hipotesa : Cukup tajam/perlu dipertajam/di perbaiki *)
5. Variabel yang diteliti : Jelas/Kurang jelas *)
6. Alat yang dipakai : Cocok/belum cocok/kurang *)
7. Populasi dan sampel : Jelas/tidak jelas *)
8. Cara pengambilan sampel : Jelas/tidak jelas *)
9. Sumber data : Jelas/tidak jelas *)
10. Cara memperoleh data : Jelas/tidak jelas *)
11. Teknik pengolahan data : Jelas/tidak jelas *)
12. Daftar kepustakaan : Cukup/belum cukup mendukung pemecahan masalah Penelitian *)
13. Teknik penyusunan laporan : Telah sudah/belum memenuhi syarat *)
14. Kesimpulan tim seminar : Perlu/tidak perlu diseminarkan kembali *)

Demikianlah keputusan tim yang terdiri dari :

No	Nama	Jabatan pada Seminar	Tanda Tangan
1.	Azmansyah, SE., M.Econ	Ketua	1. 
2.	Dr. Hj. Eka Nuraini. R, M.Si	Anggota	2. 
3.	Restu Hayati, SE., M.Si	Anggota	3. 

*Coret yang tidak perlu

Mengetahui
A.n. Dekan Bidang Akademis


Dr. Hj. Ellyan Sastraningsih, SE., M.Si



Pekanbaru, 27 Januari 2021
Sekretaris,


Abd. Razak Jer, SE., M.Si

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU
Nomor: 1327/Kpts/FE-UIR/2020
TENTANG PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA S1
Bismillahirrohmanirrohim
DEKAN FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Menimbang: 1. Surat penetapan Ketua Jurusan / Program Studi Manajemen tanggal 20 September 2020 tentang penunjukan Dosen Pembimbing skripsi mahasiswa.
2. Bahwa dalam membantu mahasiswa untuk menyusun skripsi sehingga Mendapat hasil yang baik perlu ditunjuk Dosen Pembimbing yang Akan memberikan bimbingan sepenuhnya terhadap mahasiswa tersebut

Mengingat: 1. Surat Mendikbud RI:
a. Nomor: 0880/U/1997 c.Nomor: 0378/U/1986
b. Nomor: 0213/0/1987 d.Nomor: 0387/U/1987
2. Surat Keputusan BAN PT Depdiknas RI :
a. Nomor : 192/SK/BAN-PT/Ak.XVI/S/IX/2013, tentang Akreditasi Eko. Pembangun
b. Nomor : 197/SK/BAN-PT/Ak.XVI/S/IX/2013, tentang Akreditasi Manajemen
c. Nomor : 197/SK/BAN-PT/Ak.XVI/S/IX/2013, tentang Akreditasi Akuntansi S1
d. Nomor : 001/SK/BAN-PT/Akred/Dpl-III/I/2014 Tentang Akreditasi D.3 Akuntansi
3. Surat Keputusan YLPI Daerah Riau
a. Nomor: 66/Skep/YLPI/II/1987
b. Nomor: 10/Skep/YLPI/IV/1987
4. Statuta Universitas Islam Riau Tahun 2013
5. Surat Edaran Rektor Universitas Islam Riau tanggal 10 Maret 1987
a. Nomor: 510/A-UIR/4-1987

MEMUTUSKAN

Menetapkan: 1. Mengangkat Saudara - saudara yang tersebut namanya di bawah ini sebagai pembimbing dalam penyusunan skripsi yaitu:

No	N a m a	Jabatan/Golongan	Keterangan
1	Azmansyah, SE., M.Econ	Lektor, C/c	Pembimbing

2. Mahasiswa yang Dibimbing Adalah:
N A M A : Eniya Alfinawati Putri
N P M : 175210594
Jusan/Jenjang Pendd. : Manajemen / S1
Judul Skripsi : Pengaruh Risiko Sistematis Dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap Expected Return Portofolio Optimal (Studi Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Indeks Idx30 Tahun 2015-2019)
3. Tugas pembimbing adalah berpedoman kepada Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Riau Nomor: 52/UIR/Kpts/1989 tentang pedoman penyusunan skripsi mahasiswa di lingkungan Universitas Islam Riau.
4. Dalam pelaksanaan bimbingan supaya memperhatikan usul dan saran dari forum seminar proposal.
5. Kepada pembimbing diberikan honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Riau.
6. Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini segera akan ditinjau kembali.
- Kutipan: Disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan menurut semestinya.

Ditetapkan di: Pekanbaru
Pada Tanggal: 21 September 2020

Dekan,



Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., Ak., CA

Tembusan : Disampaikan pada:

1. Yth : Bapak Rektor Universitas Islam Riau
2. Yth : Sdr. Kepala Biro Keuangan UIR di Pekanbaru.



UNIVERSITAS ISLAM RIAU

FAKULTAS EKONOMI

الجامعة الإسلامية البريوتية

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Email : fekon@uir.ac.id Website : www.ac.uir.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

NAMA : ENIYA ALFINAWATI PUTRI
NPM : 175210594
JUDUL SKRIPSI : ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA IDX-30 DI BURSA EFEK INDONESIA
PEMBIMBING : AZMANSYAH, SE., M.ECON

Dinyatakan sudah memenuhi syarat batas maksimal plagiarisme yaitu **15% (lima belas persen)** pada setiap subbab naskah skripsi yang disusun.

Demikianlah surat keterangan ini di buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 28 Maret 2021

Ketua Program Studi Manajemen

Abd Razak Jer, SE., M.Si

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini, Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Islam Riau maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis saya ini murni gagasan, rumusan, dan penilaian saya sendiri tanpa bantuan pihak manapun.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan saya ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi Akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Pekanbaru, 31 Mei 2021

Saya yang membuat pernyataan



Eniya Alfinawati Putri

ABSTRAK

ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGUNAKAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA IDX-30 DI BURSA EFEK INDONESIA

Oleh:

Eniya Alfinawati Putri

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perusahaan-perusahaan yang masuk dalam pembentukan portofolio optimal serta proporsi dana dari masing-masing perusahaan yang membentuk portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal. Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan-perusahaan yang masuk dalam indeks IDX-30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2020 – Desember 2020 dan 23 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 perusahaan yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) dengan proporsi dana sebesar 70,32%, PT. United Tractors Tbk (UNTR) dengan proporsi dana sebesar 25,85% dan perusahaan PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) dengan proporsi dana sebesar 3,83%. Return ekspektasi dari portofolio optimal yang akan diterima oleh investor yaitu sebesar 7,92% dan risiko portofolio optimal yang akan ditanggung oleh investor yaitu sebesar 2,57%.

Kata kunci: Portofolio Optimal, Model Indeks Tunggal, Return, Risiko

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE FORMATION OF OPTIMAL PORTFOLIO USING SINGLE INDEX MODEL ON IDX-30 IN INDONESIA STOCK EXCHANGE

By:

Eniya Alfinawati Putri

This study aims to determine which companies are included in the optimal portfolio as well as the proportion of funds from each company that form an optimal portfolio using a single index model. The population in this study were companies included in the IDX-30 index which were listed on the Indonesia Stock Exchange for the period January 2020 - December 2020 and 23 companies that met the criteria to be sampled. The results showed that there were three companies that formed the optimal portfolio, namely PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) with a proportion of 70.32%, PT. United Tractors Tbk (UNTR) with a proportion of 25.85% and the company PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) with a proportion of 3.83%. The expected return on the optimal portfolio that investors will receive is 7.91% and the optimal portfolio risk that investors will bear is 2.57%.

Keywords: Optimal Portfolio, Single Index Model, Return, Risk

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikm Wr. Wb

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Idx-30 Di Bursa Efek Indonesia”. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam pelajaran untuk mengikuti ujian oral comprehensive pada Fakultas Universitas Islam Riau.

Selama penelitian dan penyusunan laporan penelitian dalam skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pemikiran, waktu, tenaga dan sebagainya, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya yang tidak pernah putus selalu mendo'akan, memberikan kasih sayang, semangat, serta untaian do'a-do'a sehingga saya merasa terdorong untuk meraih cita-cita, dan juga menjadi alasan saya disetiap harinya untuk selalu berusaha membahagiakan mereka.
2. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH., MCL selaku Rektor Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr. Firdaus AR, SE., M.Si., AK., CA, selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
4. Bapak Abd.Razak Jer, SE.,M.Si, selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
5. Bapak Azmansyah, SE.,M.Econ selaku pembimbing saya yang telah meluangkan waktu untuk membeimbimng dan memberikan arahan selama penulisan skripsi saya.

6. Seluruh dosen, staff pengejar dalam lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau yang tulus memberikan ilmunya kepada penluis selama masa pendidikan.
7. Seluruh pegawai dan karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
8. Kakak saya yang setiap harinya yang selalu membuat saya semangat dan keluarga besar saya yang luar biasa yang tidak juga pernah putus memanjatkan do'a memberikan dukungan untuk menyelesaikan studi dan meraih cita-cita untuk memenuhi harapan keluarga.
9. Mustofha Husein yang selalu bersedia membantu dalam proses penyusunan skripsi sehingga selesai.
10. Sahabatku dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberian informasi, support, dan selalu setia di setiapsituasi.

Pekanbaru, 21 Maret 2021

Eniya Alfinawati Putri

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TELAAH PENELITIAN	
2.1 Pasar Modal.....	11
2.1.1 Pengertian Pasar Modal.....	11
2.1.2 Jenis-jenis Pasar Modal.....	12
2.1.3 Instrumen Pasar Modal.....	13
2.1.4 Pasar Yng Efisien.....	14
2.2 Investasi.....	16
2.2.1 Pengertian Investasi.....	16
2.2.2 Bentuk-bentuk Investasi.....	16
2.2.3 Proses Investasi.....	17
2.2.4 Jenis Investasi.....	18
2.2.5 Tujuan Investasi.....	19

2.3 Saham.....	19
2.3.1 Pengertian Saham.....	19
2.3.2 Jenis-jenis Saham.....	20
2.3.3 Keuntungan Memiliki Saham	21
2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Saham	21
2.4 Portofolio Saham.....	23
2.4.1 Pengertian portofolio	23
2.4.2 Tujuan Pembentukan Portofolio	23
2.4.3 Jenis-jenis portofolio.....	24
2.5 Return saham.....	25
2.6 Expected Return Saham	26
2.6.1 Pengertian <i>Expected Return</i>	26
2.6.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi <i>expected return</i>	26
2.7 Risiko	27
2.7.1 Pengertian Risiko	27
2.7.2 Sumber-sumber Risiko.....	27
2.7.3 Jenis-jenis Risiko Portofolio	29
2.8 Hubungan Return Dengan Risiko	30
2.9 Model Indeks Tunggal	31
2.10 Peneliti Terdahulu.....	32
2.11 Kerangka Berfikir	39
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	40
3.2 Operasional Variabel.....	40
3.3 Populasi dan Sampel	41
3.4 Jenis dan Sumber Data	43
3.4.1 Jenis Data	43
3.4.2 Sumber Data.....	43
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.6 Teknik Analisis Data.....	44

BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	52
4.1.1 Sejarah perusahaan Bursa Efek Indonesia	52
4.1.2 Visi, Misi, dan Nilai Bursa Efek Indonesia (BEI)	55
4.2 Sejarah Indeks IDX-30.....	56
4.3 Gambaran Umum Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia..	57
4.3.1 PT. Adaro Energy Tbk.....	57
4.3.2 PT. Aneka Tambang Tbk.....	57
4.3.3 PT. Astra International Tbk	57
4.3.4 PT. Bank Central Indonesia Tbk.....	58
4.3.5 PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	58
4.3.6 PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.....	58
4.3.7 PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.....	58
4.3.8 PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk	59
4.3.9 PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk	59
4.3.10 PT. Erajaya Swasembada Tbk	59
4.3.11 PT. Gudang Garam Tbk.....	60
4.3.12 PT. H.M. Sampoerna Tbk	60
4.3.13 PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	60
4.3.14 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.....	61
4.3.15 PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.....	61
4.3.16 PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.....	61
4.3.17 PT. Kalbe Farma Tbk.....	62
4.3.18 PT. Perusahaan Gas Negara Tbk.....	62
4.3.19 PT. Bukit Asam Tbk	62
4.3.20 PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk	63
4.3.21 PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.....	63
4.3.22 PT. United Tractors Tbk	63
4.3.23 PT. Uniliver Indonesia Tbk.....	64

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Deskriptif Data.....	65
5.1.1 Menentukan Sampel Penelitian.....	65
5.1.2 Harga Saham Bulanan (<i>Closing Price</i>) IDX-30	66
5.1.3 Indeka Harga Saham Gabungan (IHSG).....	66
5.1.4 BI Rate	67
5.2 Analisis Pembentukan Portofolio.....	68
5.2.1 Hasil Analisis <i>Expected Return Saham, Variance</i> Saham dan Standar Deviasi Saham	68
5.2.2 Hasil Analisis Koefisien Korelasi dan Determinasi	71
5.2.3 Hasil Analisis <i>Expected Return Pasar, Variance</i> Pasar dan Standar Deviasi Pasar	70
5.2.4 Hasil Analisis Kovarian Saham Individu dengan Return Pasar....	74
5.2.5 Hasil Analisis Perhitungan Beta, Alpha dan Kesalahan Residu (<i>Variance Error Residual</i>).....	76
5.2.6 Hasil Analisis Perhitungan Return Bebas Risiko dan Memilih Nilai <i>Expected Return</i> Lebih Besar Dari Retun Bebas Risiko.....	78
5.2.7 Hasil Analisis Perhitungan <i>Excess Return to Beta</i>	79
5.2.8 Hasil Analisis <i>cut-off Rate</i>	80
5.2.9 Hasil Analisis Perhitungan Menentukan <i>Cut-off Point</i>	81
5.2.10 Hasil Analisis Perhitungan Skala Tertimbang (Z_i) dan Proporsi Dana (W_i).....	82
5.2.11 Hasil Analisis Perhitungan Menentukan <i>Expected</i> <i>Return Portofolio</i>	84
5.2.12 Hasil Analisis Risiko Portofolio	85
5.3 Pembahasan.....	86

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	89
6.2 Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



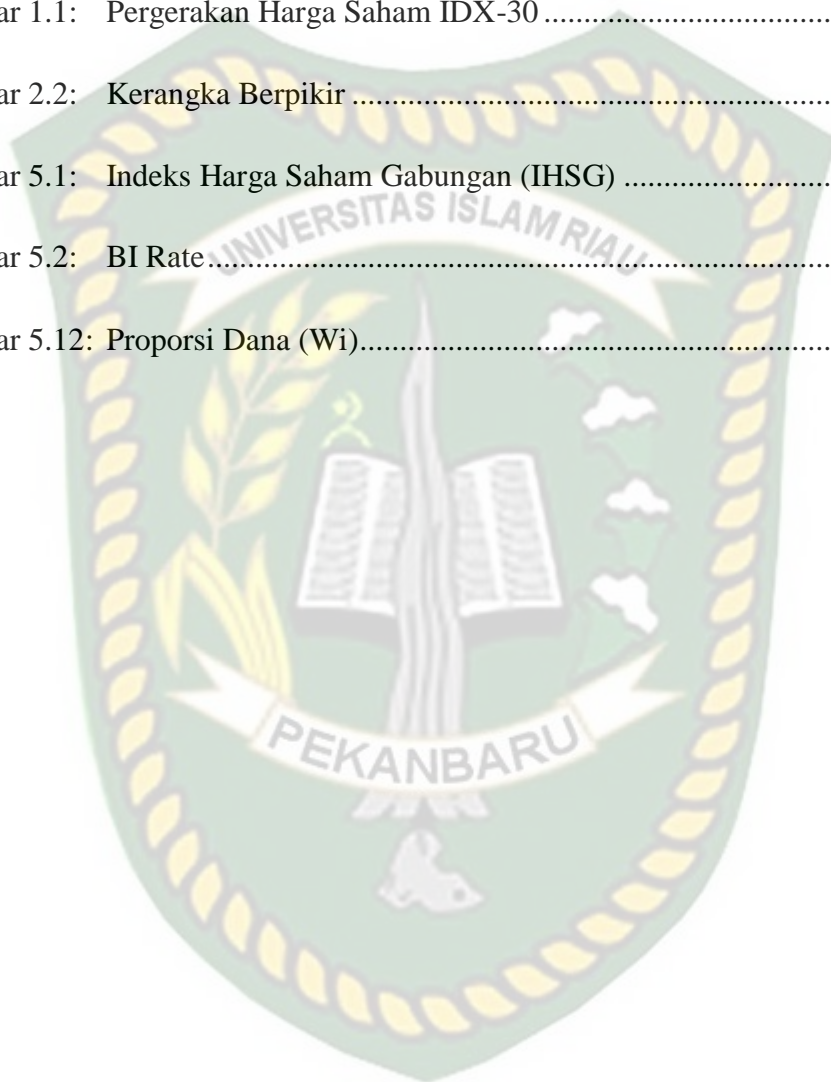
Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Penelitian Terdahulu	32
Tabel 3.1: Operasional Variabel Penelitian	40
Tabel 3.2: Saham-saham yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel.....	42
Tabel 5.3: Hasil Perhitungan Expected Return, Variance dan Standar Deviasi Saham	69
Tabel 5.4: Hasil Analisis Koefisien Korelasi	72
Tabel 5.5: Hasil Analisis Koefisien Determinasi	73
Tabl 5.6: Hasil Perhitungan Expected Retun Pasar, Variance Pasar dan Standar Deviasi Pasar	74
Tabel 5.7: Hasil Perhitungan Kovarian Saham Individu dengan Return Market	75
Tabel 5.8: Hasil Perhitungan Betha, Alpha dan Variance Error Residual	77
Tabel 5.9: Hasil Perhitungan Return Bebas Risiko dan Memilih Nilai Expected Return Lebih Besar Dari Return Bebas Risiko.....	78
Tabel 5.10: Hasil Perhitungan <i>Excess Return to Beta</i>	79
Tabel 5.11: Hasil Perhitungan <i>cut-off Rate</i>	80
Tabel 5.12: Hasil Perhitungan Cut-off Point	81
Tabel 5.13: Hasil Perhitungan Skala Tertimbang (Z_i) dan Proporsi Dana (W_i)	82
Tabel 5.13: Hasil Perhitungan Expected Return Portofolio.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1: Pergerakan Harga Saham IDX-30	4
Gambar 2.2: Kerangka Berpikir	39
Gambar 5.1: Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)	66
Gambar 5.2: BI Rate	67
Gambar 5.12: Proporsi Dana (W_i).....	83



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Sampel Perusahaan Indeks IDX-30 Januari 2020–Desember 2020
- Lampiran 2 Data *Closing Price* Indeks IDX-30 Periode Januari 2020–Desember 2020
- Lampiran 3 Data Return Saham (R_i) dan *Expected Return* Saham ($E(R_i)$) Periode Januari 2020 – Desember 2020
- Lampiran 4 Data Indeks Harga Saham Gabungan, Return Pasar (R_m), Variance Pasar (σ_m^2) dan Standar Deviasi Pasar (σ_m)
- Lampiran 5 Data Suku Bunga BI Rate Periode Januari 2020 – Desember 2020
- Lampiran 6 Perhitungan Kovarian Antara Return Saham Individual Dengan Return Pasar
- Lampiran 7 Hasil Perhitungan Beta
- Lampiran 8 Hasil Perhitungan Alpha
- Lampiran 9 Hasil Perhitungan Kesalahan Residu (*Varian Residual Error*)
- Lampiran 10 Hasil Perhitungan *Excess Return to Beta*
- Lampiran 11 Hasil Perhitungan A_i , B_i dan *Cut-off Rate* (C_i)
- Lampiran 12 Hasil Perhitungan Perusahaan yang Membentuk Portofolio Optimal
- Lampiran 13 Hasil Skala Tertimbang dan Proporsi Dana untuk Maing-masing Saham
- Lampiran 14 Hasil *Expected Return* Portofolio
- Lampiran 15 Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada awal tahun 2020 semua orang yang ada didunia dihebohkan dengan adanya virus baru, virus baru tersebut bernama virus corona. Virus ini bermula muncul dari negeri China. Dengan munculnya virus corona semua orang menjadi ketakutan karena virus ini dapat menular. Virus covid-19 di Indonesia ditemukan pertama kali pada awal Maret 2020. Perekonomian di Indonesia jadi berdampak buruk akibat timbulnya virus corona. Tidak hanya berdampak buruk saja, namun tren dari Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) menjadi sangat memburuk dan menurun. Penurunan tren Indeks Harga Saham Gabungan IHSG ini membuat para investor berpikir untuk menarik dana yang dimilikinya dari pasar modal. Sehingga harga pada saham-saham menjadi menurun. Kegiatan-kegiatan investasi sangat mempengaruhi pergerakan yang terjadi dipasar modal.

