

TESIS
ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DI INDONESIA
(STUDI KASUS PADA SAHAM, REKSADANA DAN EMAS)

ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO FORMATION
(CASE STUDY ON STOCKS, MUTUAL FUNDS AND GOLD)

Eko Agustiono Bachrudin Yusuf
A012212042



PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR
2023

TESIS
ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DI INDONESIA
(STUDI KASUS PADA SAHAM, REKSADANA DAN EMAS)

ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO FORMATION
(CASE STUDY ON STOCKS, MUTUAL FUNDS AND GOLD)

Eko Agustiono Bachrudin Yusuf
A012212042



PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR
2023

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL DITENGAH COVID 19
DAN INVASI RUSIA-UKRAINA
(STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN SEKTOR BATUBARA DAN
OBLIGASI PEMERINTAH DI BURSA EFEK INDONESIA)**

disusun dan diajukan oleh :

**EKO AGUSTINO BACHRUDDIN YUSUF
A012212042**

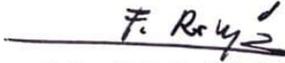
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin
pada tanggal **19 AGUSTUS 2023**
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.
NIP. 19640205 198810 1 001


Dr. Fauzi R. Rahim, S. E., M. Si., CFP., AEPP.
NIP. 19650314 199403 1 001

Ketua Program Studi,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,


Dr. H. M. Sobarsyah, S. E., M. Si.
NIP. 19680629 199403 1 002


Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.
NIP. 19640205 198810 1 001



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Eko Agustiono Bachrudin Yusuf
Nim : A012212042
Program studi : Magister Manajemen
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa Tesis dengan **Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Di Indonesia (Studi Kasus Pada Saham, Reksadana Dan Emas)**

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

Makassar, 24 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Eko Agustiono Bachrudin Yusuf

PRAKATA

Suatu ungkapan rasa syukur kepada Allah SWT, karena atas hidayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis dengan judul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal di Indonesia (Studi Pada Saham, Reksadana dan Emas)

Penulisan tesis ini dapat terwujud atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah tulus ikhlas memberikan sumbangan berupa pikiran, motivasi dan nasihat. Untuk semua itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi tingginya kepada Kedua orang tua, Ibunda Harmami dan Ayahanda Damto yang telah membesarkan dan mendidik penulis secara ikhlas serta memberikan motivasi dan do'a yang tiada henti hentinya.

Dan ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si., CIPM selaku Pembimbing 1 dan Bapak Dr, Fauzi R. Rahim, SE., M.Si., CFP., AEPP selaku Pembimbing 2 yang banyak memberikan arahan mulai dari penyusunan hingga selesainya tesis ini.
2. Prof. Dr. H. Muhammad Ali, SE., MS, Prof. Dr. Cepi Pahlevi, SE., M.Si, dan Andi Aswan, SE., MBA., M.phil., DBA selaku penguji yang telah menguji dan memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan tesis ini.
3. Ketua Program Studi Magister Manajemen Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin, beserta seluruh pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat kepada peneliti, begitupun kepada seluruh staf yang turut membantu peneliti selama masa perkuliahan.
4. Kedua orang tua Ayahanda Damto dan Ibunda Harmami tercinta, orang yang paling hebat didunia ini yang senantiasa telah memberikan bantuan, motivasi, doa yang tulus dan dukungan moril serta material sehingga peneliti dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.

5. Saya ucapkan juga banyak terima kasih kepada teman-teman saya seluruh angkatan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini dikarenakan terbatasnya kemampuan serta pengetahuan yang dimiliki oleh penulis, oleh karena itu penulis sangat menghargai atas semua saran dan masukan dari pihak-pihak yang membantu menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis memohon kehadiran Allah SWT agar senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua dan peneliti berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi pengembang dunia pendidikan.

Makassar, 18 Agustus 2023

Peneliti

ABSTRAK

EKO AGUSTIONO BACHRUDIN YUSUF. *Analisis Pembentukan Portofolio Optimal di Indonesia: Studi Pada Saham, Reksadana dan Emas* (dibimbing oleh Abd. Rahman Kadir dan Fauzi R. Rahim)

Penelitian ini bertujuan menentukan portofolio aset optimal di Indonesia selama 5 tahun terakhir. Sampel dalam penelitian ini adalah saham LQ45, reksadana pendapatan tetap dan emas dan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pembentukan portofolio optimal menggunakan metode indeks tunggal pada portofolio saham menghasilkan *return* (2,33%) dengan resiko (2,85%), portofolio reksadana menghasilkan *return* sebesar (0,49%) dengan resiko (0,07%), portofolio aset emas memiliki *return* (0,95%) dengan resiko (0,21%). Untuk portofolio gabungan saham dan emas menghasilkan *return* sebesar (2,15%) dan resiko (1,70%).