Pasar modal sangat berperan penting untuk menggerakkan perekonomian bagi suatu negara dimana pada saat ini pasar modal menjadi suatu tempat lembaga investasi yang dapat meningkatkan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Selain itu, pasar modal dapat mempertemukan investor (pihak pemilik dana) dan perusahaan (pihak yang memerlukan dana). Dari tahun ketahun pasar modal telah menjadi wahana yang begitu menarik bagi para pengusaha dan perannya juga menjadi begitu penting. Berbagai macam efek yang ada dipasar modal akan ditawarkan untuk para investor dengan kebutuhan yang sesuai dengan dana yang dimiliki para investor. Pasar modal dapat berguna sebagai suatu sarana untuk melakukan kegiatan berinvestasi khususnya bagi masyarakat yang ingin menginvestasikan modal yang dimilikinya, baik investasi dalam jangka panjang maupun investasi dalam jangka pendek. Investor dapat menginvestasikan dananya dalam bentuk emas, saham, obligasi dan reksadana. Sehingga dengan adanya pasar modal dapat memberikan kesempatan bagi masyarakat dan para pengusaha

untuk memiliki perusahaan dan dapat ikut menikmati keuntungan yang akan diperolehnya.

Pada saat ini, investasi telah banyak diminati oleh berbagai macam kalangan. Baik bagi masyarakat, para pengusaha maupun bagi para pemula yang ingin melakukan investasi. Dengan adanya dunia investasi ini para investor dapat mengembangkan dana yang mereka miliki agar memperoleh keuntungan dimasa depan. Investor yang melakukan investasi tentu mengharapkan keuntungan (*expected return*) yang tinggi atas investasi yang telah dilakukan. Keuntungan yang diharapkan bisa saja tidak sesuai dengan harapan yang akan diterima oleh investor. Hal ini disebabkan karena return dan risiko sangat memiliki kaitan yang sangat erat.

Seorang investor yang melakukan kegiatan investasi akan menghadapi berbagai macam kesempatan investasi dengan berbagai macam risiko. Investor tidak bisa mengharapkan tingkat keuntungan yang diinginkan saja. Apabila investor mengharapkan tingkat keuntungan yang tinggi maka investor tersebut harus bersedia menanggung risiko yang tinggi juga. Risiko investasi bisa terjadi dari luar perusahaan maupun dari dalam perusahaan. Risiko yang terjadi dari luar perusahaan dapat disebabkan oleh terjadinya tingkat suku bunga serta inflasi dimana harga secara terus-menerus mengalami kenaikan. Sementara itu risiko yang terjadi dari dalam perusahaan dapat disebabkan oleh karyawan yang berhenti kerja, tuntutan dari berbagai pihak, dan melakukan penelitian yang gagal. Oleh karena itu dilakukan portofolio investasi yang berarti investor dapat melakukan diversifikasi investasi atau menyebar dengan berbagai macam kesempatan investasi. Dengan adanya portofolio investasi, investor bisa menaruh aset yang dimilikinya dengan berbagai instrumen investasi. Hal ini dilakukan agar dapat memperkecil atau meminimalkan risiko. Investor akan memilih portofolio yang optimal dengan pilihannya terhadap keuntungan dan risiko yang akan ditanggungnya nanti.

Untuk melakukan analisis portofolio optimal diperlukan sejumlah data lalu akan dilakukan analisis dengan menggunakan model *Markowitz* atau model Indeks Tunggal (Jogiyanto Hartono, 2017:387). Model *Markowitz* diperkenalkan oleh Harry Markowitz pada tahun Maret 1952 pada saat menerbitkan artikel di *Journal of Finance*. Pada saat itu ia memperkenalkan model untuk pemilihan portofolio. *Markowitz* beranggapan bahwa pada portofolio optimal yang akan dipilih oleh investor terletak di set efisien. Sedangkan model indeks tunggal diperkenalkan oleh William Sharpe (1963). Model indeks tunggal bisa digunakan untuk menghitung dan mencari return ekspektasi dan risiko portofolio. Model ini digunakan untuk menyederhanakan dari perhitungan model Markowitz.

Pada portofolio saham ini, mereka akan berusaha untuk dapat memaksimalkan tingkat keuntungan yang telah diharapkan atas investasi dengan tingkat risiko yang sangat rendah atau dapat meminimalkan risiko. Jenis saham yang akan dipilih adalah saham-saham yang termasuk dalam portofolio optimal dengan masing-masing tingkat keuntungan dan risiko yang akan ditanggung.

Pada analisis portofolio optimal ini akan berfokus pada saham-saham yang tergabung didalam indeks IDX-30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari 2020 – Desember 2020. Indeks IDX-30 ini terdiri dari 30 saham. Penelitian ini menggunakan indeks IDX-30 karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang dipilih dan menjadi perusahaan yang terbaik dari LQ-45. Kriteria penilaian indeks IDX-30 hampir sama dengan kriteria penilaian LQ-45. Namun kriteria penilaian indeks IDX-30 lebih diperketat sehingga menghasilkan 30 saham. Penilaian pada indeks IDX-30 berupa penilaian kuantitatif dan kualitatif. Penilaian kuantitatif berupa nilai transaksi, total hari transaksi serta kapitalisasi pasarnya. Sedangkan penilaian kualitatif berupa kondisi keuangan perusahaan, kondisi kesehatan perusahaan tersebut, serta faktor-faktor lain yang berkaitan dengan pertumbuhan dari perusahaan tersebut. Perusahaan indeks IDX-30 termasuk perusahaan yang sudah *go public*. Data saham yang masuk dalam indeks IDX-30 diperbarui setiap enam bulan sekali. Berikut ini akan dipaparkan gambar grafik pergerakan harga saham IDX-30.

Gambar 1.1
Pergerakan Harga Saham IDX-30



Sumber: Idx30,2021

Pada gambar diatas terlihat jelas harga pada saham IDX-30 yang berubah-ubah. Pada tahun 2017 harga saham menunjukkan cenderung naik, dimana pada awal tahun yaitu bulan Januari harga penutupan saham adalah 485,63 dan diakhir tahun yaitu pada bulan Desember harga penutupan saham adalah 593,11. Lalu pada tahun 2018 harga saham menunjukkan cenderung naik dan turun, dimana pada bulan Januari harga penutupan saham yaitu 593,32 dan pada akhir tahun yaitu bulan Desember harga penutupan saham adalah 540,77, ini menunjukkan bahwa harga saham pada tahun 2018 sangat merosot dan turun. Pada tahun 2019 harga saham menunjukkan cenderung berfluktuasi naik dan turun. Dimana pada awal tahun 2019 yaitu pada bulan Januari harga penutupan saham adalah 551,33 dan diakhir tahun pada bulan Desember harga penutupan saham adalah 558,46. Pada tahun 2020 harga saham cenderung turun. Dimana pada awal bulan Januari harga saham penutupan saham adalah 557,65 dan diakhir tahun pada bulan

Desember harga penutupan saham adalah 502,7 hal ini disebabkan oleh virus corona yang terjadi sepanjang tahun 2020.

Naik dan turunnya harga saham bisa terjadi karena digerakkan dengan adanya permintaan serta penawaran. Jika permintaan itu tinggi maka harga akan cenderung naik, dan apabila penawaran itu tinggi maka harga akan cenderung naik. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu terjadi misalnya seperti terjadinya inflasi, kurs, tingkat suku bunga dan lain-lain. Oleh karena itu sebelum melakukan investasi, sebaiknya investor harus melakukan analisis terlebih dahulu agar tidak mendapatkan risiko yang tinggi yang dapat merugikan investor.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui return dan risiko investasi saham. Sehingga dapat menentukan saham mana yang akan masuk dalam pembentukan portofolio optimal yang akan memberikan return yang tinggi dengan tingkat risiko yang minimal. Perusahaan yang dipilih adalah perusahaan yang masuk dalam IDX-30 secara terus-menerus selama periode penelitian yaitu Januari 2020 – Desember 2020. Penelitian ini dilakukan karena mengingat bahwa semakin cepat perkembangan suatu kegiatan investasi maka penelitian mengenai kelayakan investasi perlu dilakukan, sehingga para investor akan semakin mudah dan bersikap dalam pengambilan keputusan investasi dengan adanya pembentukan portofolio optimal.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratna Wahyu Anggraeni & Mispriyanti (2020) “Analisis pembentukan portofolio optimal saham dengan menggunakan model indeks tunggal (studi kasus pada perusahaan terdaftar di indeks Sri Kehati periode 2016-2018)” Dari 22 saham yang menjadi sampel perusahaan terdapat tujuh saham perusahaan yang dapat membentuk portofolio yaitu PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk (JPFA) dengan proporsi dana sebesar 13,59%, PT. Timah Tbk (TINS) dengan proporsi dana sebesar 4,39%, PT. Bank Central Asia Tbk (BBCA) dengan proporsi dana sebesar 59,50%, PT. United Tractors Tbk (UNTR) dengan proporsi dana sebesar 7,51%, PT. Bank Danamon Indonesia Tbk (BDMN) dengan proporsi dana sebesar 8,75%, PT. Bank Rakyat Indonesia

(Persero) Tbk (BBRI) dengan proporsi dana sebesar 4,27%, dan PT. Bank Negara Indonesia Tbk (BBNI) dengan proporsi dana sebesar 1,99%.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Luthfi Adi Pratama (2019) “Analisis pembentukan saham optimal menggunakan metode single index model” hasil penelitian menunjukkan bahwa ada tujuh saham yang membentuk portofolio yaitu PT. Vale Indonesia Tbk (INCO) proporsi dana sebesar 14,56%, PT. Sri Rejeki Isman Tbk (SRIL) dengan proporsi dana sebesar 11,11%, PT. Bank Rakyat Indonesia (persero) (BBRI) proporsi dana sebesar 22,01%, PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk (BMRI) proporsi dana sebesar 19,05%, PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk (BBNI) proporsi dana sebesar 15,08%, PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN) proporsi dana sebesar 7,63%, dan PT. Gudang Garam Tbk (GGRM) proporsi dana sebesar 10,53%.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Firdani Antika Sari & Nila Firdausi Nuzula (2017) “Pembentukan Portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal (Studi pada perusahaan property, real estate and building construction yang tercatat di bursa efek Indonesia periode 2013-2015)” berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dari 15 saham yang dijadikan sampel penelitian terdapat 4 saham yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD) dengan proporsi dana sebesar 3,60%, PT. Metropolitan Kentjana Tbk (MKPI) dengan proporsi dana sebesar 44,55%, PT. PP (Persero) Tbk (PTPP) dengan proporsi dana sebesar 36,09% dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk (WSKT) dengan proporsi dana sebesar 15,76%.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Komang Nehru Utamayasa & Ni Luh Putu Wiagustini (2016) “Pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal pada saham perbankan di bursa efek Indonesia” berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terdapat dua saham yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Bank Nusantara Pahrayangan Tbk

(BBNP) dengan proporsi dana sebesar 69,58% dan PT. Bank Himpunan Saudara Tbk dengan proporsi sebesar 30,42%.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas maka penulis memilih judul **“Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada IDX-30 Di Bursa Efek Indonesia”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka yang akan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Saham-saham manakah yang akan membentuk portofolio optimal dari saham-saham yang masuk dalam IDX-30”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah membentuk portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal pada saham-saham yang masuk dalam IDX-30.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diharapkan dapat memberikan manfaat yang terbaik untuk pihak-pihak yang terkait, antara lain:

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi acuan penambahan pengetahuan dan pengimplementasian didalam bidang keuangan yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Bagi Investor

Bagi investor atau calon investor dapat memberikan informasi mengenai karakteristik risiko dan return saham serta dapat memberikan informasi mengenai portofolio optimal jika dikaitkan dengan return dan risiko.

c. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi wawasan yang terdokumentasi dalam pengembangan ilmu manajemen khususnya manajemen keuangan dan menginformasikan hasil penelitian ini di Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Riau.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan urutan penyajian dari masing-masing bab secara terperinci, singkat dan jelas. Serta diharapkan dapat mempermudah dalam memahami laporan penelitian. Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjabarkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TELAAH PUSTAKA

Pada bab ini penulis membahas tentang landasan teori yang digunakan, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis, dan hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan tentang metode apa yang digunakan dalam penelitian ini, lokasi/objek penelitian, operasionalisasi variabel penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, serta analisis data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

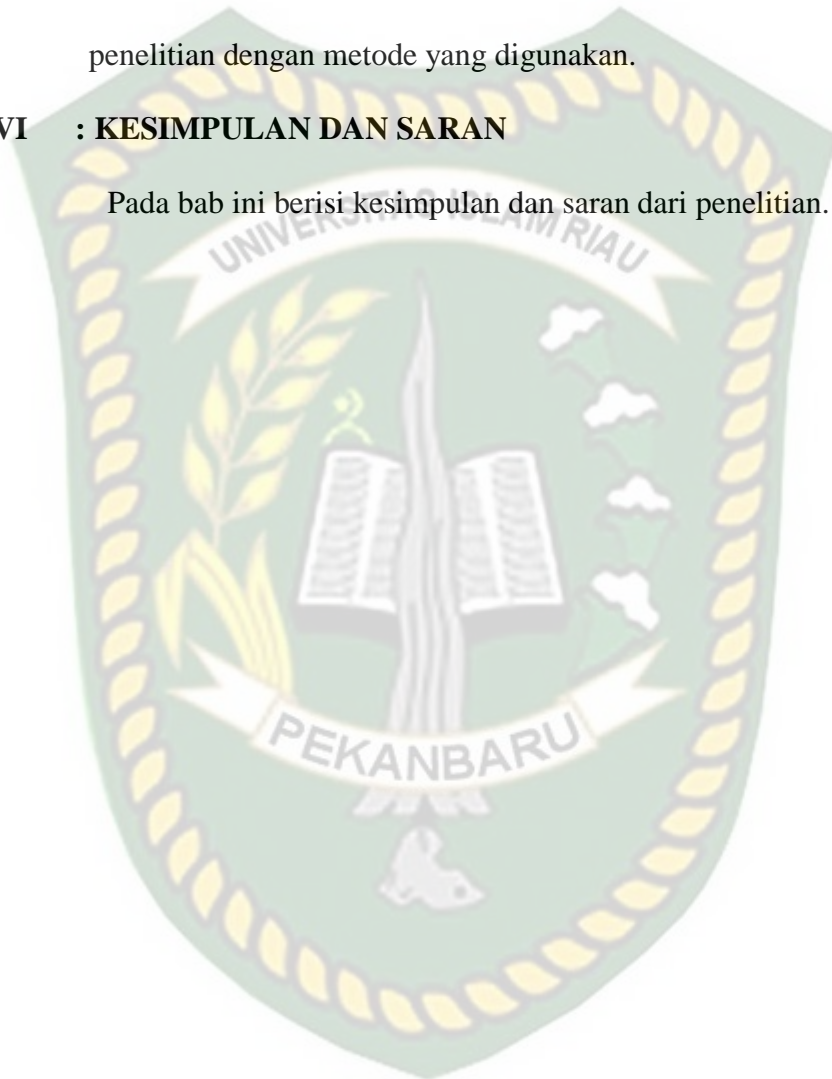
Pada bab ini akan menjelaskan tentang sejarah singkat organisasi, visi dan misi perusahaan.

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan deskripsi objek penelitian, seluruh proses dan teknik analisis data hingga hasil dari pengujian hipotesis penelitian dengan metode yang digunakan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian.



BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Pasar Modal

2.1.1 Pengertian Pasar Modal

Pasar modal adalah suatu kegiatan dimana tempat atau lembaga untuk mempertemukan antara pemilik saham dengan calon yang akan membeli saham. Dimana, calon yang akan membeli saham merupakan pihak yang memiliki dana yang berlebih dan pemilik saham merupakan suatu badan usaha atau pihak yang sedang membutuhkan modal. Oleh karena itu pasar modal dapat dikatakan sebagai penghubung antara calon yang akan membeli saham dengan pihak pemegang saham yang sedang membutuhkan modal atau dana.

Tandelilin (2010:26) mengatakan bahwa pasar modal yaitu tempat untuk memperdagangkan sekuritas-sekuritas yang ada dipasar modal agar investor dengan perusahaan berjumpa. Pada umumnya sekuritas yang akan diperdagangkan adalah sekuritas yang telah memiliki umur lewat dari satu tahun, misalnya obligasi maupun saham-saham. Sementara itu, bursa efek sering dikatakan sebagai tempat untuk melakukan perdagangan suatu sekuritas.

Menurut Eugene F. Fama (1970) peran pasar modal adalah pasar yang memberikan sinyal alokasi untuk berbagai macam sumber daya, dimana produk yang akan diinvestasikan perusahaan yang mengambil keputusan atas produk yang diinvestasikan dan para investor bisa memilih perusahaan dengan syarat bahwa perusahaan dapat mencerminkan informasi-informasi yang jelas.

Menurut Fahmi (2018:36) pasar modal adalah suatu tempat yang didalamnya terdapat investor dan pihak yang mempunyai saham dengan memperdagangkan berbagai macam saham ataupun obligasi dan pendapatan

dari penjualan saham tersebut berguna untuk perusahaan yang sedang kekurangan dana maupun yang sedang memerlukan dana.

Disuatu negara pasar modal memiliki peran yang sangat penting untuk menggerakkan serta meningkatkan pendapatan yang ada dinegara tersebut. Dengan adanya pasar modal dapat memberikan kesempatan kepada masyarakat yang memiliki dana berlebih dengan melakukan investasi di pasar modal. Perusahaan yang sedang kekurangan dana dapat dibantu dengan adanya pasar modal agar perusahaan tersebut memperoleh tambahan dana. Sehingga dengan adanya pasar modal investor (pihak yang memiliki dana berlebih) dapat menikmati return (keuntungan) dari kegiatan investasi dan dapat membantu perusahaan yang sedang membutuhkan dana maupun kekurangan dana.

2.1.2 Jenis – Jenis Pasar Modal

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:33) jenis-jenis pasar modal dapat dibagi menjadi empat macam yaitu:

a. Pasar primer (*primary market*)

Pasar primer adalah saham-saham yang belum tercatat di Bursa Efek Indonesia, pada umumnya pasar primer menawarkan saham-saham yang akan diperdagangkan pertama kalinya. Harga saham untuk pertama kali akan ditentukan oleh perusahaan. Sehingga hasil-hasil dari penjualan saham yang dilakukan akan dipergunakan sebagai penambahan aset maupun untuk membayar utang perusahaan.

b. Pasar sekunder (*socondary market*)

Pasar sekunder adalah suatu tempat untuk memperdagangkan saham dimana saham-saham yang akan diperdagangkan telah terdaftar dan tercatat di Bursa Efek Indonesia. Investor akan dipermudah untuk melakukan transaksi perdagangan jika saham yang akan dibelinya telah tercatat di Bursa Efek Indonesia. Penentuan harga saham yang akan dibeli oleh investor akan

terbentuk jika ada tawar menawar yang dilakukan oleh investor sehingga proses ini sering dikatakan sebagai *order driven market*.

c. Pasar ketiga (*third market*)

Pasar ketiga adalah pasar yang memperdagangkan berbagai macam surat berharga jika pasar kedua telah ditutup. Agar pasar ketiga ini dapat terlaksana, maka akan diatur oleh broker supaya penjual maupun pembeli dapat bertemu.

d. Pasar keempat (*fourth market*)

Pasar keempat adalah suatu tempat yang memperdagangkan saham-saham secara langsung antara beberapa investor dengan perusahaan tanpa adanya broker atau perantara. Hal ini dilakukan agar terhindar dari komisi ataupun persenan diciptakan oleh broker.

2.1.3 Instrumen Pasar Modal

Menurut Tandelilin (2010:30) instrumen pasar modal dikenal dengan sekuritas, sekuritas yang ada didalam pasar modal dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Sekuritas di pasar ekuitas

Emiten yang dijual dipasar ekuitas adalah emiten biasa ataupun baik, bukti waran dan right dan emiten preferen. Emiten biasa merupakan emiten yang paling terkenal di Indonesia serta emiten biasa ini juga emiten yang sangat penting. Dengan demikian, pasar ekuitas sering disebut dengan pasar saham.

b. Sekuritas di pasar obligasi

Emiten yang dijual dipasar obligasi yang ada di Indonesia yaitu pertama obligasi konversi, lalu obligasi negara dan yang terakhir obligasi perusahaan. Obligasi sering dikatakan sebagai utang jangka panjang. Obligasi juga berguna agar mendapatkan sejumlah dana dan yang mengeluarkan surat pengakuan utang jangka panjang yaitu perusahaan. Didalam obligasi memiliki tanggal jatuh tempo untuk membayar utang serta bunga dari utang. Bunga obligasi dikatakan sebagai kupon.

c. Sekuritas di pasar derivatif

Emiten derivatif merupakan suatu aset yang finansial diterbitkan dari obligasi maupun saham-saham, aset ini tidak diterbitkan oleh pemerintah maupun perusahaan agar memperoleh modal. Derivatif berguna untuk mempertahankan nilai dari investasi akibat dari risiko-risiko yang ada misalnya seperti harga saham yang turun dan naik, suku bunga, kurs serta faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi harga saham yang ada dipasar modal.

d. Reksa dana

Reksa dana adalah berbagai macam perangkat investasi selain dari obligasi maupun saham yang ada di pasar modal Indonesia. Selain itu reksa dana juga dikatakan sebagai suatu tempat yang didalamnya terdapat berbagai macam emiten serta akan dibeli oleh investor dan akan dijalankan perusahaan.

2.1.4 Pasar Yang Efisien

Menurut Eugene F. Fama (1970) teori pasar yang efisien dapat dikategorikan menjadi 5 yaitu:

a. Tingkat pengembalian yang diharapkan

Dalam hal ini dapat didefinisikan sebagai harga dari suatu pasar yang efisien harus menggambarkan informasi-informasi yang jelas secara umum dan tidak mempunyai implikasi yang bisa diuji secara empiris. Supaya model ini dapat dilakukan pengujian, proses dari pembentukan suatu harga harus disediakan secara rinci agar dapat dilakukan pengujian. Dalam hal ini pengembalian yang diharapkan harus memiliki sekumpulan informasi yang jelas.

b. Model submatingale

Pernyataan ini dapat diartikan sebagai urutan dari harga untuk perusahaan harus mengikuti langkah-langkah submatingale sesuai dengan urutan informasi, namun tidak boleh melebihi dari nilai yang telah diharapkan

dari suatu harga dengan periode berikutnya, atau lebih besar dari harga yang terjadi pada saat ini.

c. Model jalan acak

Model pasar yang efisien dapat diartikan bahwa harga dari semua saham pada saat ini harus menggambarkan informasi-informasi yang jelas, jika harga lebih dari yang biasanya atau berturut-turut dapat dikatakan sebagai independen. Selain itu juga dapat diartikan perubahan yang terjadi secara beruntun akan didistribusikan secara identik. Sehingga dengan bersama-sama kedua dari hipotesis tersebut membentuk jalan acak.

d. Kondisi pasar penerapan yang konsisten

Kondisi pasar dapat membantu ataupun dapat menghalangi untuk menyesuaikan suatu harga dari informasi yang telah tersedia. Untuk menentukan kondisi efisiensi pasar dapat mempertimbangkan, dimana tidak adanya biaya transaksi didalam melakukan perdagangan saham, semua informasi yang ada tanpa biaya yang tersedia untuk semua para pelaku pasar, dan semuanya harus setuju tentang implikasi mengenai informasi saat ini untuk harga pada saat ini dan harga masa depan didistribusikan untuk setiap saham. Oleh karena itu, harga saham harus jelas dan dapat menggambarkan informasi-informasi yang jelas.

e. Pasar modal yang efisien

Pada model ini mereka beranggapan bahwa model yang terbaik adalah model random walk sebagai perpanjangan dari suatu return yang telah diharapkan secara umum ataupun model pasar yang efisien dan dapat membuat pernyataan yang lebih rinci tentang lingkungan ekonomi. Sehingga kondisi yang ekuilibrium dapat dinyatakan dengan hasil yang telah diharapkan.

2.2 Investasi

2.2.1 Pengertian Investasi

Menurut Tandililin (2010:2) investasi adalah penanaman dari dana seseorang yang dimilikinya dengan harapan mendapatkan keuntungan disuatu hari nanti. Dengan melakukan investasi, investor mengharapkan manfaat dan keuntungan disuatu hari nanti. Sehingga dengan mengharapkan keuntungan disuatu hari investasi ini juga dapat dikatakan sebagai penanaman modal. Penanaman modal tersebut dapat berupa uang, emas, atau aset berharga lainnya. Dana yang kita miliki untuk diinvestasikan tersebut akan dikelola oleh pihak-pihak yang telah ditunjuk sebagai pengelola dana tersebut. Lalu keuntungan tersebut akan diberikan kepada investor sesuai dengan kesepakatan yang telah ditetapkan.

Menurut Abdul Halim (dalam Fahmi 2018:4) investasi merupakan meletakkan sejumlah dana yang dimiliki seseorang pada saat ini agar mendapatkan *return* dimasa yang akan datang. Sedangkan menurut Jogyanto Hartono (2017:5) investasi dapat didefinisikan sebagai suatu pengunduran pendapatan pada saat ini dan dimasukkan ke dalam aktiva produktif sampai pada waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu investasi dapat dikatakan sebagai penanaman suatu aset pada saat ini dengan mengharapkan keuntungan yang diharapkan dan diperoleh setelah kurun waktu tertentu.

2.2.2 Bentuk-Bentuk Investasi

Menurut Fahmi (2018:6) investasi dapat dibagi dua bentuk yaitu:

a. *Real investment* (investasi nyata)

Real investment (investasi nyata) yang berkaitan dengan aset-aset yang berbentuk atau berwujud, misalnya mesin, pabrik serta tanah.

b. *Financial investment* (investasi keuangan)

Financial investment (investasi keuangan) yang berkaitan kontrak secara tertulis, misalnya *bond* (obligasi) atau *common stock* (saham biasa)

2.2.3 Proses Investasi

Dalam investasi akan sangat dimudahkan jika kita mengetahui proses-proses dari investasi. Proses investasi berguna sebagai gambaran untuk melakukan investasi. Menurut Fahmi (2018:9) proses investasi dapat dibagi menjadi lima yaitu:

a. Menetapkan objek investasi

Menetapkan objek yaitu menetapkan target objek terhadap apa yang hendak di investasikan. Penetapan objek investasi harus disamakan dengan suatu yang hendak diinvestasikan. Dengan demikian, apabila objeknya itu berbentuk berkaitan dengan kredit jadi investasi yang bagus dilakukan yaitu leasing, berkaitan dengan perbankan, berkaitan dengan kredit dan lainnya.

b. Membuat peraturan investasi

Membuat peraturan investasi maksudnya adalah melihat perusahaan dalam mengelola dana yang dimilikinya dan berasal dari obligasi maupun persediaan yang dipasarkan ke tempat yang memerlukan. Penyaluran dana ini harus dilakukan secara hati-hati karena dapat menimbulkan masalah jika dana tidak bisa ambil lagi. Perusahaan juga perlu melakukan perhitungan pajak yang nantinya akan ditanggung oleh perusahaan terkait.

c. Memilih strategi portofolio

Memilih strategi portofolio ini melibatkan keputusan yang memiliki sifat pasif maupun sifat aktif yang berkaitan dengan peranan serta keputusan yang akan diambil oleh perusahaan. Perusahaan yang mengambil keputusan bersifat aktif maka dapat terlihat di pasar saham. Lalu perusahaan akan terus menerus mencari tentang informasi-informasi serta mencari tentang kombinasi portofolio yang layak untuk dilakukan. Sementara itu, jika perusahaan memilih sifat pasif maka dapat tergambarkan dan diketahui pada indeks rata-ratanya saja.

d. Memilih asset

Perusahaan akan memilih asset investasi yang dapat memberikan keuntungan (*return*) yang tertinggi saja.

e. Mengevaluasi dan mengukur kinerja

Pada tahap ini untuk mengetahui apakah perusahaan telah melakukan hal-hal baik atau tidak dengan cara reevaluasi serta mengukur kinerja perusahaan agar dapat terlihat apa saja yang telah dilakukan oleh perusahaan. Apabila perusahaan belum melakukan hal-hal yang baik maka perusahaan harus memperbaiki dengan perbaikan supaya tidak menimbulkan kerugian yang akan dialami nantinya. Pada umumnya perusahaan tentu mengharapkan keuntungan baik dan tidak memperoleh keuntungan yang didapat sebentar saja.

2.2.4 Jenis Investasi

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:7) investasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Investasi langsung

Investasi langsung bisa dijalankan dengan cara membeli aset keuangan yang dapat dicari dipasar modal, pasar turunan, maupun dipasar uang. Ada berbagai macam investasi langsung yang disajikan berikut ini:

- a. Investasi langsung yang tidak yang bisa diperdagangkan yaitu berupa deposito serta dalam bentuk tabungan.
- b. Investasi langsung yang bisa diperdagangkan
 - a) Investasi langsung yang ada di pasar modal dapat dibedakan menjadi dua yaitu berupa surat berharga dari pendapatan tetap misalnya obligasi yang telah ditetapkan negara (*municipal bond*), obligasi swasta (*corporate bond*), obligasi konversi (*convertible bond*), obligasi yang telah diterbitkan oleh pemerintah (*T-bond*) dan surat hutang dari perusahaan (*Federal agency securities*). Selanjutnya saham-saham, yang terdiri dari saham biasa (*common stock*) dan saham preferen (*preferred stock*).

- b) Investasi langsung yang ada di pasar turunan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pertama opsi, misalnya opsi put (*put option*), opsi call (*call option*) dan waran (*warrant*). Selanjutnya *futures contract*.
- c) Investasi langsung yang ada di pasar uang dapat berupa deposito yang bisa dinegosiasi dan *T-bill*.

2. Investasi Tidak Langsung

Investasi tidak langsung bisa dilakukan dengan membeli saham dari emiten investasi yang memiliki portofolio dengan asset keuangan dari emiten-emiten lain.

2.2.5 Tujuan Investasi

Menurut Fahmi (2018:6) tujuan investasi dapat dibedakan menjadi beberapa macam yaitu:

- a. Terbentuknya keberlanjutan (*continuity*) dalam melakukan investasi.
- b. Terbentuknya keuntungan yang paling tinggi atau keuntungan yang diharapkan (*profit actual*).
- c. Terbentuknya kemakmuran untuk pemegang-pemegang saham.
- d. Dapat memberikan andil guna untuk pembangunan dan pengembangan bangsa.

2.3 Saham

2.3.1 Pengertian saham

Menurut Fahmi (2018:67) saham dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Bentuk dari bukti atas kepemilikan modal atau dana pada perusahaan yang telah ditanamkan modal.
- b. Bukti yang berbentuk kertas dengan mencantumkan nama dari perusahaan yang didalamnya terdapat kewajiban dan hak bagi para pemegang saham.
- c. Suatu bentuk persediaan yang telah siap untuk diperdagangkan.

Menurut Zubir (2011:4) surat saham yaitu tanda bukti seperti dokumen yang menunjukkan atas pemilik perusahaan yang telah dibeli. Saham-saham yang dimiliki juga dapat untuk diperdagangkan atau diperjual belikan. Harga saham tentunya memiliki perbedaan dengan harga yang telah dibelinya, sehingga terdapat kemampuan baik berpa untung maupun rugi yang akan diterima dari perdagangan saham. Investor yang membeli saham berarti investor tersebut memiliki hak dari saham yang telah ia beli. Oleh karena itu, apabila saham yang ia beli itu mendapatkan keuntungan maka investor tersebut menerima dividen dari sejumlah saham yang ia tanamkan.

Saham adalah suatu surat yang dapat memberikan keuntungan bagi pemiliknya tetapi juga dapat menyebabkan suatu risiko. Saham dapat dipergunakan sebagai suatu alat agar mendapatkan *return* maupun berupa tambahan modal supaya saham-saham yang kekurangan modal bisa berkembang secara baik (Fahmi, 2018:66). Pasar modal tempat diperdagangkannya saham-saham.

2.3.2 Jenis-Jenis Saham

Menurut Fahmi (2018:67) dipasar modal terdapat dua jenis saham yang paling sering diketahui oleh publik yaitu:

a. Saham biasa (*common stocks*)

Saham biasa (*common stocks*) merupakan apabila perusahaan ingin menjual sahamnya maka para pemegang saham memiliki hak atas penjualan saham yang hendak dijual, dimana para pemegang saham diikutkan untuk Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPS), Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) dan para pemegang saham juga memiliki hak untuk menentukan saham-saham yang diperjualkan secara terbatas (*right issue*), sehingga pada akhir periode atau akhir tahun para pemegang saham akan mendapatkan keuntungan berupa deviden.

b. Saham istimewa (*preferend stock*)

Saham istimewa (*preferend stock*) merupakan apabila perusahaan ingin menjual sahamnya maka para pemegang saham tetap mendapatkan keuntungan berupa deviden namun pendapatan deviden ini berbeda dengan saham biasa yaitu pendapatan deviden yang akan diterima oleh para pemegang saham setiap tiga bulan sekali (kuartal).

2.3.3 Keuntungan Memiliki Saham

Menurut Fahmi (2018:73) bagi para pemegang saham akan mendapatkan keuntungan, keuntungan yang akan diterima investor yaitu:

- a. Pihak yang memiliki saham akan mendapatkan deviden yang nantinya akan diterima setiap akhir periode atau akhir tahun.
- b. Pihak yang memiliki saham akan mendapatkan keuntungan (*capital gain*) jika saham yang dimilikinya akan dijual lagi dengan harga yang mahal dari harga belinya.
- c. Pihak yang memiliki saham biasa juga memiliki hak untuk mengikuti RUPSLB dan RUPS

2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Saham

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi harga saham naik dan turun bisa berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam perusahaan. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar perusahaan. Menurut Zulfikar (2016:91) faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan harga saham yaitu:

- a. Faktor Internal
 - a) Pemberitahuan mengenai produksi, penjualan, pemasaran, iklan, biaya kontrak, pergantian harga, pengambilan produk baru, laporan keamanan dari produk, laporan produksi serta laporan tentang penjualan.
 - b) Pemberitahuan mengenai pendanaan (*financing announcements*), misalnya pemberitahuan yang berkaitan antara ekuitas maupun hutang.

- c) Pemberitahuan tentang badan direksi manajemen (*management board of director announcements*) misalnya pertukaran dan perubahan direktur, struktur organisasi serta manajemen.
 - d) Pemberitahuan mengenai pengembalian dari diversifikasi misalnya investasi ekuitas, laporan tentang merger, akuisisi serta laporan take over dari yang diakuisisi.
 - e) Pemberitahuan investasi (*investment announcements*), misalnya melakukan pengembangan riset, ekspansi pabrik dan usaha yang telah ditutup.
 - f) Pemberitahuan ketenagakerjaan (*labour announcements*), misalnya negosiasi yang terbaru, melakukan kontrak lain dan yang lain.
 - g) Pemberitahuan terakit tentang laporan keuangan dari perusahaan, misalnya EPS, ROA, DPS, DER dan lain-lain.
- b. Faktor Eksternal
- a) Pemberitahuan yang dikeluarkan oleh pemerintah , seperti perubahan suku bunga tabungan, kurs, deposito, inflasi dan berbagai macam regulasi ekonomi yang telah diterbitkan pemerintah
 - b) Pemberitahuan hukum (*legal announcements*), misalnya tuntutan dari beberapa karyawan dengan perusahaan maupun terhadap manajernya.
 - c) Pemberitahuan industri sekuritas (*securities announcements*), misalnya aporan tahunan, penundaan trading, harga saham dan insider trading.
 - d) Gejolak politik yang terjadi didalam negeri serta fluktuasi nilai tukar, hal ini sangat berpengaruh terhadap pergerakan harga-harga saham yang ada di Bursa Efek Indonesia.
 - e) Berbagai macam isu yang terjadi dari dalam negeri maupun dari luar negeri.

2.4 Portofolio Saham

2.4.1 Pengertian portofolio

Menurut Fahmi (2018:2) portofolio adalah sejumlah pengetahuan yang secara khusus membahas tentang investasi yang dilakukan seorang investor apabila investor dalam melakukan investasi ingin mendapatkan risiko yang sedikit mungkin dalam berinvestasi. Menurut Halim (2015:59) portofolio adalah penggabungan atau melakukan kombinasi dari beberapa macam aset yang dimiliki investor baik aset-aset yang berwujud maupun aset-aset yang tidak berwujud. Oleh karena itu portofolio merupakan pembentukan sebuah portofolio yang dilakukan dengan kombinasi dari sekumpulan aset agar risiko yang akan dialami investor dalam berinvestasi dapat diminimalkan atau diperkecil.

Portofolio adalah kumpulan dari berbagai macam saham yang akan dikombinasi supaya tujuan dari berinvestasi akan tercapai. Portofolio merupakan strategi investasi agar dapat memaksimalkan keuntungan untuk investor serta dapat meminimalkan risiko yang akan ditanggung oleh investor. Diversifikasi risiko dilakukan agar risiko yang akan dihadapi oleh investor dapat berkurang.

2.4.2 Tujuan pembentukan portofolio

Tujuan dari pembentukan portofolio yaitu agar para pemegang saham memperoleh keuntungan yang maksimum dan mendapatkan risiko yang rendah. Menurut Fahmi (2018:3) tujuan dari pembentukan portofolio yaitu:

- a. Dapat memberikan keuntungan yang paling maksimum agar sesuai dengan harapan para investor.
- b. Agar dapat terwujud risiko yang paling minimum.
- c. Agar dapat memperlancar kegiatan berbisnis dalam investasi.

2.4.3 Jenis-jenis portofolio

1. Portofolio efisien

Menurut Tandelilin (2010:157) portofolio efisien adalah suatu portofolio yang hanya mampu memberikan return yang tinggi tetapi dengan tingkat risiko yang tinggi juga atau sebaliknya portofolio dengan tingkat risiko yang rendah tetapi return yang akan diperoleh juga rendah. Menurut Hartono (2017:387) portofolio efisien adalah portofolio yang mampu memberikan tingkat keuntungan yang diharapkan investor besar namun dengan tingkat risiko yang didapatkan juga besar dan begitu juga sebaliknya portofolio yang mampu memberikan tingkat risiko yang sedikit namun dengan tingkat keuntungan yang diharapkan juga sedikit.

2. Portofolio optimal

Menurut Tandelilin (2010:157) portofolio optimal merupakan portofolio yang tentunya akan dipilih oleh investor dari beberapa pilihan yang tersedia terhadap kumpulan-kumpulan portofolio yang efisien. Portofolio yang akan dipilih investor yaitu portofolio yang sesuai terhadap pilihan investor yang berhubungan dengan return ataupun terhadap risiko yang akan ditanggungnya nanti. Investor akan memilih portofolio optimal karena pada portofolio yang optimal ini akan memberikan return yang maksimal dengan tingkat risiko yang minimal. Portofolio optimal berupa portofolio yang paling terbaik dengan dilakukannya kombinasi terhadap return ekspektasi. Pembentukan portofolio optimal dapat diukur dengan menggunakan model indeks tunggal.

2.5 Return Saham

Menurut Fahmi (2018: 166) return adalah laba yang akan didapatkan oleh perusahaan dan investor dari kegiatan investasi yang telah dilakukan. Return saham dapat dikategorikan menjadi dua yaitu *capital gain (loss)* dan *yield*. Menurut Tandelilin (2010: 102) *capital gain (loss)* adalah bagian dari return yang menggambarkan penurunan atau kenaikan harga dari saham, sehingga dengan adanya penurunan atau kenaikan harga saham akan memberikan kerugian atau keuntungan untuk para investor sedangkan *yield* yaitu bagian dari return yang menggambarkan pendapatan serta aliran kas yang akan didapatkan pada waktu tertentu dari kegiatan investasi yang dilakukan.

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:283) return adalah suatu hasil dari investasi yang akan didapatkan oleh investor. Dengan adanya return ini bagi para investor akan termotivasi untuk melakukan kegiatan investasi, dengan kata lain return bisa diartikan sebagai hasil yang diterima oleh investor dari keberanian berinvestasi yang dilakukan para investor. Selain itu, return juga dapat dikategorikan menjadi dua bagian yaitu return realisasi dan return ekspektasi.

Menurut Tandelilin (2010:10) return realisasi merupakan return yang terjadi dan return ini telah didapatkan oleh para investor. Return realisasi memiliki peran yang terpenting untuk para investor dikarenakan return realisasi menjadi dasar sebagai penentu return ekspektasi serta risiko yang akan dihadapi investor dimasa mendatang. Oleh karena itu, return realisasi sangat berguna untuk investor sebagai tolak ukur agar dapat mengukur keuntungan yang diharapkan dikemudian hari.

Menurut Eka Nuraini Rachmawati & Ab Mumin bn Ab Ghani (2020) laba secara bahasa menurut Al-Qur'an, Sunnah, dan pendapat ulama-ulama fikih merupakan penambahan dari modal pokok dari perdagangan atau bisa diartikan penambahan dari suatu nilai yang akan muncul dari proses perdagangan.

2.6 *Expected Return Saham*

2.6.1 *Pengertian Expected Return*

Menurut Fahmi (2018:173) *expected return* adalah pengharapan keuntungan dikemudian hari dari sejumlah modal yang telah ditanamkan oleh para investor. Harapan yang ingin dicapai bisa terjadi diluar dari apa yang kita harapkan. Misalnya seorang investor telah mengharapkan keuntungan yang akan diperoleh dari investasi sebesar 30% tetapi ternyata ia hanya mendapatkan keuntungan sebesar 25%, hal ini bisa dikatakan sebagai keuntungan namun keuntungan yang didapatkan oleh investor tidak sesuai dengan yang ia harapkan. Oleh karena itu, *expected return* adalah perkiraan return yang akan diharapkan oleh investor dari modal yang telah ia tanamkan.

Expected return portofolio merupakan rata-rata yang tertimbang dari return harapan untuk setiap perusahaan yang ada didalam pembentukan portofolio (Jogiyanto Hartono, 2017:332). Pada return harapan ini keuntungan yang akan diterima oleh investor belum tau pasti seberapa banyak keuntungan yang akan diperoleh investor. Dengan adanya return harapan tersebut investor sangat mengharapkan return yang positif dimasa yang akan datang. Semakin besar dana yang akan investasikan maka semakin besar pula risiko yang akan dihadapi oleh investor. Dengan tingkat risiko yang tinggi maka ada harapan bahwa investor akan mendapatkan keuntungan yang tinggi juga. Akan tetapi, return yang diperoleh tinggi tidak selalu mendapatkan risiko tinggi juga. Hal ini bisa terjadi akibat dari adanya pasar yang tidak rasional.

2.6.2 *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Expected Return (Return Ekspektasi)*

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *expected return* ada berbagai macam faktor. Faktor yang dimaksud yaitu berupa faktor internal maupun faktor eksternal. Menurut Mega Monica Wardiman (2013) faktor internal yang dapat mempengaruhi *expected return* yaitu Return On Assets (ROA) serta Return On Equity (ROE). Sedangkan faktor eksternal yang dapat

mempengaruhi *expected return* saham yaitu terjadinya tingkat suku bunga serta inflasi dimana harga secara terus-menerus mengalami kenaikan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas maka faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *expected return* saham dapat berasal dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Faktor yang sangat mempengaruhi keuntungan yang diharapkan yaitu risiko. Risiko ini dibedakan menjadi dua yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis.