Dengan indeks sharpe, portofolio gabungan saham dan emas memiliki tingkat *return* paling tinggi sebesar (2,15%), indeks treynor portofolio gabungan saham dan emas memiliki *return* yang paling tinggi sebesar (2,46%), indeks alfa Jensen portofolio reksadana memiliki *return* yang paling tinggi sebesar (6,11%)

Kata Kunci: Portofolio Optimal, Indeks Tunggal, Saham LQ45, Reksadana Pendapatan Tetap, Indeks Sharpe, Indeks Treynor, Alfa Jensen



ABSTRACT

EKO AGUSTIONO BACHRUDIN YUSUF. *Analysis of Optimal Portfolio Formation in Indonesia: Study on Stocks, Mutual Funds and Gold* (supervised by **Abd. Rahman Kadir** and **Fauzi R. Rahim**)

This study aims to determine the optimal asset portfolio in Indonesia for the last 5 years. The samples in this study were LQ45 stocks, fixed income mutual funds and gold and the sampling technique used purposive sampling. The formation of the optimal portfolio using the single index method in the stock portfolio produces a return (2.33%) with a risk (2.85%), the mutual fund portfolio produces a return of (0.49%) with a risk (0.07%), the gold asset portfolio has a return (0.95%) with a risk (0.21%). For the combined stock and gold portfolio, it produces a return of (2.15%) and a risk of (1.70%).

With the sharpe index, the combined stock and gold portfolio has the highest return of (2.15%), the treynor index of the combined daham and gold portfolio has the highest return of (2.46%), the alpha Jensen index of the mutual fund portfolio has the highest return of (6.11%).

Keywords: Optimal Portfolio, Single Index, LQ45 Stocks, Fixed Income Mutual Fund, Sharpe Index, Treynor Index, Alfa Jensen



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI.....	ix
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	xiii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xv
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.4.1 Kegunaan Teoritis.....	6
1.4.2 Kegunaan Praktis	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.6 Sitematika Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Teori dan Konsep.....	8
2.1.1 Grand Teory.....	8
2.1.2 Investasi.....	8

2.1.3	Portofolio.....	11
2.1.4	Return	14
2.1.5	Resiko	15
2.1.6	Hubungan Tingkat Return dan Resiko	17
2.1.7	Diversifikasi.....	19
2.1.8	Pasar Modal.....	20
2.1.9	Saham.....	22
2.1.10	Reksadana.....	23
2.1.11	Emas.....	25
2.1.12	Model Indeks Tunggal	25
2.1.13	Mengevaluasi Kinerja Portofolio.....	26
2.1	Tinjauan Empiris	28
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		32
3.1	Kerangka Konseptual.....	32
3.2	Hipotesis.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN		35
4.1	Rancangan Penelitian	35
4.2	Situs dan Waktu Penelitian.....	35
4.3	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	35
4.3.1	Populasi.....	35
4.3.2	Sampel.....	37
4.3.3	Teknik Pengambilan Data	38
4.4	Jenis dan Sumber Data	40
4.4.1	Jenis	40
4.4.2	Sumber Data	40

4.5	Metode Pengumpulan Data.....	40
4.6	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	41
4.7	Teknik Analisis Data	41
4.7.1	Model Indeks Tunggal	41
4.7.3	Evaluasi Kinerja Portofolio	46
4.8	Pengujian Hipotesis.....	47
BAB V HASIL PENELITIAN		49
5.1	Deskripsi Data	49
5.1.1	Gambaran Umum BEI.....	49
5.1.2	Gambaran Umum BNI Asset Management.....	52
5.1.3	Gambaran Umum PT. Aneka Tambang Tbk.....	54
5.1.4	Indeks LQ45.....	56
5.1.5	Reksadana Pendapatan Tetap	57
5.1.6	Emas	57
5.2	Data Penelitian	58
5.3	Analisis dan Pembahasan	59
5.3.1	Closing Price Bulanan Indeks LQ45, Reksadana Pendapatan Tetap, Emas dan 7-Days Repo Rate	59
5.3.2	Standar Deviasi, <i>Expected Return</i> , Varians LQ45, Reksadana Pendapatan Tetap, Emas ANTAM dan 7-Days Repo Rate.....	61
5.3.3	Alfa, Beta, dan <i>Variance Error</i>	64
5.3.4	Nilai <i>Excess Return to Beta</i> (ERB), C_i , <i>Cut-off-point</i> (C*) dan Pemilihan Aset Optimal	65
5.3.5	Proporsi Dana Pembentuk Portofolio Optimal	67
5.3.6	Nilai Return dan Resiko Portofolio dan Koefisien Korelasi	68
5.4	Hasil Uji Hipotesis	70