2.7 Risiko

2.7.1 Pengertian Risiko

Menurut Fahmi (2018:165) risiko merupakan suatu keadaan yang tidak pasti yang pasti akan terjadi dikemudian hari atas dasar keputusan yang telah difikirkan pada saat ini. Menurut Raharjo (dalam Fahmi 2018:165) risiko yaitu tingkat kerugian yang pasti akan muncul karena hasil dari perolehan investasi yang telah diharapkan tidak sama dengan apa yang telah diharapkan.

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:305) risiko selalu dikaitkan dengan standar deviasi atau penyimpangan. Menurut Van Horne dan Wachowics (1992) risiko merupakan penyebaran return dengan return harapan. Menurut Zubir (2013:19) risiko merupakan adanya perbedaan dari hasil yang telah diharapkan dengan yang terjadi sebenarnya. Menurut Tandelilin (2010:102) risiko didefinisikan sebagai selisih yang mungkin akan terjadi antara return yang telah terjadi dan akan diterima terhadap pengharapan return yang diinginkan.

2.7.2 Sumber-sumber Risiko

Menurut Fahmi (dalam Tandelilin 2018:173) sumber-sumber risiko yang dapat mempengaruhi besarnya risiko investasi yaitu:

- a. Risiko suku bunga, suku bunga yang ada diperbankan akan mengalami naik dan turun, hal ini akan sangat mempengaruhi keputusan berinvestasi bagi para investor. Apabila suku bunga yang ada diperbankan naik maka kebanyakan investor tentu akan menyimpan dana yang mereka miliki di bank namun apabila suku bunga yang ada diperbankan mengalami penurunan maka para investor akan membeli saham-saham.
- b. Risiko pasar, risiko pasar dapat terlihat dari adanya krisis moneter, terjadinya fluktuasi pasar dan kondisi ekonomi yang tidak stabil.
- c. Risiko inflasi, pada saat inflasi mengalami kenaikan secara terus menerus maka akan terjadi penurunan daya beli yang dilakukan oleh masyarakat dan apabila inflasi sudah stabil dan tidak mengalami kenaikan secara terus-menerus maka akan terjadi peningkatan daya beli yang dilakukan oleh masyarakat.
- d. Risiko bisnis, perkembangan yang terjadi misalnya dalam bidang mode, fashion, trend dan yang lainnya akan membuat masyarakat terpengaruh untuk melakukan pembelian produk atau barang.
- e. Risiko finansial, risiko finansial merupakan perusahaan yang membiayai perusahaannya dengan utang, ini akan berakibat utang semakin meningkat.
- f. Risiko likuiditas, risiko likuiditas merupakan ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan dari perusahaan.
- g. Risiko nilai tukar mata uang merupakan kerugian yang berakibat pergerakan nilai tukar yang terjadi pada saat ini dengan mata uang negara asing.
- h. Risiko negara, risiko ini berkaitan dengan kerusuhan yang terjadi misalnya adanya pemberontakan, adanya kudeta militer serta kerusuhan dibidang politik.

2.7.3 Jenis-jenis Risiko Portofolio

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:356) risiko portofolio dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Risiko Sistematis

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:356) risiko sistematis adalah risiko yang pasti akan dialami oleh perusahaan dan tidak dapat untuk dihilangkan atau dilakukan didiversifikasi portofolio. Risiko ini terjadi diluar perusahaan dan tidak dapat untuk dihindari. Contoh dari risiko sistematis yaitu, terjadinya inflasi, terjadinya nilai tukar uang (kurs), tingkat suku bunga dan lain-lain. Oleh karena itu risiko sistematis ini sangat berpengaruh terhadap keuntungan yang diharapkan (*expected return*) bagi para investor. Risiko ini akan selalu ada dan tidak dapat untuk dihilangkan atau didiversifikasi. Sebelum terjadinya risiko sistematis tersebut perusahaan dapat mengantisipasi agar risiko sistematis ini dapat diminimalkan yang dapat menimbulkan efek negatif bagi perusahaan yang berasal dari risiko pasar.

2. Risiko Tidak Sistematis

Risiko tidak sistematis adalah kebalikan dari risiko sistematis risiko ini dapat dihilangkan dengan melakukan didiversifikasi. komponen dari risiko perusahaan yang bisa dihapuskan dengan membentuk portofolio disebut dengan risiko tidak sistematis (Jogiyanto Hartono 2017:356). Risiko ini terjadi hanya di dalam suatu perusahaan saja dan tidak terjadi diluar perusahaan. Contoh dari risiko tidak sistematis yaitu, adanya karyawan yang berhenti kerja, tuntutan dari brebagai macam pihak, dan melakukan penelitian yang gagal. Sehingga risiko tidak sistematis ini akan berpengaruh terhdap keuntungan yang akan diharapkan (*expected return*).

2.8 Hubungan Return Dengan Risiko

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:305) return dan risiko dapat diartikan sebagai hubungan antara dua komponen yang tidak bisa untuk dipisahkan, karena adanya pertimbangan dari kegiatan investasi yang disebut *trade-off* yang berkaitan dengan dua komponen ini. Return dan risiko dapat juga dikatakan sebagai kondisi yang pasti akan dialami oleh setiap perusahaan atau investor dalam keputusan untuk berinvestasi. Baik dalam hal kerugian maupun dalam kondisi menerima keuntungan. Oleh karena itu risiko dalam melakukan investasi tidak bisa untuk dihindari karena setiap keuntungan yang diterima pasti akan mengalami risiko juga. Semakin besar suatu asset yang akan kita tanami dalam melakukan keputusan investasi maka semakin besar juga yang akan didapati dalam melakukan investasi tersebut.

Menurut Tandelilin (2010:11) hubungan antara return dan risiko adalah hubungan yang sejalan atau juga bisa disebut hubungan yang positif. Jika kita mengharapkan return dimasa yang akan datang maka kita juga harus bersedia menanggung risiko yang akan muncul. Apabila semakin besar risiko suatu aset maka semakin besar juga return harapannya, dan begitu pula sebaliknya. Apabila semakin kecil risiko suatu aset maka semakin kecil juga risiko yang akan ditanggungnya.

Menurut Eka Nuraini Rachmawati & Ab Mumin bn Ab Ghani (2020) hubungan risiko dengan suatu keuntungan dalam berinvestasi sangat berkaitan erat, hal ini sesuai dengan kaedah "*al-ghumn al-ghurm*" dan hadis, "*al-kharaz bi al dhaman*" adalah tidak ada keuntungan yang diterima tanpa adanya risiko" atau dapat dikatakan, jika kita bersedia untuk menanggung suatu kerugian maka dapat diselaraskan dengan hak untuk memperoleh keuntungan. Agar memperoleh keuntungan investor harus bersedia untuk menanggung risiko yang akan dihadapinya. Kaedah dan Hadis diatas dapat dijadikan landasan atas prinsip dari berinvestasi menurut islam, yang menjelaskan bahwa keuntungan yang akan diperoleh harus bersedia untuk berbagi risiko.

2.9 Model indeks tunggal

Teknik pembentukan portofolio optimal dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah dengan menggunakan model indeks tunggal. Menurut Jogiyanto Hartono (2017:427) model indeks tunggal bisa digunakan untuk menghitung return ekspektasi serta risiko portofolio. Model indeks tunggal ini dikembangkan oleh William Sharpe (1963). Model ini berguna untuk penyederhanaan dari perhitungan model Markowitz. Model indeks tunggal bisa digunakan sebagai input portofolio dan juga dapat digunakan secara langsung untuk melakukan analisis portofolio.

Menurut Halim (2018:93) model indeks tunggal yaitu imbal hasil yang terjadi diantara dua sekuritas bahkan lebih akan bergerak searah dan akan bereaksi searah terhadap suatu faktor metode maupun indeks tunggal yang telah dimasukkan kedalam satu model. Faktor serta indeks yang dimaksud yaitu Indeks Harga Saham Gabungan atau sering disingkat dengan IHSG.

Menurut Zubir (2011:97) model indeks tunggal adalah suatu cara yang dapat digunakan sebagai pengukuran return ekspektasi serta risiko portofolio. Pada model indeks tunggal ini dapat menggambarkan bahwa pergerakan dari return saham yang saling berhubungan dengan pergerakan harga pasar. Namun setiap perusahaan tidak sama merespon dengan suatu keadaan pasar. Setiap perusahaan ada yang sensitif dengan perubahan suatu pasar dan ada juga perusahaan yang kurang sensitif dengan perubahan suatu pasar. Oleh karena itu return saham dengan return pasar dapat dikatakan sebagai persamaan garis lurus dan saling berkaitan erat.

Model indeks tunggal ini berlandasan terhadap pengamatan yang telah dilakukan jika harga dari sekuritas mengalami naik dan turun yang searah terhadap harga pasar. Sehingga model indeks tunggal bisa diamati jika harga saham naik maka hal ini berkaitan dengan harga pasar yang mengalami kenaikan. Jika indeks harga saham mengalami penurunan harga, maka harga

saham-saham juga turun. Oleh karena itu, hal ini bisa terjadi karena adanya pergerakan harga pasar yang membuat harga saham juga akan ikut bergerak.

Model indeks tunggal dapat digunakan untuk mengukur tingkat return dan risiko portofolio. Jika kita melakukan analisis akan terlihat jelas bahwa pada saat harga pasar dalam keadaan membaik maka harga saham-saham individu akan meningkat. Namun jika pada saat pasar memburuk maka harga saham-saham akan turun harganya.

2.10 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Ratna Wahyu Anggraeni, Mispiyanti (2020)	Analisis pembentukan portofolio saham dengan menggunakan model indeks tunggal (studi kasus pada perusahaan terdaftar di indeks Sri-Kehati periode 2016-	<ul style="list-style-type: none"> - Return (R_i) dan <i>expected return</i> $E(R_i)$ - Return pasar (R_m) dan <i>expected return</i> pasar $E(R_m)$ - Beta (β) dan Alfa (α) - Variance return pasar σ_m^2 - Varian kesalahan residu σ_{ei}^2 - Risiko total σ_i^2 - Exces return to 	Dari 22 sampel perusahaan terdapat tujuh saham perusahaan yang dapat membentuk portofolio yaitu PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk (JPFA) dengan proporsi dana sebesar 13,59%, PT. Timah Tbk

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
		2018)	beta (ERB) - Proporsi dana (W_i) - Alpha portofolio (α_p) dan beta portofolio (β_p) - <i>Expected return</i> portofolio $E(R_p)$ - Risiko portofolio σ_p^2	(TINS) dengan proporsi dana sebesar 4,39%, PT. Bank Central Asia Tbk (BBCA) dengan proporsi dana sebesar 59,50%, PT. United Tractors Tbk (UNTR) dengan proporsi dana sebesar 7,51%, PT. Banak Danamon Indonesia Tbk (BDMN) dengan proporsi dana sebesar 8,75%, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk (BBRI) dengan proporsi dana sebesar 4,27%, dan PT. Banak Negara Indonesia Tbk

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
				(BBNI) dengan proporsi dana sebesar 1,99%.
2.	Eka Nuraini Rachmawati & Ab Mumin bn Ab Ghani (2020)	Hubungan keuntungan dengan risiko dalam perspektif fiqih aplikasinya pada institusi keuangan islam	- Risiko - Return	Konsep laba, rugi dan risiko yang dihadapi oleh keuangan konvensional dan keuangan syariah hampir sama, yaitu risiko keuangan, risiko bisnis, risiko treasuri dan risiko kelola. Yang membedakan pada keuangan syariah akan menghadapi risiko kepatuhan dengan prinsip syariah.
3.	Luthfi Adi Pratama	Analisis pembentukan	- Return realisasi (R _i)	Hasil penelitian menunjukkan

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
	(2020)	portofolio saham optimal menggunakan metode single index model (studi empiris pada saham indeks LQ-45 di bursa efek Indonesia).	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Expected return</i> $E(R_i)$ - Return pasar (R_m) dan <i>expected return</i> pasar $E(R_m)$ - Risiko total σ_i^2 - Risiko pasar σ_m^2 - Kovarian saham σ_{im} - Beta (β) dan Alfa (α) - Varian kesalahan residu σ_{ei}^2 - Exces return to beta (ERB) - Proporsi dana (W_i) - Alpha portofolio (α_p) dan beta portofolio (β_p) - Expected return portofolio $E(R_p)$ - Risiko portofolio σ_p^2 	<p>bahwa ada tujuh saham yang membentuk portofolio yaitu PT. Vale Indonesia Tbk (INCO) proporsi dana sebesar 14,56%, PT. Sri Rejeki Isman Tbk (SRIL) dengan proporsi dana sebesar 11,11%, PT. Bank Rakyat Indonesia (persero) (BBRI) proporsi dana sebesar 22,01%, PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk (BMRI) proporsi dana sebesar 19,05%, PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk</p>

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
				(BBNI) proporsi dana sebesar 15,08%, PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN) proporsi dana sebesar 7,63%, dan PT. Gudang Garam Tbk (GGRM) proporsi dana sebesar 10,53%.
4.	Firdani Antika Sari, Nila Firdausi Nuzuli (2017)	Pembentukan portofolio optimal dengan model indeks tunggal (studi pada perusahaan property, real estate and building construction yang tercatat di bursa efek	<ul style="list-style-type: none"> - Return realisasi (R_i) - <i>Expected return</i> $E(R_i)$ - Return pasar (R_m) dan <i>expected return</i> pasar $E(R_m)$ - Beta (β) dan Alfa (α) - Variance return pasar σ_m^2 - Varian kesalahan residu σ_{ei}^2 	Dari 15 saham yang dijadikan sampel penelitian terdapat 4 saham yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
		Indonesia periode 2013-2015)	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko total σ_i^2 - Return bebas risiko (RBR) - <i>Exces return to beta</i> (ERB) - Proporsi dana (W_i) - Alpha portofolio (α_p) dan beta portofolio (β_p) - Expected return portofolio $E(R_p)$ - Risiko portofolio σ_p^2 	dengan proporsi dana sebesar 3,60%, PT. Metropolitan Kentjana Tbk (MKPI) dengan proporsi dana sebesar 44,55%, PT. PP (Persero) Tbk (PTPP) dengan proporsi dana sebesar 36,09% dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk (WSKT) dengan proporsi dana sebesar 15,76%.
5.	Komang Nehru Utamayasa, Ni luh Putu Wiagustini (2016)	Penentuan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal pada saham perbankan di	<ul style="list-style-type: none"> - Return (R_i) dan <i>expected return</i> $E(R_i)$ - Return pasar (R_m) dan <i>expected return</i> pasar $E(R_m)$ - Beta (β) dan Alfa (α) - Variance return 	Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat dua saham yang merupakan saham pembentukan portofolio optimal yaitu

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
		bursa efek Indonesia	<p>pasar σ_m^2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varian kesalahan residu σ_{ei}^2 - Risiko total σ_i^2 - <i>Exces return to beta</i> (ERB) - Proporsi dana (W_i) - Alpha portofolio (α_p) dan beta portofolio (β_p) - Expected return portofolio $E(R_p)$ - Risiko portofolio σ_p^2 	<p>PT. Bank Nusantara Pahrayangan Tbk (BBNP) dengan proporsi dana sebesar 69,58% dan PT. Bank Himpunan Saudara Tbk dengan proporsi sebesar 30,42%.</p>

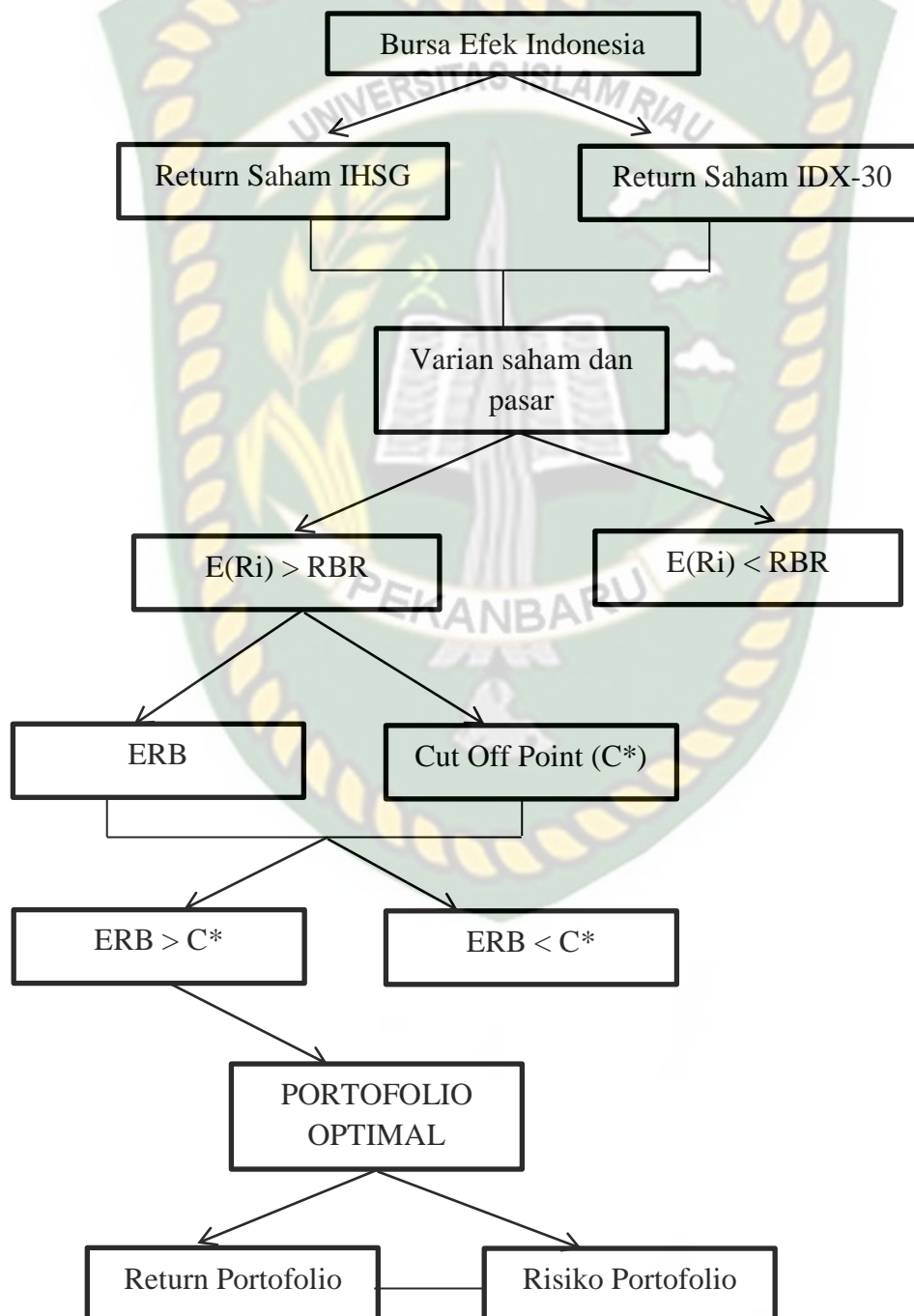
Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

2.11 Kerangka Berpikir

Berdasarkan tinjauan landasan teori yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dibuat kerangka berpikir berikut ini:

Gambar 2.2
Kerangka Berpikir



BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi / Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Objek penelitian ini yaitu perusahaan yang terdaftar didalam indeks IDX-30 periode Januari 2020-Desember 2020.

3.2 Operasional Variabel

Berdasarkan model indeks tunggal yang digunakan dalam penelitian ini, maka variabele yang dioperasionalkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1.	Return (R_i)	Return merupakan selisish antara untung maupun rugi dari suatu investasi dengan harga sekarang dan harga yang lalu (Jogiyanto Haetono, 2017:284)	$R_i = \frac{P_t - P_{t-i}}{P_{t-i}}$ Keterangan: R_i = return saham bulanan P_t = harga saham bulanan P_{t-i} = harga saham periode sebelumnya	Rasio
2.	<i>Expected Return</i> Portofolio	<i>Expected return</i> portofolio merupakan rata-rata yang tertimbang dari return	$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$ Keterangan: α_p = alfa portofolio β_p = beta portofolio	Rasio

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
		harapan untuk setiap perusahaan yang ada didalam pembentukan portofolio (Jogiyanto Hartono, 2017:332).	$E(R_m) = \text{expected return}$ pasar	
3.	Risiko portofolio	Risiko portofolio adalah varian return dari saham-saham yang telah membentuk portofolio (Jogiyanto Hartono, 2017:334)	$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \cdot \sigma_M^2 + (\sum_{i=1}^n w_i \cdot \sigma_{ei})^2$ Keterangan: σ_p^2 = risiko portofolio β_p^2 = beta portofolio σ_M^2 = varians return pasar W_i = persentase alokasi dana untuk setiap saham σ_{ei} = varians dari kesalahan residu sekuritas ke-i	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah sekumpulan data yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki karakteristik serta kuantitas tertentu yang telah ditetapkan oleh para peneliti yang akan dipelajari lalu diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2019:61). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh saham-saham yang masuk dalam IDX-30 di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2020 – Desember 2020. Menurut Sugiyono (2019:62) sampel adalah bagian dari populasi yang diambil obyek sesuai dengan karakteristik peneliti. Sampel dalam penelitian ini adalah saham

perusahaan yang masuk dalam IDX-30 secara terus menerus selama periode penelitian yaitu Januari 2020-Desember 2020, dan terdapat 23 saham yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3.2
Saham – saham yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel

No	Kode saham	Nama emiten
1.	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk.
2.	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk.
3.	ASII	PT. Astra International Tbk.
4.	BBCA	PT. Bank Central Indonesia Tbk.
5.	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
6.	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
7.	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
8.	BMRI	PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk.
9.	CPIN	PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk.
10.	ERAA	PT. Erajaya Swasembada Tbk.
11.	GGRM	PT. Gudang Garam Tbk.
12.	HMSP	PT. H.M. Sampoerna Tbk.
13.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
14.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
15.	INKP	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
16.	INTP	PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
17.	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk.
18.	PGAS	PT. Perusahaan Gas Negara Tbk
19.	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk.
20.	SMGR	PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk.
21.	TLKM	PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.

No	Kode saham	Nama emiten
22.	UNTR	PT. United Tractors Tbk
23.	UNVR	PT. Uniliver Indonesia Tbk

Sumber: www.idx.co.id, 2021

3.4 Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Guna untuk mendukung penelitian ini, maka jenis data yang digunakan sebagai berikut:

- Data kuantitatif, yaitu data berupa bentuk angka dan dapat dihitung.
- Data kualitatif, yaitu data yang tidak berbentuk angka dan data yang tidak dapat dihitung antara lain, sejarah singkat tentang perusahaan.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan didalam penelitian ini dapat diperoleh dari www.idx.co.id untuk mengetahui data saham perusahaan yang masuk dalam indeks IDX-30 dan data penutupan harga saham perusahaan di indeks IDX-30, www.finance.yahoo.com digunakan untuk mengetahui data indeks pasar IHSG, www.bi.go.id dan www.bps.go.id digunakan untuk mengetahui tingkat suku bunga bebas risiko.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi. Teknik dokumentasi dalam penelitian adalah data sekunder yaitu:

- Harga penutupan saham perusahaan yang terdaftar di IDX-30 yang dapat diperoleh dari www.idx.co.id.

2. Harga penutupan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang dapat diperoleh dari www.finance.yahoo.com.
3. Suku bunga Bank Indonesia yang dapat diperoleh dari www.bi.go.id dan Badan Pusat Statistik (BPS) www.bps.go.id.

3.6 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode single index model. Metode single index model untuk menentukan portofolio yang optimal. Pada penelitian ini dibutuhkan sejumlah data yaitu data return saham individu, return pasar dan data suku bunga bank Indonesia agar memperoleh data expected return saham $E(R_i)$, excess return to beta (ERB) dan cut off rate (C_i).

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode single index model. Untuk melakukan perhitungan single index model ini dibantu dengan program Microsoft Excel 2010. Analisis pembentukan portofolio optimal dapat dilakukan dengan beberapa langkah-langkah dibawah ini yaitu:

1. Mengumpulkan data saham yang masuk dalam IDX-30 di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2020 – Desember 2020.
2. Mencari data harga penutupan saham (*closing price*) sesuai dengan jangka waktu penelitian yaitu periode Januari 2020 – Desember 2020.
3. Menghitung return dan *expected return* dari masing-masing saham
 - a. Cara untuk mencari return saham (Jogiyanto Hartono, 2014);

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-i}}{P_{t-i}}$$

Keterangan:

R_i = return saham bulanan

P_t = harga saham bulanan

P_{t-i} = harga saham periode sebelumnya

- b. Cara untuk mencari *expected return* saham (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

Keterangan:

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

R_{it} = tingkat keuntungan saham individu

N = jumlah periode investasi

4. Menghitung koefisien korelasi dan koefisien determinasi untuk mengetahui hubungan return dengan risiko. Rumus menghitung koefisien korelasi dan koefisien determinasi dapat dihitung sebagai berikut (Sugiyono, 2019:274):

- a. Koefisien korelasi

$$R = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi

X = deviasi dari mean untuk nilai variable x

Y = deviasi dari mean untuk nilai variable y

$\sum x, y$ = jumlah perkalian antara nilai x dan y

X^2 = kuadrat dari nilai x

Y^2 = kuadrat dari nilai y

- b. Koefisien determinasi

$$R^2 = \frac{(n \sum XY - (\sum X)(\sum Y))^2}{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi

X = deviasi dari mean untuk nilai variable x

Y = deviasi dari mean untuk nilai variable y

$\sum x, y$ = jumlah perkalian antara nilai x dan y

X^2 = kuadrat dari nilai x

Y^2 = kuadrat dari nilai y

5. Menghitung return pasar (RM) dan *expected return* pasar (E(RM))

a. Rumus menghitung return pasar (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$R_{mt} = \frac{IHSg_t - IHSg_{t-1}}{IHSg_{t-1}}$$

Keterangan :

R_{mt} = return pasar bulanan

$IHSg_t$ = Indeks Harga Saham Gabungan (IHSg) bulanan

b. Rumus menghitung *expected return* pasar (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^n R_m}{n}$$

Keterangan:

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

R_m = return pasar bulanan

n = periode waktu

6. Menghitung varians saham dan varians pasar (Jogiyanto Hartono, 2014):

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

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

Keterangan:

σ_i^2 = Varians return saham

R_i = return yang sudah terjadi dari saham (*Realized Return*)

$E(R_i)$ = return yang diharapkan dari saham (*expected return*)

σ_m^2 = varians return pasar

R_m = return yang sudah terjadi dari pasar (*realized market*)

$E(R_m)$ = return yang diharapkan dari pasar (*expected return market*)

N = jumlah periode realized return saham dan (*realized market*)

7. Menghitung deviasi standar return saham dan deviasi standar return pasar (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$SD = \sqrt{\frac{\sum [R_{it} - E(R_i)]^2}{N}}$$

Keterangan:

SD = standard deviation

R_{it} = nilai return saham bulanan pada periode ke t (bulanan)

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

n = jumlah periode waktu

Sedangkan untuk deviasi standar return pasar adalah sebagai berikut;

$$SD_m = \sqrt{\frac{\sum [R_{mt} - E(R_m)]^2}{N}}$$

Keterangan:

SD = standard deviation market

R_{it} = nilai return market bulanan pada periode ke t (bulanan)

$E(R_m)$ = nilai return ekspektasian pasar

n = jumlah periode waktu

8. Menghitung kovarian saham dengan pasar yang menggambarkan hubungan antara return saham dengan return pasar. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$\sigma_{im} = (R_i - E(R_i)) \cdot (R_m - E(R_m))$$

keterangan:

σ_{im} = kovarian antara sekuritas i dan pasar

R_i = return saham

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

R_m = market return

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

9. Menghitung beta dan alpha dari masing-masing saham

a. Rumus menghitung beta (Jogiyanto Hartono, 2013)

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

Keterangan:

β_i = beta saham

σ_{im} = kovarians antara return saham dan return pasar

σ_m^2 = varians return pasar

b. Rumus menghitung alpha (Jogiyanto Hartono, 2013)

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

α_i = alfa saham

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

β_i = beta saham

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

10. Mencari variance atau residual error (Bodie *et al*, 2008):

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

Keterangan:

σ_{ei}^2 = varians residu (sebagai pengukur risiko tidak sistematis)

σ_i^2 = varians return saham

β_i = beta saham

σ_m^2 = varian pasar

11. Menentukan return bebas risiko (R_{BR})

R_{BR} dapat ditentukan oleh tingkat BI Rate bulanan selama periode penelitian.

Besarnya R_{BR} merupakan rata-rata suku bunga selama periode penelitian.

12. Menghitung Excess Return to Beta (ERB) (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$ERB_t = \frac{E(R_i) - R_{br}}{\beta_i}$$

Keterangan:

ERB_t = *excess Return to Beta* saham ke-i

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

R_{br} = return aktiva bebas risiko

β_i = beta saham

13. Menghitung nilai A_i dan B_i dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

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

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

Keterangan:

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

R_{br} = return bebas risiko

β_i = beta saham ke-i

σ_{ei}^2 = varians saham

14. Menghitung *cut-off rate candidate* dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum A_j}{1 + \sigma_m^2 \sum B_j}$$

Keterangan:

C_i = *cut-off rate*

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

σ_m^2 = varians return pasar

Besarnya C^* merupakan nilai C_i dimana nilai *excess Return to Beta* (ERB) terakhir kali lebih besar dari C_i . Saham yang membentuk portofolio optimal yaitu saham yang mempunyai nilai *excess Return to Beta* (ERB) lebih besar atau sama dengan nilai *excess Return to Beta* (ERB) dititik C^*

15. Menghitung besarnya proporsi dana dari masing-masing saham dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$W_i = \frac{Z_i}{\sum Z_j}$$

Dengan mensubsitusi

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

Keterangan:

W_i = proporsi dana untuk setiap sekuritas

σ_{ei}^2 = varians saham

β_i = beta saham

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

C_i = *cut off point*

Z_j = akumulasi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$

16. Menghitung Alpha dan Beta portofolio dengan rumus (Suad Husnan, 2015:92):

$$\alpha_p = \sum W_i \cdot \alpha_i$$

$$\beta_p = \sum W_i \cdot \beta_i$$

Keterangan:

W_i = proporsi dana untuk setiap sekuritas

α_p = alfa portofolio

β_p = beta portofolio

β_i = beta saham

α_i = alfa saham

17. Menghitung *expected return* portofolio dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$$

Keterangan:

α_p = alfa portofolio

β_p = beta portofolio

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

18. Menghitung risiko portofolio dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014):

$$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \cdot \sigma_M^2 + (\sum_{i=1}^n w_i \cdot \sigma_{ei})^2$$

Keterangan:

σ_p^2 = risiko portofolio

β_p^2 = beta portofolio

σ_M^2 = varians return pasar

W_i = proporsi dana untuk setiap sekuritas

σ_{ei} = kesalahan residu sekuritas ke-i (*varians residual*)



BAB IV

GAMBARAN UMUM

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Perusahaan Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek sering dikenal dengan istilah pasar modal. Bursa Efek yaitu suatu tempat yang dapat memberikan peluang suatu investasi guna untuk meningkatkan pendapatan suatu negara atau perorangan (individu). Pasar modal atau Bursa Efek Indonesia berawal dari zaman kolonial Belanda yaitu pada tanggal 14 Desember 1912 di Batavia yang mendirikan Bursa Efek yaitu pemerintah Hindia Belanda guna kepentingan dari pemerintah kolonial atau sering disebut dengan VOC.

Perkembangan pasar modal sejak tahun 1912 tersebut tidak berjalan seperti yang telah diharapkan, hingga ada beberapa kegiatan dari pasar modal tersebut telah terjadi kevakuman. Pada tahun 1914-1918 terjadi perang dunia pertama. Lalu pada tahun 1925-1942, Bursa Efek di Jakarta kembali dibuka bersamaan dengan Bursa Efek di Semarang dan Surabaya. Namun dikarenakan ada isu tentang politik yaitu akan terjadi perang dunia II maka Bursa Efek yang ada di Semarang serta di Surabaya kembali ditutup, serta pada tahun 1942-1952 Bursa Efek di Jakarta juga ditutup dikarenakan ada perang dunia II. Sepanjang tahun 1956-1977 Bursa Efek Indonesia semakin tidak aktif dan perdagangan-perdagangan yang ada di Bursa Efek mengalami kevakuman.

Seiring dengan perkembangan zaman pada tanggal 10 Agustus 1977, Bursa Efek mulai aktif dan diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan go public PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama. Dari tahun 1977 hingga 1987 Bursa Efek tidak berjalan secara mulus. Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu dan jumlah emiten yang tercatat sampai tahun 1987 hanya 24 emiten. Hal ini karena

masyarakat lebih menyukai instrument perbankan dari pada instrumen pasar modal. Lalu pada tahun 1987 dihadirkan paket yang diberi nama Desember 1987 (PAKDES 87) yang dapat memberikan kemudahan untuk perusahaan dengan melakukan penawaran serta memberikan kemudahan untuk investor asing agar bisa menanam modal yang dimilikinya di Indonesia. Sehingga aktifitas-aktifitas yang ada di Bursa Efek kembali meningkat hingga pada tahun 1988-1990 setelah adanya paket deregulasi dalam bidang perbankan serta pasar modal diluncurkan maka pintu BEJ akan terbuka untuk investor asing dengan adanya BEJ kegiatan di Bursa Efek semakin meningkat.

Bursa Paralel Indonesia (BPI) akan beroperasi pada tanggal 2 Juni 1988 dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), organisasi tersebut terdiri dari broker serta dealer. Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk go public dan kebijakan lainnya yang berdampak positif untuk pertumbuhan pasar modal. Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi pada tanggal 16 Juni 1989 dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya. Lalu Pada tanggal 13 Juli 1992, Swastanisasi BEJ, BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Sehingga pada tanggal ini sering diperingati dengan HUT BEJ.

Pada tanggal 21 Desember 1993, pendirian PT Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO) dan tanggal 22 Mei 1995, Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem computer JATS (Jakarta Automated Trading Systems). Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal yang dikeluarkan tanggal 10 November 1995 dan Undang-Undang ini mulai berlaku pada tahun 1996. Tahun 1996-1997 mulai melakukan pendirian Kliring Penjaminan Efek Indonesia (KPEI) dan pendirian Kustodian Sentra Efek Indonesia (KSEI).

Pada tahun 2000 di pasar modal Indonesia mulai diterapkan sistem perdagangan tanpa warkat (*scripless trading*) dan tahun 2002 diterapkan sistem perdagangan jarak jauh (*remote trading*) dan penyelesaian . Lalu 3 November 2007 dilakukan penyatuan antara Bursa Efek Surabaya (BES) ke

Bursa Efek Jakarta (BEJ) sehingga berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI). Peluncuran sistem perdagangan baru PT Bursa Efek Indonesia JATS-NextG dilakukan pada tanggal 2 Maret 2009.

Bursa Efek Indonesia mulai pendirian PT Indonesian Capital Market Electronic Library (Icamel) yaitu pada bulan Agustus 2011. Pendirian perusahaan ini guna untuk melakukan pelatihan serta pendidikan mengenai pasar modal. Pada tahun 2012 mulai dibentuk otoritas jasa keuangan yang berguna untuk pengawasan serta pengaturan terhadap kegiatan yang berkaitan dengan jasa keuangan yang ada disektor perbankan maupun sektor non perbankan dan diakhir tahun 2012 mulai dikeluarkan prinsip syariah serta mekanisme perdagangan berbasis syariah. Mulai tahun 2013 Bursa Efek Indonesia mulai melakukan pembaharuan mengenai waktu-waktu perdagangan hal ini dilakukan agar terhindar dari manipulasi yang terjadi dipasar serta dapat meningkatkan dari likuiditas perusahaan.

Pada tahun 2014 Bursa Efek Indonesia melakukan kembali penyesuaian lot size dan tick price. Sehingga pada tahun 2015 Bursa Efek Indonesia mulai membuat kampanye yuk nabung saham, TICMI mulai bergabung dengan ICAMEL serta diresmikannya LQ-45 Index Futures. Sepanjang tahun 2016 dilakukan penyesuaian kembali tick size, peluncuran IDX Channel dan pendirian PT Pendanaan Efek Indonesia (PEI). Pada tahun 2016 dilakukan penyesuaian kembali batas Autorejection, BEI juga ikut menyesuaikan kegiatan Amnesty Pajak serta diresmikannya Go Public Information Center.

Pada tahun 2017 dilaukan peresmian IDX Incubator, relaksasi marjin, dan pembaruan sistem perdagangan dan new data center. Sekitar tanggal 27 Desember 2018, penambahan tampilan informasi notasi khusus pada kode perusahaan tercatat. Pada bulan April 2019, PT pendanaan Efek Indonesia (PEI) mendapatkan izin operasional dari OJK.

4.1.2 Visi, Misi, dan Nilai Bursa Efek Indonesia (BEI)

a. Visi

Membentuk bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia.

b. Misi

Mewujudkan infrastruktur pasar keuangan yang terpercaya dan kredibel untuk mewujudkan pasar yang teratur, efisien dan wajar, serta dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan melalui layanan yang inovatif dan produk.

c. Nilai

Dalam rangka untuk menciptakan visi dan misi Bursa Efek Indonesia, BEI menetapkan nilai yang dapat terdiri dari:

- a) Teamwork, yaitu untuk mencapai tujuan bursa selalu bekerja sama dengan sinergis.
- b) Integrity, yaitu konsistensi antara ucapan dengan pikiran, dan tindakan yang selalu menunjang tinggi rasa kejujuran, transportasi dan independensi agar dengan nilai-nilai perusahaan maupun norma yang sudah berlaku.
- c) Professionalis, yaitu mampu menunjukkan sikap, *apperande* dan kompetensi dengan penuh rasa tanggung jawab uagar dapat memberikan hasil yang terbaik.
- d) Service excellence, selalu memberikan layanan yang baik untuk *stakeholders*.

4.2 Sejarah Indeks IDX-30

Indeks IDX-30 merupakan suatu indeks saham yang diperdagangkan didalam Bursa Efek Indonesia. IDX-30 dibentuk oleh Bursa Efek Indonesia pada tanggal 23 April 2012. IDX-30 ini berisi 30 saham yang terbaik dari kapitalisasi terbesar di LQ-45. Pada LQ-45 terdiri dari 45 perusahaan, karena perusahaan didalam LQ-45 terlalu banyak maka disaring lagi agar menghasilkan 30 perusahaan. Perusahaan yang ada didalam indeks IDX-30 benar-benar perusahaan yang paling terbaik karena sudah diseleksi satu persatu. Pemilihan pada saham indeks IDX-30 dilakukan setiap 6 bulan sekali yaitu pada bulan Febuari dan bulan Agustus. Guna dilakukan pemilihan saham setiap enam bulan sekali yaitu agar mengetahui emiten-emiten yang terdaftar di indeks IDX-30 masih layak untuk tetap bergabung di indeks IDX-30 dan memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Jika emiten tersebut tidak memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh IDX-30 maka emiten tersebut akan dikeluarkan dari IDX-30 dan emiten lain yang sesuai dengan kriteria akan dimasukan kedalam IDX-30.

Kriteria penilaian indeks IDX-30 hampir mirip dengan kriteria penilaian LQ-45. Namun kriteria penilaian indeks IDX-30 lebih diperketat dan menghasilkan 30 saham. Penilaian pada indeks IDX-30 berupa penilaian kuantitatif dan kualitatif. Penilaian kuantitatif berupa nilai transaksi, total hari transaksi serta kapitalisasi pasarnya. Sedangkan penilaian kualitatif berupa kondisi keuangan perusahaan, kondisi kesehatan perusahaan tersebut, serta faktor-faktor lain yang berkaitan dengan pertumbuhan dari perusahaan tersebut. Perusahaan indeks IDX-30 termasuk perusahaan yang sudah go public. Indeks saham yang telah dibuat berguna untuk memudahkan para investor dalam mengambil keputusan berinvestasi karena emiten yang terdaftar di IDX-30 adalah emiten yang sudah benar-benar likuid dan mempunyai kapitalisasi pasar yang sangat besar.

4.3 Gambaran Umum Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

4.3.1 PT. Adaro Energy Tbk

PT. Adaro Energy Tbk (IDX: ADRO) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produsen batu bara yang terbesar di bagian belahan bumi selatan. PT Adaro Energy Tbk termasuk perusahaan terbesar berada diposisi keempat di dunia. Berdiri sejak 28 Juli 2004 dan didaftarkan di Bursa Efek Indonesia pada tanggal 16 Juli 2008. Kantor pusat PT Adaro Energy Tbk berada di Gedung Menara Karya, lantai 23, JL.H.R. Rasuna Said blok X-5, kv. 1-2 Jakarta Selatan 12950.

4.3.2 PT. Aneka Tambang Tbk

PT. Aneka Tambang Tbk (IDX: ANTM) didirikan sejak tanggal 5 Juli 1968. Perusahaan ANTM ini bergerak dibidang pertambangan. Kegiatan dari ANTM antara lain penambangan, eksploitasi, eksplorasi, pemasaran dari bijih nikel, emas, perak ferpnikel dan bidang terkait lainnya. PT Aneka Tambang Tbk juga merupakan anak dari perusahaan BUMN yaitu pertambangan Inalum Kantor pusat ANTM berada di JL. Letjen TB Simatupang no.1 Lingkar Selatan, Tanjung Barat, DKI Jakarta 12530.

4.3.3 PT. Astra International Tbk

PT. Astra International Tbk (IDX: ASII) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang industri otomotif. ASII didirikan sejak tahun 1957, nama dari ASII pada awal mulanya beridiri yaitu PT Astra International Incorporated. Lalau pada tahun 1990, perusahaan ini mengubah namanya menjadi PT Astra International Tbk. ASII sudah tercatat pada Bursa Efek Indonesia pada tanggal 4 April 1990. Kantor pusat ASII berada di JL. Jendral Sudirman Kav 5-6 Jakarta 10220.

4.3.4 PT. Bank Central Indonesia Tbk

PT. Bank Central Indonesia Tbk (IDX: TBK) merupakan bank swasta yang dikategorikan sebagai bank terbesar yang berada di Indonesia. Perusahaan BCCA bergerak dibidang keuangan. BCCA didirikan sejak tanggal 21 Februari 1957 dan memiliki nama Bank Central Asia NV. Kantor pusat dari perusahaan BCCA beralamat di Menara BCA, Grand Indonesia, JL. M.H.Thamrin no 1, Jakarta 10310.