5.4.1 Uji Normalitas.....	70
5.4.2 Uji Hipotesis 1	72
5.4.3 Uji Hipotesis 2.....	72
5.4.4 Uji Hipotesis 3, 4 dan 5	73
BAB VI PEMBAHASAN	75
6.1 Pembentukan Portofolio Optimal.....	75
6.2 Perbedaan <i>Return</i> Portofolio	77
6.3 Perbedaan Resiko Portofolio	77
6.4 Perbedaan Kinerja Portofolio Yang Dievaluasi Dengan Indeks Sharpe.....	78
6.5 Perbedaan Kinerja Portofolio Yang Dievaluasi Indeks Treynor.....	79
6.6 Perbedaan Kinerja Portofolio Yang Dievaluasi Indeks Alfa Jensen	79
6.7 Pemilihan Portofolio Optimal	80
BAB VII PENUTUP	82
7.1 Kesimpulan.....	82
7.2 Implikasi	83
7.3 Keterbatasan Penelitian.....	84
7.4 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perubahan harga LQ45, RDPT dan Emas	3
Tabel 4.1	Daftar Saham Indeks LQ45.....	36
Tabel 4.2	Jenis Emas di Indonesia	37
Tabel 4.3	Jenis Reksadana	37
Tabel 4.4	Sampel Saham LQ45	38
Tabel 4.5	Reksadana Pendapatan Tetap BNI-AM.....	39
Tabel 4.6	Emas ANTAM.....	49
Tabel 4.7	Definisi Operasional	41
Tabel 5.1	Daftar Saham Indeks Lq45.....	58
Tabel 5.2	Daftar RDPT BNI-AM	59
Tabel 5.3	Emas ANTAM.....	59
Tabel 5.4	Closing Price Indeks LQ45, RDPT, Emas dan BI7DRR.....	60
Tabel 5.5	Expected Return, Varians dan Standar Deviasi	62
Tabel 5.6	<i>Expected Return</i> , Varians dan Standar Deviasi Indeks LQ45, RDPT, Emas dan BID77RR	63
Tabel 5.7	Alfa, Beta dan Variance Error.....	64
Tabel 5.8	ERB , Ci, <i>Cutt-off-point</i> , dan Keputusan Aset Optimal dari Masing- Masing Aset Investasi.....	66
Tabel 5.9	Proporsi dana portofolio optimal dari masing-masing aset Investasi (LQ45, RDPT dan Emas)	67
Tabel 5.10	Return dan Risiko Aset LQ45.....	68

Tabel 5.11	Return dan Risiko Aset Reksadana	68
Tabel 5.12	Return dan Risiko Aset Emas	69
Tabel 5.13	Return dan Resiko Investasi Diversifikasi Aset Saham dan Emas	69
Tabel 5.14	Korelasi Antar Aset Investasi Untuk Pembentukan Diversifikasi.....	70
Tabel 5.15	Uji Normalitas	70
Tabel 5.16	Uji Hipotesis 1.....	72
Tabel 5.17	Uji Hipotesis 2.....	73
Tabel 5.18	Uji Hipotesis 3, 4 dan 5.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kerangka Konseptuan	32
Gambar 5.1	Struktur Organisasi BEI	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kerangka Konseptuan
Lampiran 2	Struktur Organisasi BEI

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investment atau istilah investasi yang digunakan dalam bahasa Inggris dapat diartikan menanam. Investasi adalah komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang (Tandelilin, 2010). Selain itu, menurut (Jogiyanto, 2010), investasi merupakan penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu.

Kemajuan perekonomian di secara global termasuk Indonesia menyadarkan bahwa investasi tidak hanya bisa dilakukan di aset riil, tetapi juga di aset keuangan seperti reksadana, obligasi dan juga saham. Secara umum tujuan investor melakukan kegiatan di pasar modal adalah untuk berinvestasi. Pasar modal di Indonesia disebut dengan Bursa Efek Indonesia. Pasar modal dapat digunakan sebagai sarana alternatif dalam memperjual-belikan produk keuangan yang dapat diinvestasikan dalam jangka waktu tertentu (Sasongko, Widiyanto dan Taufik, 2015

Dalam berinvestasi, ada hal yang paling mendasar yang harus diketahui oleh seorang investor adalah adanya risiko yang selalu mengikuti *return* (*risk and return trade off*). Adapun yang dimaksud dengan *return* atau yang seringkali disebut juga sebagai imbal hasil adalah hasil yang diperoleh dari suatu investasi. *Return* ini dapat berupa return realisasi/ imbal hasil yang sudah terjadi atau return ekspektasi yang terjadi di masa mendatang. *Return* ini biasanya berupa bunga, capital gain dan dividen.