4.3.5 PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk

PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk (IDX : BBNI) merupakan suatu perusahaan milik pemerintah dan merupakan bank BUMN. BBNI merupakan bank tertua yang ada di Indonesia. Perusahaan ini bergerak dibidang perbankan dan pelayanan finansial. BBNI didirikan sejak tanggal 5 Juli 1946. Kantor pusat BBNI yaitu Gedung Grha BNI, JL. Jendral Sudirman Kav. 1, Jakarta Pusat 10220, Indonesia.

4.3.6 PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk

PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk (IDX: BBRI) merupakan suatu bank terbesar yang ada di Indonesia dan milik pemerintah atau BUMN. BBRI bergerak dibidang keuangan. BBRI didirikan oleh Raden Bei Aria Wirjaatmadja di Purwokerto di Jawa Tengah yaitu pada tanggal 16 Desember 1895. Alamat gedung BBRI yaitu berada di JL. Jendral Sudirman Kav. 44-46, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 10210.

4.3.7 PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk

PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (IDX: BBTN) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). BBTN bergerak dibidang perbankan serta keuangan dan terbentuk sebagai perseroan terbatas. BBTN diresmikan pada tanggal 9 Februari 1950 dan diperingati sebagai hari tanggal pada BBTN. Alamat pusat kantor BBTN yaitu di gedung Menara Bank BTN, JL. Gajah Mada no 1, Jakarta Pusat, JK 10130.

4.3.8 PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk

PT Bank Mandiri (Persero) Tbk (IDX: BMRI) merupakan bank terbesar yang ada di Indonesia dalam bentuk aset, deposit maupun pinjaman. BMRI didirikan sejak tanggal 2 Oktober 1998. Lalu pada bulan Juli 1999, ada empat bank milik pemerintah antara lain bank Bumi Daya, Bank Ekspor Impor Indonesia, Bank Dagang Negara dan Bank Pembangunan Indonesia dijadikan satu dengan menjadi Bank Mandiri. Perusahaan BMRI ini bergerak dibidang keuangan. Kantor pusat BMRI berada di Gedung Plaza Mandiri Lt.22, JL. Jendral Gatot Subroto Kav. 36-38, Jakarta 12190.

4.3.9 PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk

PT Chareon Pokphand Indonesia Tbk (IDX: CPIN) merupakan perusahaan yang berbasis agribisnis yang ada di Indonesia. CPIN bergerak dibidang peralatan peternakan maupun berbagai macam kantong plastik. Perusahaan CPIN berdiri di Indonesia dibawah PT Charoen Pokphand Indonesia Animal Feedmill Co. Perusahaan juga memiliki enam pabrik pakan diberbagai daerah antara lain di Banten, Jawa Tengah, Sumatra Utara, Sulawesi Selatan, dan Jawa Timur. Perusahaan CPIN beroperasi dimulai sejak tahun 1972. Alamat kantor pusat CPIN berada di JL. Ancol VIII/1, North Jakarta, DKI Jakarta 14430.

4.3.10 PT. Erajaya Swasembada Tbk

PT. Erajaya Swasembada Tbk (IDX: ERAA) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang ritel dan layananan mobile seperti SIM card, handset dan handphone serta barang elektronik lainnya. Perusahaan ERAA mulai beroperasi secara komersial sejak tahun 2000. Perusahaan ERAA juga memiliki beberapa anak perusahaan antara lain PT Erafone Artha Retalindo, PT Sinar Eka Selaras, PT Era Sukses Abadi, serta PT Teleama Artha Mandiri. Selain itu perusahaan ERAA juga sering disebut sebagai Erajaya Group. Alamat kantor pusat JL. Gedong Panjang no 29-31 Pekojan, Tambora, West Jakarta, DKI Jakarta 11240.

4.3.11 PT. Gudang Garam Tbk

PT. Gudang Garam Tbk (IDX: GGRM) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang rokok terbesar yang ada di Indonesia. Perusahaan GGRM ini berdiri pada tanggal 26 Juni 1958 dan yang mendirikan perusahaan ini adalah Surya Wonowidjojo. Perusahaan GGRM juga mempunyai kompleks tembakau sekitar 514 hektare di daerah Kediri Jawa Timur. GGRM memiliki tujuh anak perusahaan diantaranya yaitu PT Surya Nusantara Sawitindo, PT Surya Madistrindo, PT Graha Surya Media, PT Dhanistha Surya Nusantara, PT Surya Air, PT Surya Dhoho Investama dan PT Surya Pemenang. Kantor pusat GGRM yaitu JL. Semampir II/1 Kediri 64121.

4.3.12 PT. H.M. Sampoerna Tbk

PT. H.M. Sampoerna Tbk (IDX: HMSP) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang rokok. Perusahaan ini juga perusahaan rokok pertama terbesar yang ada di Indonesia. Perusahaan HMSP didirikan pada tanggal 27 Maret 1905 dan mulai melakukan kegiatan komersial pada tahun 1913. Pendiri perusahaan HMSP didirikan oleh Liem Seeng Tee. Kantor pusat HMSP yaitu JL. Rungkut Industri Raya no 18, Surabaya Jawa Timur.

4.3.13 PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk

PT. Indofood ICBP Sukses Makmur Tbk (IDX: ICBP) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi mi instan dalam bentuk kemasan dan bahan-bahan makanan. Perusahaan ICBP juga memproduksi berbagai macam bentuk susu, biskuit, makanan ringan, nutrisi serta makanan balita, ibu hamil maupun ibu menyusui. Perusahaan ICBP didirikan pada tanggal 2 September 2009 dan melakukan kegiatan komersial pada tanggal 1 Oktober 2009. Kantor pusat ICBP berada di Jl. Jendral Sudirman Kav. 76-78, Jakarta 12910.

4.3.14 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk (IDX: INDF) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan minuman olahan maupun makanan olahan. Perusahaan ICBP didirikan pada tanggal 14 Agustus 1990. Perusahaan ICBP didirikan oleh Sudono Salim dan nama perusahaannya adalah PT Panganjaya Intikusuma dan pada tanggal 5 Febuari 1994 berubah nama menjadi PT Indofood Sukses Makmur. Perusahaan ICBP telah banyak melakukan kegiatan ekspor keluar negeri seperti Asia, Eropa bahkan Australia. Kantor pusat ICBP berada di Jl. Jendral Sudirman Kav. 76-78, Jakarta 12910.

4.3.15 PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk

PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (IDX: INKP) merupakan perusahaan yang sudah multinasional dan bergerak dibidang memproduksi bubur kertas, tissue dan berbagai macam produk kertas. Perusahaan ini telah menghasil beragam bentuk kertas. Perusahaan INKP didirikan pada tanggal 7 Desember 1976 dan melakukan kegiatan komersialnya pada tahun 1978. Kantor pusat INKP berada di Sinar Mas Land Plaza, Menara 2, lantai 7, Jl. M.H. Thamrin no 51, Jakarta 10350 dan lokasi pabrik berada di Perawang, Riau.

4.3.16 PT. Indocement Tungal Prakarsa Tbk

PT. Indocement Tungal Prakarsa Tbk (IDX: INTP) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang produsen semen yang ada di Indonesia. Perusahaan INTP merupakan perusahaan terbesar kedua yang ada di Indonesia. Perusahaan INTP dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu memproduksi beton yang siap untuk dipakai, memproduksi mengelola tambang agregat dan semen. Perusahaan INTP didirikan pada tanggal 16 Januari 1985. Kantor pusat INTP berada di Wisma Indocement lantai 8, Jl. Sudirman Kav 70-71, Jakarta dan lokasi pabrik berada di Citeureup Jawa Barat, Palimanan Jawa Barat, dan Tarjun Kalimantan Selatan.

4.3.17 PT. Kalbe Farma Tbk

PT. Kalbe Farma Tbk (IDX: KLBF) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang farmasi atau obat-obatan. Perusahaan ini memproduksi suplemen, nutrisi, dan alat-alat kesehatan. Perusahaan ini telah banyak memproduksi berbagai macam bahan farmasi. Perusahaan KLBF didirikan sejak 10 September 1966. Kantor pusat perusahaan KLBF berada di Jl. Let. Jend. Suprpto Kav. 4, Cempaka Putih, Jakarta 10510 dan lokasi pabrik berada di kawasan industri delta silicon, Jl. M.H. Thamrin, blok A3-1, Lippo Cikarang, Bekasi, Jawa Barat.

4.3.18 PT. Perusahaan Gas Negara Tbk

PT. Perusahaan Gas Negara Tbk (IDX: PGAS) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan gas bumi. Perusahaan PGAS memiliki 4 kegiatan yaitu transportasi atau transmisi, perdagangan atau distribusi, gas atau minyak. Perusahaan PGAS memiliki anak perusahaan yaitu PT PGAS Telekomunikasi Nusantara dan PT PGAS Solution. Perusahaan PGAS didirikan pada tanggal 13 Mei 1965. Kantor pusat perusahaan PGAS berada di Jl. K.H. Zainul Arifin no 20 Jakarta, Indonesia.

4.3.19 PT. Bukit Asam Tbk

PT. Bukit Asam Tbk (IDX: PTBA) merupakan suatu perusahaan BUMN yang bergerak dibidang pertambangan batu bara. Perusahaan PTBA termasuk anak perusahaan dari Inalum. Perusahaan PTBA didirikan pada tanggal 2 Maret 1981. Perusahaan PTBA memiliki beberapa anak perusahaan diantaranya adalah PT Huadian Bukit Asam Power Bukit Asam Prima, PT Bukit Pembangkit Innovative, PT Batubara Bukit Kendi, PT Bukit Energy Investama Bukit Asam Banko, PT Bukit Multi Investama dan PT International Prima Coal. Kantor pusat perusahaan PTBA berada di Jl. Parigi no 1 Tanjung Enim 31716, Sumatera Selatan dan lokasi kantor korespondensi berada di Menara Kadin Indonesia Lt.9 dan 15 Jl. H.R. Rasuna Said X-5, Kav. 2-3, Jakarta 12950, Indonesia.

4.3.20 PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk

PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk (IDX: SMGR) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang semen terbesar yang ada di Indonesia. Pada tanggal 7 Agustus 1957 perusahaan ini dibentuk dengan nama PT Semen Gresik (Persero). Lalu pada tanggal 8 Juli 1991 perusahaan ini tercatat di Bursa Efek Indonesia. Llau pada tanggal 20 Desember 2012 perusahaan semen gresik ini mengubah namanya menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Kantor pusat SMGR terletak di South Quarter Tower A, lantai 19-20, Jl. RA Kartini, Kav.8, Jakarta Selatan 12430.

4.3.21 PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk

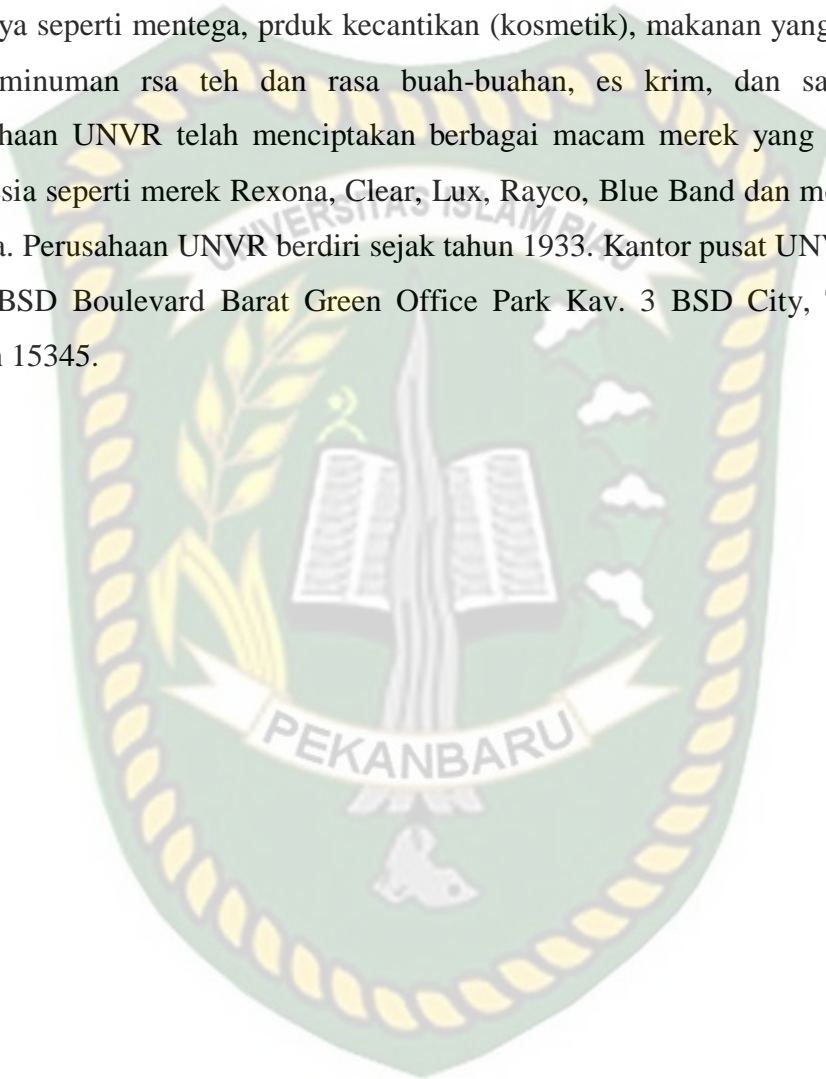
PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk (IDX: TLKM) merupakan prusahaan yang bergerak dibidang jasa telekomunikasi dan jaringan yang ada di Indonesia. perusahaan TLKM juga termasuk perusahaan Badan Milik Negara. Jaringan telekomunikasi tidak hanyak melayani jaringan dosmetik saja tetapi juga melayani jaringan internasional. Pada tanggal 6 Juli 1965 didirikan perusahaan Telekomunikasi. Kantor pusat TLKM terletak di Gedung Menara Multimedia, Jl. Kebon Sirih no. 10-12, RT. 11/RW. 2, Gambir, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10110 Indonesia.

4.3.22 PT. United Tractors Tbk

PT. United Tractors Tbk (IDX: UNTR) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang peralatan alat-alat berat terbesar yang ada di Indonesia dengan merek-merek yang sudah terkenal dan ternama di dunia. Perusahaan UNTR sudah bergerak dengan lima bidang usaha yaitu bidang pertambangan, bidang penambangan, bidang kontraktor, bidang energi serta bidang konstruksi sipil. Perusahaan UNTR didirikan sejak tanggal 13 Oktober 1972 dan menjadi tonggak paling penting pada tanggal 19 September 1989. Kantor perusahaan UNTR terletak di Jl. Raya Bekasi Km 22, Cakung, East Jakarta, DKI Jakarta 13910.

4.3.23 PT. Uniliver Indonesia Tbk

PT. Uniliver Indonesia Tbk (IDX: UNVR) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pemasaran, manufaktur, produk-produk yang dikonsumsi misalnya seperti mentega, produk kecantikan (kosmetik), makanan yang berbentuk susu, minuman rasa teh dan rasa buah-buahan, es krim, dan sabun-sabun. Perusahaan UNVR telah menciptakan berbagai macam merek yang terkenal di Indonesia seperti merek Rexona, Clear, Lux, Rayco, Blue Band dan merek-merek lainnya. Perusahaan UNVR berdiri sejak tahun 1933. Kantor pusat UNVR terletak di Jl. BSD Boulevard Barat Green Office Park Kav. 3 BSD City, Tangerang, Banten 15345.



BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Deskriptif

Portofolio adalah penggabungan dari beberapa macam perusahaan yang telah dilakukan agar investor dapat memperoleh *return* yang maksimal dan dapat meminimalkan risiko dalam melakukan investasi. Pembentukan portofolio bisa dilakukan dengan menggunakan model indeks tunggal. Adapun langkah-langkah dari model indeks tunggal ini dapat dilakukan sebagai berikut:

5.1.1 Menentukan Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang masuk secara berturut-turut dan konsisten selama periode penelitian ini yaitu Januari 2020 - Desember 2020. Sehingga terdapat 23 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Perusahaan tersebut antara lain PT. Adaro Energy Tbk, PT. Aneka Tambang Tbk, PT. Astra International Tbk, PT. Bank Central Indonesia Tbk, PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk, PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk, PT. Erajaya Swasembada Tbk, PT. Gudang Garam Tbk, PT. H.M. Sampoerna Tbk, PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk, PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk, PT. Kalbe Farma Tbk, PT. Perusahaan Gas Negara Tbk, PT. Bukit Asam Tbk, PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, PT. United Tractors Tbk, dan PT. Uniliver Indonesia Tbk.

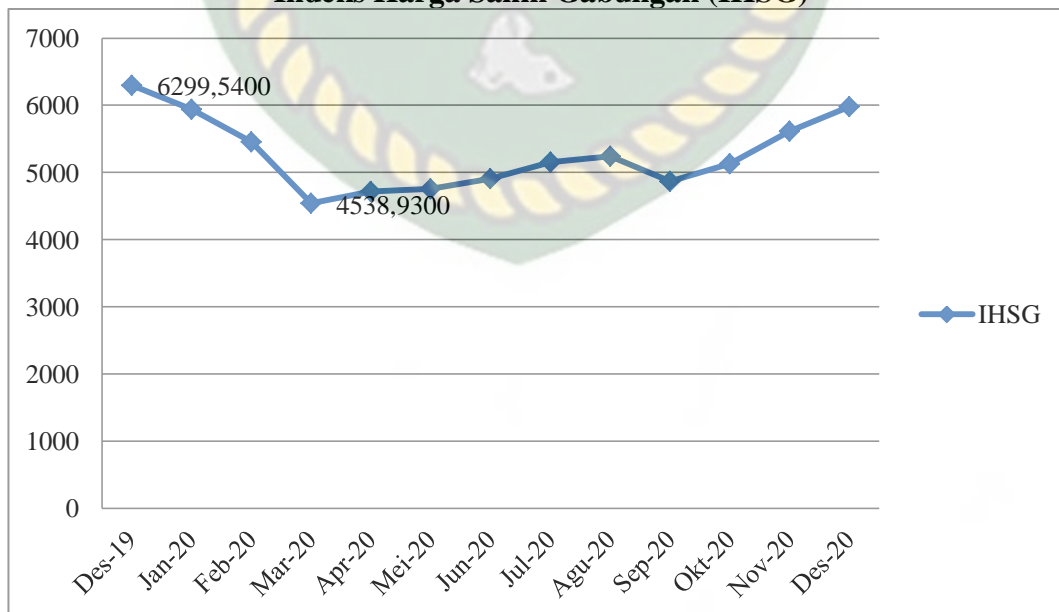
5.1.2 Harga Saham Bulanan (*Closing Price*) IDX-30

Untuk menentukan return saham pada penelitian ini yaitu menggunakan harga saham bulanan (*closing price*) IDX-30 yang ada di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian yaitu pada Januari 2020 – Desember 2020. Data closing price diperoleh dari www.idx.co.id dan www.yahooofinance.com. Sehingga diperoleh data harga saham bulanan pada IDX-30.

5.1.3 Indeka Harga Saham Gabungan (IHSG)

Pada analisis portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal juga menggunakan data dari indeks harga saham gabungan (IHSG). Data indeks harga saham gabungan ini digunakan sebagai ukuran pasar. Data indeks harga saham gabungan bisa didapatkan dari www.yahooofinance.com. Sehingga diperoleh data indeks harga saham gabungan bulanan. Berikut ini adalah data indeks harga saham gabungan (IHSG) periode Januari 2020 – Desember 2020:

Gambar 5.1
Indeks Harga Sahm Gabungan (IHSG)



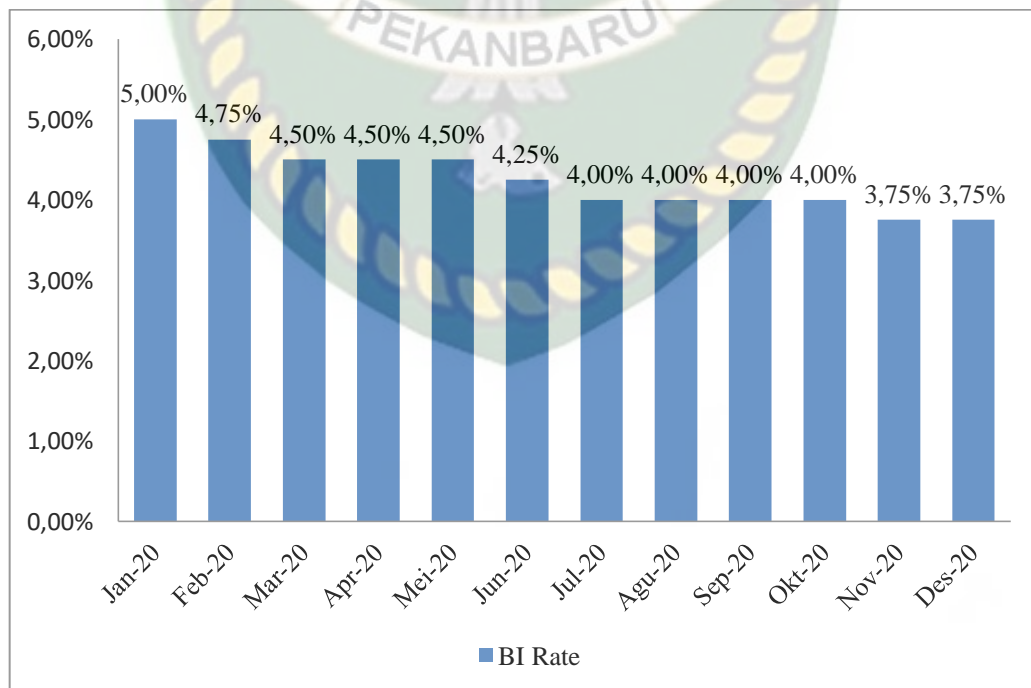
Sumber: Data olahan, 2021

Berdasarkan gambar 5.1, maka dapat dilihat bahwa IHSG terendah terjadi pada bulan Maret 2020 yaitu 4538,9300 dan IHSG tertinggi terjadi pada bulan Desember 2019 yaitu 6299,5400. Dari awal Januari IHSG mengalami penurunan, hal ini disebabkan karena sebagian besar masyarakat menarik kembali dana yang mereka miliki dari pasar modal akibat covid-19 yang membuat pergerakan IHSG ini menurun. Lalu pada bulan September 2020 pergerakan IHSG mulai naik kembali hingga bulan Desember 2020.

5.1.4 BI Rate

Pada analisis portofolio optimal juga memerlukan data BI Rate untuk mengetahui return bebas risiko agar bisa mengetahui nilai ERB. Data BI Rate bisa diperoleh dari www.bi.go.id. Sehingga dapat diperoleh data BI Rate bulanan. Berikut ini data BI Rate bulanan periode Januari 2020 – Desember 2020.

Gambar 5.2
BI Rate



Sumber: Data olahan, 2021

Dari gambar 5.2, maka dapat dilihat bahwa BI Rate yang terjadi sepanjang tahun 2020 mengalami penurunan hal ini diakibatkan oleh virus corona yang terjadi sepanjang tahun 2020. Penurunan BI Rate ini dilakukan agar menjaga stabilitas perekonomian dan mendorong pemulihan ekonomi akibat adanya virus corona. BI Rate terendah terjadi pada bulan November dan Desember dimana tingkat suku bunga sebesar 3,75%. BI Rate tertinggi terjadi pada bulan Januari yaitu tingkat suku bunga sebesar 5,00%. Hal ini juga serupa dengan pergerakan pasar modal yang ada di Indonesia. Sepanjang tahun 2020 pasar modal mengalami penurunan yang sangat drastis dimana pada bulan Maret pergerakan pasar modal menyentuh level 4538,9300. Sehingga diperoleh *expected return* pasar sebesar -0.0015 dimana tingkat pengembalian bernilai negatif. Sehingga *expected return* pasar memiliki hubungan yang erat dengan BI Rate, apabila BI Rate mengalami penurunan maka investor baik asing maupun domestik antusias akan memasuki pasar. Hal ini dilakukan agar pergerakan pasar modal yang ada di Indonesia dapat meningkat kembali. Oleh sebab itu, tingkat BI Rate yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dilakukan penurunan agar dapat memulihkan kembali pergerakan yang ada dipasar modal serta memulihkan kembali perekonomian yang ada di Indonesia selama masa covid-19 tahun 2020.

5.2 Analisis Pembentukan Portofolio

5.2.1 Hasil Analisis *Expected Return* Saham, *Variance* Saham dan *Standar Deviasi* Saham

Return saham yaitu tingkat keuntungan yang akan diterima oleh investor atas investasi yang telah dilakukannya. Untuk mengetahui return saham dapat diukur dengan harga saham sekarang (P_t) dikurangkan dengan harga saham sebelumnya (P_{t-i}) lalu dibagi dengan harga saham sebelumnya (P_{t-i}). Setelah itu dicari *expected return* saham untuk mengetahui saham mana saja yang masuk dalam pembentukan portofolio optimal. Jika nilai dari *expected return* saham memiliki nilai yang negatif maka saham tersebut tidak

masuk dalam pembentukan portofolio optimal dan begitu juga sebaliknya jika saham tersebut memiliki nilai *expected return* saham yang positif maka saham tersebut berhak masuk dalam pembentukan portofolio optimal. Selanjutnya mencari *variance* dan standar deviasi dari masing-masing saham. *Variance* dan Standar deviasi digunakan untuk mengetahui risiko-risiko dari masing-masing saham. Berikut ini akan ditunjukkan hasil dari *expected return*, *variance* dan standar deviasi dari masing-masing perusahaan selama periode penelitian:

Tabel 5.3
Hasil Perhitungan *Expected Return*, *Variance* dan Standar Deviasi Saham

No	Kode Perusahaan	E(R _i)	σ^2	σ
1	ADRO	0,0008	0,0156	0,1251
2	ANTM	0,1011	0,0692	0,2630
3	ASII	-0,0006	0,0212	0,1457
4	BBCA	0,0043	0,0063	0,0795
5	BBNI	-0,0012	0,0307	0,1752
6	BBRI	0,0039	0,0157	0,1254
7	BBTN	0,0207	0,0733	0,2707
8	BMRI	-0,0047	0,0197	0,1403
9	CPIN	0,0060	0,0117	0,1084
10	ERAA	0,0383	0,0382	0,1956
11	GGRM	-0,0170	0,0079	0,0888
12	HMSP	-0,0203	0,0141	0,1187
13	ICBP	-0,0093	0,0065	0,0809
14	INDF	-0,0079	0,0084	0,0916
15	INKP	0,0469	0,0408	0,2019
16	INTP	-0,0169	0,0113	0,1063
17	KLBF	-0,0041	0,0069	0,0832
18	PGAS	0,0050	0,0506	0,2249

No	Kode Perusahaan	E(Ri)	σ^2	σ
19	PTBA	0,0099	0,0108	0,1041
20	SMGR	0,0131	0,0198	0,1408
21	TLKM	-0,0108	0,0091	0,0953
22	UNTR	0,0239	0,0131	0,1144
23	UNVR	-0,0086	0,0049	0,0699

Sumber: Data olahan, 2021

Berdasarkan tabel 5.3, hasil dari perhitungan 23 saham terdapat 11 saham yang memiliki nilai negatif dan 11 saham tersebut tidak layak untuk dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal. Untuk mencari *expected return* saham dapat diukur dengan tingkat keuntungan saham (R_{it}) dibagi dengan jumlah periode penelitian (n). Sebelas perusahaan yang memiliki nilai negatif yaitu PT. Astra International Tbk, PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT. Gudang Garam Tbk, PT. H.M. Sampoerna Tbk, PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT. Vale Indonesia Tbk, PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, PT. Indocement Tungal Prakarsa Tbk, PT. Kalbe Farma Tbk, PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, dan PT. Uniliver Indonesia Tbk. Sehingga terdapat 12 perusahaan yang memiliki nilai positif, yang akan digunakan untuk menghitung tahap-tahap selanjutnya dalam pembentukan portofolio optimal. Dua belas perusahaan tersebut antara lain PT. Adaro Energy Tbk, PT. Aneka Tambang Tbk, PT. Bank Central Indonesia Tbk, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk, PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk, PT. Erajaya Swasembada Tbk, PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk, PT. Perusahaan Gas Negara Tbk, PT. Bukit Asam Tbk, PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, dan PT. United Tractors Tbk.

Expected return saham yang memiliki angka tertinggi yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) sebesar 0,1011 yang berarti PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) mampu memberikan tingkat keuntungan yang besar untuk investor. Sedangkan *expected return* yang paling rendah yaitu PT. H.M. Sampoerna

Tbk (HMSP) sebesar -0,0203 yang berarti investor akan memperoleh tingkat pengembalian yang tidak bagus dan memiliki nilai negatif.

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:305) *variance* dan standar deviasi digunakan untuk mengetahui risiko dari masing-masing saham. Variance dapat dicari dengan return yang sudah terjadi dari saham (*Realized Return*) kuadrat dikurang dengan return yang diharapkan dari saham (*expected return*) kuadrat dibagi dengan jumlah periode *realized return* saham. Dari hasil perhitungan 23 saham, terdapat saham yang memiliki risiko paling tinggi yaitu PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN) dengan tingkat risiko sebesar 0,0732 yang berarti bahwa PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN) memberikan risiko terbesar. Sedangkan nilai variance terkecil yaitu PT. Uniliver Indonesia Tbk (UNVR) dengan tingkat risiko sebesar 0.0049 yang artinya PT. Uniliver Indonesia Tbk (UNVR) mampu memberikan tingkat risiko yang rendah.

5.2.2 Hasil Analisis Koefisien Korelasi dan Determinasi

Koefisien korelasi merupakan suatu nilai yang dapat menggambarkan keeratan hubungan variabel terikat dengan variabel bebas secara bersama-sama. Koefisien korelasi dapat disimbolkan dengan R. Sedangkan koefisien determinasi dapat disimbolkan dengan R^2 yang berarti kemampuan dari variabel bebas untuk menjelaskan varians dari variabel terikat. Koefisien korelasi dan koefisien determinasi dapat dicari dengan Microsoft excel dan program SPSS. Berikut ini akan dipaparkan hasil dari koefisien korelasi (R) dan koefisien determinasi (R^2):

a. Perhitungan Koefisien Korelasi menggunakan *Microsoft excel*

$$R = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$R = \frac{(23.0,0473) - (0.1725.3,1497)}{\sqrt{(23.0,0166 - 0.1725^2)(23.0,5060 - 3.1497^2)}}$$

$$R = \frac{1,0890 - 0,5433}{\sqrt{(0.3822 - 0.0298)(11.6369 - 9.9206)}}$$

$$R = \frac{0.5457}{\sqrt{(0.3525)(1.7163)}}$$

$$R = \frac{0.5457}{\sqrt{0.6050}}$$

$$R = \frac{0.5457}{0.7778}$$

$$R = 0.7016$$

b. Perhitungan Koefisien Korelasi menggunakan program SPSS

Table 5.4

Hasil Analisis Koefisien Korelasi

Correlations			
		Return	Risiko
Return	Pearson Correlation	1	.702**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	23	23
Risiko	Pearson Correlation	.702**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	23	23

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data olahan, 2021

Koefisien korelasi bertujuan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Koefisien korelasi dari penelitian ini yaitu sebesar 0,702 atau 70,2% yaitu berpengaruh positif dan signifikan. Hal ini memiliki arti bahwa hubungan variabel return dan variabel risiko pada saat covid-19 dikategorikan kuat karena berada di range 0,700 – 0,79.

Sehingga koefisien determinasi dapat dihitung sebagai berikut:

a. Perhitungan Koefisien Dterminasi Menggunakan Microsoft Excel

$$R^2 = \frac{(n \sum XY - (\sum X)(\sum Y))^2}{(n \sum(X)^2 - (\sum X)^2)(n \sum(Y)^2 - (\sum Y)^2)}$$

$$R^2 = \frac{((23.0,0473) - (0.1725,3,1497))^2}{(23.0,0166 - 0.1725^2)(23.0,5060 - 3.1497^2)}$$

$$R^2 = \frac{(1,0890 - 0,5433)^2}{(0.3822 - 0.0298)(11.6369 - 9.9206)}$$

$$R^2 = \frac{(0.5457)^2}{(0.3525)(1.7163)}$$

$$R^2 = \frac{(0.5457)^2}{0.6050}$$

$$R^2 = \frac{0,2978}{0.6050}$$

$$R^2 = 0,4922$$

b. Perhitungan Koefisien Determinasi menggunakan program SPSS

Table 5.5

**Hasil Analisis Koefisien Determinasi
Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.702 ^a	.492	.468	.019

a. Predictors: (Constant), Risiko

Sumber: Data olahan, 2021

Tujuan dari perhitungan koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui kecocokan dari variable terikat dan variable bebas. Nilai koefisien determinasi (R^2) pada penelitian ini menunjukkan hasil sebesar 0,492 atau 49,2%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh variabel independen (risiko) terhadap variable dependen (return) pada masa covid-19 adalah sebesar 49,2%.

5.2.3 Hasil Analisis *Expected Return* Pasar, *Variance* Pasar dan Standar Deviasi Pasar

Return pasar dapat dihitung dengan selisih IHSG hari ini dikurangi dengan selisih IHSG sebelumnya lalu dibagi dengan IHSG sebelumnya. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan harga saham gabungan dari semua saham yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Berikut ini akan dipaparkan *expected return* pasar, *variance* dan standar deviasi.

Tabel 5.6
Hasil Perhitungan Expected Return Market, Variance Market, dan
Standar Deviasi Market

Periode	IHSG	R_m
Dec-19	6299.5400	
Jan-20	5940.0500	-0.0571
Feb-20	5452.7000	-0.0820
Mar-20	4538.9300	-0.1676
Apr-20	4716.4000	0.0391
May-20	4753.6100	0.0079
Jun-20	4905.3900	0.0319
Jul-20	5149.6300	0.0498
Aug-20	5238.4900	0.0173
Sep-20	4870.0400	-0.0703
Oct-20	5128.2300	0.0530
Nov-20	5612.4200	0.0944
Dec-20	5979.0700	0.0653
	$E(R_m)$	-0.0015
	σ_m^2	0.0054
	Σ_m	0.0732

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.6, *Expected Return Market* sebesar -0,0015 yang artinya tingkat pembalikan pasar bernilai negatif hal ini disebabkan karena sepanjang tahun 2020 pergerakan IHSG sangat terperuk akibat dari munculnya virus corona. Selanjutnya nilai *variance market* sebesar 0,0054 dan standar deviasi market sebesar 0,0732.

5.2.4 Hasil Analisis Kovarian Saham Individu dengan *Return Market*

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:335) kovarian merupakan pengukuran yang dapat menunjukkan pergerakan antara dua variabel. Menghitung kovarian saham individu dengan return pasar menggambarkan

hubungan return saham individu dengan return pasar. Untuk melakukan analisis kovarian ini dapat dicari dengan return saham dikurang dengan *expected return* saham lalu dikali dengan return pasar dikurang dengan *expected return pasar*. Sehingga akan diperoleh hasil kovarian saham individu dengan return pasar. Hasil dari perhitungan kovarian saham individu dengan return pasar bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.7
Hasil Perhitungan Kovarian Saham Individu dengan *Return Market*

No	Kode Perusahaan	σ_{im}
1	ADRO	0,0051
2	ANTM	0,0145
3	BBCA	0,0047
4	BBRI	0,0075
5	BBTN	0,0143
6	CPIN	0,0045
7	ERAA	0,0110
8	INKP	0,0104
9	PGAS	0,0155
10	PTBA	0,0036
11	SMGR	0,0080
12	UNTR	0,0038

Sumber: Data olahan, 2021

Berdasarkan tabel 5.7, nilai kovarian tertinggi yaitu pada PT. Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS) dengan nilai sebesar 0,0155 sedangkan nilai kovarian terendah yaitu pada PT. Bukit Asam Tbk (PTBA) dengan nilai sebesar 0,0036. Nilai dari kovarian dapat berupa positif, negatif bahkan bisa berupa nol. Nilai kovarian yang menunjukkan nilai positif berarti variabel-variabel bergerak menuju arah yang sama, yang artinya apabila variabel yang satu meningkat maka variabel yang lainnya juga akan meningkat. Jika nilai kovarian menunjukkan nilai yang negatif berarti nilai-nilai dari dua variabel

akan bergerak dengan arah yang berlawanan, yang artinya apabila variabel yang satu meningkat maka variabel yang lainnya akan menurun dan begitu juga sebaliknya apabila variabel yang satunya menurun maka variabel yang lainnya akan meningkat. Jika nilai kovarian menunjukkan nilai nol ini berarti nilai-nilai dari dua variabel independen, yang artinya pergerakan yang terjadi pada satu variabel tidak akan ada kaitannya dengan variabel lainnya (Jogiyanto Hartono, 2017:335).

5.2.5 Hasil Analisis Perhitungan Beta, Alpha dan Kesalahan Residu (*Variance Error Residual*)

Menurut Tandelilin (2010) Beta merupakan bagian dari return yang sangat berkaitan dengan return pasar sehingga dapat dilambangkan dengan (β). Beta yaitu sebagai pengukur volatilitas dengan return pasar dan beta juga dapat dikatakan sebagai risiko sistematis. Risiko sistematis ini tidak dapat dihindari dan pasti akan terjadi karena risiko ini berhubungan dengan kondisi dan keadaan pasar. Pengukuran beta dapat dicari dengan kovarians antara return sekuritas dan return pasar dibagi dengan varians return pasar.

Menurut Jogiyanto Hartono (2017) alpha dikatakan sebagai bagian dari return yang bersifat unik, alpha berkaitan dengan kejadian ataupun risiko yang terjadi secara mikro sehingga dapat mempengaruhi kegiatan perusahaan. Contoh peristiwa mikro yaitu karyawan yang mogok kerja, karyawan yang meminta tambah gaji dan lainnya. Alpha juga digunakan sebagai pengukur variance residual error. Untuk mencari nilai alpha dapat dicari dengan *expected return* saham bulanan dikurang dengan beta saham lalu dikali dengan *expected return* pasar.

Menurut Jogiyanto Hartono (2017) *variance error residual* merupakan risiko yang terjadi didalam perusahaan atau sering disebut sebagai risiko tidak sistematis. *Realized return* yaitu return yang sudah terjadi dan tidak memiliki kesalahan residu sedangkan *expected return* masih bisa menyimpang dari *realized return*. Oleh karena itu penyimpangan ini sering dikatakan sebagai

variance error residual atau kesalahan residu. Untuk mencari *variance error residual* dapat dicari dengan varians return saham dikurang dengan beta saham kuadrat lalu dikali dengan varian pasar.

Tabel 5.8
Hasil Perhitungan Beta, Alpha dan *Variance Error Residual*

No	Kode Perusahaan	β_i	α_i	σ_{ei}^2
1	ADRO	0.9538	0.0022	0.0108
2	ANTM	2.7102	0.1052	0.0298
3	BBCA	0.8703	0.0056	0.0023
4	BBRI	1.3926	0.0061	0.0053
5	BBTN	2.6592	0.0247	0.0353
6	CPIN	0.8416	0.0073	0.0079
7	ERAA	2.0576	0.0414	0.0155
8	INKP	1.9412	0.0499	0.0206
9	PGAS	2.8889	0.0094	0.0058
10	PTBA	0.6753	0.0109	0.0084
11	SMGR	1.4917	0.0154	0.0079
12	UNTR	0.7120	0.0250	0.0104

Sumber: Data olahan, 2021

Berdasarkan tabel 5.8, PT. Gas Negara Tbk (PGAS) menghasilkan nilai beta tertinggi yaitu sebesar 2,8889 dan PT. Bukit Asam Tbk (PTBA) menghasilkan nilai beta terendah yaitu sebesar 0,6753. Selanjutnya PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) menghasilkan nilai alpha tertinggi yaitu sebesar 0,1052 dan PT. Adaro Energy Tbk (ADRO) menghasilkan nilai alpha terendah yaitu sebesar 0,0022. Selanjutnya kesalahan residu tertinggi terjadi pada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN) yaitu dengan nilai sebesar 0,035332 dan kesalahan residu terendah terjadi pada PT. Bank Central Indonesia Tbk (BBCA) yaitu dengan nilai sebesar 0,002256.

5.2.6 Hasil Analisis Perhitungan Return Bebas Risiko dan Memilih Nilai Expected Return Lebih Besar Dari Return Bebas Risiko

Menurut Sari, F. A., & Nuzula, N. F (2017) return bebas risiko dapat dicari dengan BI Rate yang dapat memiliki risiko nol dan return yang didapatkan bersifat pasti. BI Rate bisa dihitung dengan mencari nilai rata-rata tingkat suku bunga (BI Rate). BI Rate dicari melalui situs resmi Bank Indonesia yaitu www.bi.go.id selama periode penelitian.

Tabel 5.9
Hasil Perhitungan Return Bebas Risiko dan Memilih Nilai *Expected Return* Lebih Besar Dari Return Bebas Risiko

No	Kode Perusahaan	E(Ri)	RBR	E(Ri) > RBR
1	ADRO	0,0008	0,0035	Tidak Memenuhi Kriteria
2	ANTM	0,1011	0,0035	Memenuhi Kriteria
3	BBCA	0,0043	0,0035	Memenuhi Kriteria
4	BBRI	0,0039	0,0035	Memenuhi Kriteria
5	BBTN	0,0207	0,0035	Memenuhi Kriteria
6	CPIN	0,0060	0,0035	Memenuhi Kriteria
7	ERAA	0,0383	0,0035	Memenuhi Kriteria
8	INKP	0,0469	0,0035	Memenuhi Kriteria
9	PGAS	0,0050	0,0035	Memenuhi Kriteria
10	PTBA	0,0099	0,0035	Memenuhi Kriteria
11	SMGR	0,0131	0,0035	Memenuhi Kriteria
12	UNTR	0,0239	0,0035	Memenuhi Kriteria

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.9, nilai return bebas risiko sebesar 0,0035. Tingkat *expected return* yang lebih kecil tidak dimasukkan dalam perhitungan portofolio optimal selanjutnya. Nilai *expected return* kecil dari return bebas

risiko terjadi pada PT. Adaro Energy Tbk (ADRO) yaitu dengan nilai sebesar $0,0008 < 0,0035$.

5.2.7 Hasil Analisis Perhitungan *Excess Return to Beta*

Untuk mencari portofolio optimal dapat dicari dengan sebuah angka agar dapat menentukan apakah saham tersebut layak dimasukkan kedalam pembentukan portofolio optimal. Angka yang dimaksud yaitu rasio antara *excess return to beta* (Jogiyanto Hartono, 2017:450). *Excess return to beta* merupakan selisih antara *expected return* terhadap return bebas risiko. *Excess return to beta* digunakan untuk mengukur kelebihan dari return relatif dengan risiko yang tidak bisa didiversifikasi yang biasanya diukur dengan beta. Untuk mengetahui tingkat *excess return to beta* dapat dicari dengan *expected return* saham dikurang dengan return bebas risiko lalu dibagi dengan beta. Sehingga akan diperoleh nilai dari *excess return to beta*. Berikut ini akan dipaparkan nilai dari *excess return to beta*.

Tabel 5.10
Hasil Perhitungan *Excess Return to Beta*

No	Kode Perusahaan	ERB
1	ANTM	0,0360
2	UNTR	0,0286
3	INKP	0,0224
4	ERAA	0,0169
5	PTBA	0,0094
6	BBTN	0,0064
7	SMGR	0,0064
8	CPIN	0,0029
9	BBCA	0,0008
10	PGAS	0,0005
11	BBRI	0,0003

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.10, setelah dapat nilai *excess return to beta* akan diurutkan nilainya dari yang terbesar ke nilai yang paling kecil. Hasil nilai *Excess return to beta* yang menghasilkan angka tertinggi yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) dengan perolehan sebesar 0,0360 dan angka *excess return to beta* terendah yaitu PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk (BBRI) dengan perolehan angka sebesar 0,0003.

5.2.8 Hasil Analisis *cut-off Rate*

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:451) *cut-off Rate* (C_i) merupakan suatu nilai C untuk perusahaan ke- i dan bisa dicari dari akumulasi nilai A_1 sampai dengan A_i serta nilai dari B_1 sampai dengan B_i . Berikut ini akan dipaparkan tabel dari perhitungan nilai *cut-off Rate*:

Tabel 5.11
Hasil Perhitungan *cut-off Rate*

No	Kode Perusahaan	A_i	B_i	C_i
1	ANTM	8,8748	246,6044	0,0205
2	UNTR	1,3996	48,9244	0,0213
3	INKP	4,0984	183,2802	0,0216
4	ERAA	4,6012	272,5910	0,0202
5	PTBA	0,5119	54,3329	0,0196
6	BBTN	1,2898	200,1356	0,0174
7	SMGR	1,8057	282,2136	0,0153
8	CPIN	0,2574	89,1003	0,0146
9	BBCA	0,2847	335,7050	0,0122
10	PGAS	0,7339	1431,4076	0,0072
11	BBRI	0,1064	363,8133	0,0065

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.11, nilai *cut-off Rate* tertinggi yaitu PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) yaitu sebesar 0,021606 dan nilai *cut-off Rate* terendah adalah PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk (BBRI) dengan nilai sebesar

0,006441. Nilai *cut-off* Rate digunakan untuk mengetahui nilai *cut-off point* (C^*).

5.2.9 Hasil Analisis Perhitungan Menentukan *Cut-off Point*

Nilai *cut-off point* merupakan perolehan nilai C_i yang diperoleh dari nilai *excess return to beta* (ERB) terakhir kali yang lebih besar dari pada nilai C_i . Saham-saham yang dapat membentuk portofolio optimal yaitu saham yang memiliki nilai *excess return to beta* (ERB) lebih besar atau nilai *excess return to beta* (ERB) sama dengan titik *cut-off point* (C^*). Selanjutnya nilai ERB yang lebih kecil dari C^* tidak dapat dikatakan sebagai portofolio optimal atau tidak diikuti untuk pembentukan portofolio optimal.

Tabel 5.12
Hasil Perhitungan *Cut-off Point*

No	Kode Perusahaan	ERB	C^*	Keterangan
1	ANTM	0,0360	0,0216	Optimal
2	UNTR	0,0286	0,0216	Optimal
3	INKP	0,0224	0,0216	Optimal
4	ERAA	0,0169	0,0216	Tidak Optimal
5	PTBA	0,0094	0,0216	Tidak Optimal
6	BBTN	0,0064	0,0216	Tidak Optimal
7	SMGR	0,0064	0,0216	Tidak Optimal
8	CPIN	0,0029	0,0216	Tidak Optimal
9	BBCA	0,0008	0,0216	Tidak Optimal
10	PGAS	0,0005	0,0216	Tidak Optimal
11	BBRI	0,0003	0,0216	Tidak Optimal

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.12, terdapat tiga sekuritas terbaik yang membentuk portofolio optimal pada saat covid-19 yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) dengan perolehan nilai *excess return to beta* sebesar 0,0360, PT. United Tractors Tbk (UNTR) dengan perolehan nilai *excess return to beta*

sebesar 0.0286 dan PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) dengan perolehan nilai *excess return to beta* sebesar 0.0224 yang artinya nilai *excess return to beta* dari masing-masing sekuritas memiliki nilai *excess return to beta* lebih besar dari *cutt-off* point sehingga sekuritas tersebut dapat dikatakan sebagai portofolio optimal dan dapat membentuk portofolio. Sekuritas yang tidak membentuk portofolio optimal yaitu delapan sekuritas diantaranya adalah PT. Erajaya Swasembada Tbk (ERAA), PT. Bukit Asam Tbk (PTBA), PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BBTN), PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk (SMGR), PT. Chareon Pokphand Indonesia Tbk (CPIN), PT. Bank Central Indonesia Tbk (BBCA), PT. Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS) dan PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk (BBRI) yang artinya nilai *excess return to beta* lebih kecil dari nilai *cutt-off* point sehingga sekuritas tersebut tidak bisa dikatakan sebagai portofolio optimal.

5.2.10 Hasil Analisis Perhitungan Skala Tertimbang (Zi) dan Proporsi Dana (Wi)

Untuk menghitung hasil dari proporsi dana (Wi) dari masing-masing sekuritas terlebih dahulu harus menghitung skala tertimbang (Zi). Hasil perhitungan proporsi dana dan skala tertimbang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.13
Hasil Perhitungan Skala Tertimbang (Zi) dan Proporsi Dana (Wi)

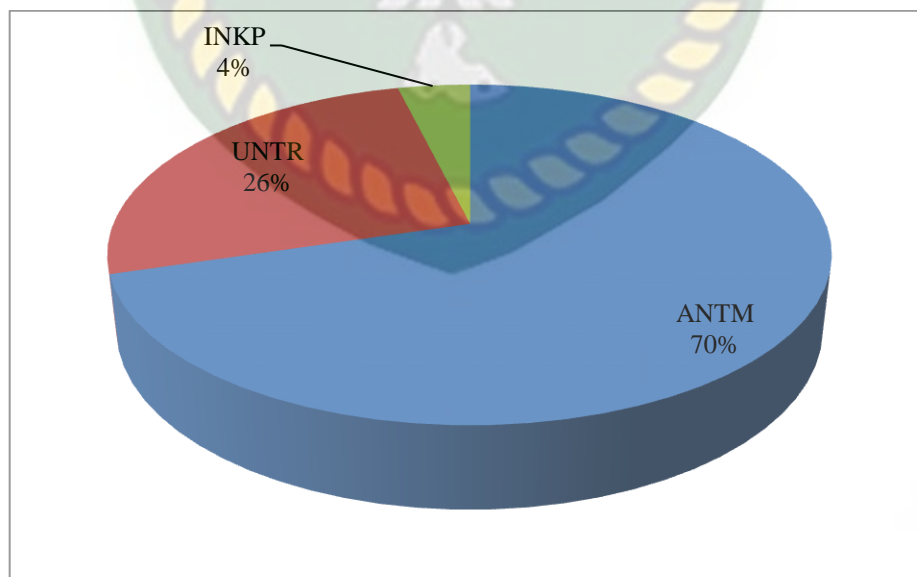
No	Kode Perusahaan	Zi	Wi
1	ANTM	1,3086	0,7032
2	UNTR	0.4811	0,2585
3	INKP	0.0713	0,0383
4	ERAA		
5	PTBA		
6	BBTN		
7	SMGR		

No	Kode Perusahaan	Zi	Wi
8	CPIN		
9	BBCA		
10	PGAS		
11	BBRI		
	Jumlah	1,8611	1,0000

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.13, perusahaan-perusahaan terbaik yang membentuk portofolio pada saat covid-19 yaitu perusahaan PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM), PT. United Tractors Tbk (UNTR) dan PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP). Proporsi dana PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) sebesar 0,7033 (70,32%), proporsi dana PT. United Tractors Tbk (UNTR) sebesar 0,2585 (25,85%) dan proporsi dana PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) sebesar 0,0383 (3,83%). Sehingga dari proporsi dana untuk masing-masing perusahaan dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 5.12
Proporsi Dana (Wi)



Sumber: Data olahan, 2021

5.2.11 Hasil Analisis Perhitungan *Expected Return Portofolio*

Expected return portofolio merupakan rata-rata yang tertimbang dari return harapan untuk setiap perusahaan yang ada didalam pembentukan portofolio (Jogiyanto Hartono, 2017:332). *Expected return* portofolio berguna untuk mengetahui tingkat return yang diharapkan oleh investor yang didapatkan dari portofolio. Untuk mengetahui *expected return* portofolio dapat dicari dengan alfa portofolio ditambah dengan beta portofolio dikali dengan *expected return* pasar. Hasil dari perhitungan *expected return* portofolio dapat dilihat pada tabel baerikut ini:

Tabel 5.14
Hasil Perhitungan *Expected Return* Portofolio

No	Kode Perusahaan	E(R _m)	α _i	β _i	α _p	β _p
1	ANTM	-0,0015	0,1052	2,7102	0,0740	1,9058
2	UNTR	-0,0015	0,0250	0,7120	0,0065	0,1840
3	INKP	-0,0015	0,0499	1,9412	0,0019	0,0744
					0,0824	2,1642
					α _p	0,0824
					β _p	2,1642
					E(R _m)	-0,0015
					E(R _p)	0,0792

Sumber: Data olahan, 2021

Dari tabel 5.13, dapat dilihat jumlah nilai alpha portofolio sebesar 0,0824 dan nilai beta portofolio sebesar 2,1642. Selanjutnya nilai dari *expected return* portofolio dari 3 sekuritas yaitu sebesar 0,0792 atau 7,92% yang artinya jika investor melakukan investasi portofolio pada masa covid-19 maka investor tersebut akan memperoleh keuntungan sebesar 0,0792 atau 7,92%.

5.2.12 Hasil Analisis Risiko Portofolio

Menurut Jogiyanto Hartono (2017:334) risiko portofolio merupakan varian return dari saham-saham yang telah membentuk portofolio. Tujuan dari risiko portofolio yaitu untuk mengetahui tingkat risiko yang akan dihadapi oleh investor atas pembentukan portofolio tersebut. Untuk mengukur risiko portofolio dapat diukur dengan beta portofolio kuadrat dikali varian return pasar dikali dengan proporsi dana kuadrat dikali varians dari kesalahan residu sekuritas kuadrat. Perhitungan risiko portofolio dapat ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\sigma_p^2 &= \beta_p^2 \cdot \sigma_m^2 + (\sum_{i=1}^n w_i \cdot \sigma_{ei}^2)^2 \\ \sigma_p^2 &= 2,1642^2 \cdot 0,0054 + (0,0244)^2 \\ &= 0,0251 + 0,0006 \\ &= 0,0257\end{aligned}$$

Risiko portofolio yang akan diperoleh oleh investor selama masa covid-19 yaitu sebesar 0,0257 atau sebesar 2,57%. Artinya, apabila seorang investor menginvestasikan dana yang dimilikinya dimasa covid-19 pada portofolio ini maka investor tersebut akan menanggung risiko portofolio sebesar 0,0257 atau sebesar 2,57%.

5.3 Pembahasan

Virus corona yang terjadi pada tahun 2020 berdampak buruk terhadap pergerakan pasar modal sehingga pasar modal mengalami penurunan dan tekanan yang sangat berat akibat dari pandemi. Pada Januari 2020 terjadi penurunan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dibandingkan pada tahun sebelumnya pada saat wabah virus Corona mulai muncul di Wuhan, Tiongkok. Lalu virus ini mulai menyebar keseluruh Negara yang ada di dunia termasuk di Indonesia sehingga memberikan dampak yang negative pada pergerakan pasar modal yang ada di Indonesia. Banyak perusahaan yang meliburkan dan merumahkan karyawannya dan terjadi pengurangan produksi yang dapat mengurangi penjualan. Hal ini, dapat mempengaruhi penjualan dan dapat mengurangi omset penjualan. Sehingga akan berpengaruh terhadap keuangan dan kinerja dari perusahaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap perusahaan agar mengetahui perusahaan mana saja yang masih bertahan dan bagus selama masa covid-19 yang terjadi di Indonesia.

Analisis yang dilakukan yaitu pembentukan portofolio optimal di Indeks IDX-30 pada saat pandemi. Tujuan dari penelitian ini yaitu agar mengetahui saham-saham yang terbaik yang akan dijadikan portofolio optimal. Penelitian ini dilakukan di IDX-30 karena saham-saham yang masuk dalam IDX-30 merupakan saham-saham yang terbaik dari LQ-45. Oleh karena itu dilakukan penelitian di IDX-30 agar mengetahui saham mana saja yang bagus yang dapat membentuk portofolio optimal pada saat terjadinya covid-19 selama tahun 2020.

Penentuan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal didasarkan pada suatu angka agar dapat menentukan saham mana saja yang layak untuk dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal. Angka yang dimaksud yaitu *excess return to beta ratio* (ERB). Nilai *excess return to beta ratio* (ERB) berarti mengukur kelebihan return dengan suatu risiko yang tidak dapat didiversifikasi yang sering diukur dengan Beta. Portofolio optimal terdiri dari saham-saham yang memiliki nilai *excess return to beta ratio* (ERB) yang tinggi. Saham-saham yang memiliki nilai *excess return to beta ratio* (ERB) rendah tidak

dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal. Oleh karena itu dibutuhkan *cut-off point* (titik pembatas) untuk menentukan berapakah nilai *excess return to beta ratio* (ERB) yang paling tinggi agar mengetahui saham mana saja membentuk portofolio optimal dan nilai *excess return to beta ratio* (ERB) yang paling rendah agar mengetahui saham mana saja tidak membentuk portofolio optimal (Jogiyanto Hartono, 2017:450).

Berdasarkan teori yang telah dipaparkan diatas, setelah dilakukan perbandingan nilai *excess return to beta ratio* (ERB) pada saham dengan nilai *cut-off point* (titik pembatas) pada masa pandemi yang terjadi sepanjang tahun 2020 maka pada penelitian yang telah dilakukan terdapat 3 saham terbaik yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) dimana pada masa covid-19 banyak investor menyimpan asetnya dalam bentuk logam mulia (emas) karena mereka menghindari kerugian yang terlalu besar akibat terjadinya penurunan pasar, apabila permintaan emas meningkat maka semakin banyak orang membeli emas sehingga harga akan naik tetapi jika permintaan turun maka harga emas akan turun. Selanjutnya PT. United Tractors Tbk (UNTR) dimana pada masa covid-19 perseroan ini memiliki bisnis tambang emas melalui cucu perusahaannya yaitu PT. Agincourt Resources yang telah diakuisisi dimana 60% sahamnya dimiliki oleh UNTR. Lalu yang terakhir yaitu PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) dimana masa covid-19 permintaan alat kebersihan seperti tissue menjadi meningkat dan banyak dibutuhkan oleh masyarakat pada masa pandemi ini dan meningkatnya *e-commerce* untuk berbagai packing delivery bagi usaha rumahan sehingga saham ini disukai oleh para investor karena berhubungan dengan kebutuhan digital, adanya belanja online dan perubahan gaya hidup masyarakat.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Ratna Wahyu Anggraeni, Mispiyanti (2020) saham-saham yang membentuk portofolio optimal pada Sri Kehati terdapat 7 saham perusahaan yang dapat membentuk portofolio. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Luthfi Adi Pratama (2020) saham-saham yang membentuk portofolio optimal pada indeks LQ-45 terdapat 7 saham yang membentuk portofolio optimal. Selanjutnya

penelitian yang dilakukan oleh Firdani Antika Sari, Nila Firdausi Nuzuli (2017) saham-saham yang membentuk portofolio optimal pada perusahaan Property, Real Estate and Building Construction terdapat 4 saham yang membentuk portofolio optimal. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Komang Nehru Utamayasa dan Ni Luh Putu Wiagustini (2016) pada penelitian yang dilakukannya terdapat 2 saham yang membentuk portofolio optimal pada saham perbankan di bursa efek Indonesia.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal pada perusahaan-perusahaan yang masuk dalam indeks IDX-30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari 2020 – Desember 2020 selama masa covid-19 maka dapat ditarik kesimpulan berikut ini:

1. Dari dua puluh tiga saham yang menjadi sampel terdapat tiga saham yang terpilih dan memenuhi kriteria dalam pembentukan portofolio optimal pada saat covid-19 di indeks IDX-30 yaitu PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM), PT. United Tractors Tbk (UNTR) dan PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP), karena saham tersebut memiliki nilai *excess return to beta* lebih besar dari nilai *cut of point* (C^*).
2. Besarnya proporsi dana dari masing-masing saham yang membentuk portofolio optimal selama masa covid-19 yaitu:
 - a. Proporsi dana yang diinvestasikan oleh saham PT. Aneka Tambang Tbk (ANTM) pada saat covid-19 yaitu sebesar 70,32%.
 - b. Proporsi dana yang diinvestasikan oleh saham PT. United Tractors Tbk (UNTR) pada saat covid-19 yaitu sebesar 25,85%.
 - c. Proporsi dana yang diinvestasikan oleh saham PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP) pada saat covid-19 yaitu 3,83%.

6.2 Saran

Berdasarkan analisis pembentukan portofolio optimal yang dilakukan di indeks IDX-30 periode Januari 2020 – Desember 2020 di Bursa Efek Indonesia pada saat covid-19 serta kesimpulan dalam penelitian ini, maka terdapat beberapa saran yang bisa diberikan yaitu:

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan periode waktu terbaru yaitu pada tahun 2021 agar memperoleh portofolio optimal terbaru.
2. Bagi investor pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal dapat memberikan gambaran dan pengambilan keputusan dalam investasi pada saat covid-19 pada tahun 2020.
3. Bagi perusahaan pada saat covid-19 tahun 2020 saham-saham yang tidak membentuk portofolio, diharapkan mampu untuk meningkatkan dan evaluasi kinerja dengan tujuan agar memperoleh return yang optimal sehingga para investor melakukan investasi pada saham tersebut dimasa yang akan datang. Sedangkan bagi perusahaan yang telah masuk dalam pembentukan portofolio optimal diharapkan mampu untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja saham agar saham tersebut tetap konsisten masuk dalam portofolio saham dan tetap memiliki kinerja saham yang baik dimasa yang akan datang.
4. Bagi akademis hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi wawasan yang terdokumentasi dalam pengembangan ilmu manajemen khususnya manajemen keuangan terkait tentang pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model indeks tunggal.

RENCANA DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. W., & Mispiyanti, M. 2020. Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal (Studi Kasus pada Perusahaan Terdaftar ii Indeks Sri-Kehati Periode 2016-2018). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, Bisnis dan Akuntansi (JIMMBA)*, 2(1), 47-54.
- Bodie, K. M. 2006. *Investments Investasi. Edisi Enam*. Salemba Empat. Jakarta. Salemba Empat.
- Fahmi, I. 2018. *Pengantar Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Alfabeta. Bandung.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383.
- Halim, A. 2015. *Analisis Investasi di Aset Keuangan. Edisi 1*. Mitra wacana media. Jakarta
- Hartono, J. 2014. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kesembilan. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hartono, J. 2017. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Kesebelas*. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- Husnan, S. 2015. *Dasar-Dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas. Edisi Kelima*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Rachmawati, E. N., & Ghani, A. M. B. A. 2020. Hubungan Keuntungan Dengan Resiko Dalam Perspektif Fiqih Aplikasinya Pada Institusi Keuangan Islam. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 3(2), 95-107.

- Ranteallo, A. T., & Herawati, N. 2019. Analisis Pembentukan Portofolio Optimal dengan Model Indeks Tunggal pada Saham-saham Indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia Periode Februari 2016-Januari 2019. *Aksara Public*, 3(4), 48-64.
- Sari, F. A., & Nuzula, N. F. 2017. Pembentukan portofolio optimal dengan model indeks tunggal (studi pada perusahaan property, real estate and building construction yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 45(1), 1-9.
- Sugiyono. 2019. *Statistik Untuk Penelitian*. ALFABETA. Bandung.
- Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi. Edisi Pertama*. KANISIUS (Anggota IKAPI). Yogyakarta.
- Utamayasa, K. N., & Wiagustini, N. L. P. 2016. Penentuan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Pada Saham Perbankan Di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Manajemen*, 5(6).
- Wadiran, M. M. 2013. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Expected Return Saham pada Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3).
- Zubir, Z. 2011. *Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham*. Salemba Empat. Jakarta.
- Zulfikar. 2016. *Pengantar Pasar Modal Dengan Pendekatan Statistika*. Deepublish. Yogyakarta.