Sementara itu, risiko (*risk*) didefinisikan sebagai peluang dari tidak tercapainya salah satu tujuan investasi karena adanya ketidakpastian dari waktu ke waktu. Risiko ini terdiri dari dua jenis, yaitu risiko sistematis (risiko pasar) dan risiko tidak sistematis (risiko yang timbul dari kebijakan perusahaan). Di antara *return* dan risiko terdapat hubungan

yang searah atau linier yang menunjukkan bahwa semakin besar risiko yang ditanggung semakin besar pula tingkat *return* yang diharapkan (made adyana)

Bursa Efek Indonesia adalah tempat terjadinya transaksi jual beli saham di Indonesia dan memberikan informasi secara berkesinambungan kepada para investor mengenai kondisi saham. Saham adalah sebuah bukti kepemilikan nilai sebuah perusahaan yang bisa dijadikan aset investasi oleh investor (ojk.co.id). Selain saham ada ada jenis investasi lainnya yaitu reksa dana. Seperti yang dilansir dari situs resmi resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yaitu ojk.go.id reksa dana adalah wadah untuk menghimpun dana masyarakat, yang dilakukan dan dikelola oleh badan hukum, dalam hal ini manajer investasi, untuk selanjutnya diinvestasikan efek seperti obligasi, sertifikat Bank Indonesia, dan saham. Ada empat jenis reksa dana: reksa dana pasar uang, reksa dana reksa dana pasar uang, reksa dana pendapatan tetap, reksa dana campuran, dan reksa dana saham (Savitri, 2020). Selain saham dan reksa dana, ada satu jenis investasi yang dianggap aman, yaitu emas. Emas sebagai salah satu jenis investasi berwujud yang aman untuk diinvestasikan, investasi emas relatif populer di Indonesia karena dianggap aman dan dapat menjaga nilai tukar rupiah dan inflasi (idx.co.id)

Selain tentang pengetahuan bagaimana cara seorang investor memilih jenis investasi yang akan dibentuk menjadi portofolio pilihannya, masalah yang sering terjadi dalam berinvestasi terutama di saham adalah investor harus berhadapan dengan ketidakpastian kondisi ekonomi suatu negara. Seperti yang terjadi di dunia beberapa tahun kebelakang adanya pandemic Covid-19 membuat pasar investasi mengalami pergerakan yang tidak menentu.

Berita pandemi covid-19 yang menyerang dunia mempengaruhi perekonomian di suatu negara termasuk Indonesia. Adanya Covid-19 menjadi suatu sentiment negative diduna investasi, hal ini membuat investasi yang erat kaitannya dengan faktor ekonomi menjadi ikut terkena imbasnya sehingga mengakibatkan beberapa jenis investasi

mengalami pergerakan yang *folatil*. Dalam suatu krisis, investor umumnya mempertimbangkan dampak yang mungkin yang mungkin terjadi pada investasi mereka. Investasi adalah menanamkan sebagian dana pada aset berwujud seperti tanah dan emas atau atau aset keuangan seperti saham, reksadana dan obligasi untuk mendapatkan keuntungan di masa depan (Tandelilin, 2010).

Tabel 1.1

**Perubahan harga LQ45, Saham dan Reksadana Pendapatan Tetap
Tahun 2018-2022**

No	LQ45	RDPT	EMAS
Return	-0,03%	0,26%	0,92%
Risiko	0,38%	0,01%	0,23%

Sumber: data diolah penulis

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa selama 5 tahun penilaian, emas memberikan imbal hasil paling tinggi diantara jenis investasi lainnya, hal ni karena pada saat ketidakpastian keadaan ekonomi suatu negara yang mempengaruhi potensi imbal hasil Investasi pada Instrumen Obligasi dan/atau saham tidak mampu mengkompensasi risiko yang ada. Sehingga, membuat Investor berpaling pada aset riil, seperti emas. Yang dianggap memiliki pergerakan yang lebih stabil disegala kondisi. Hal-hal yang terjadi pada perekonomian dunia erat kaitannya dengan perekonomian suatu negara termasuk juga Indonesia, hal ini menyebabkan investasi saham memiliki resiko yang tidak pasti dalam kurun waktu tertentu. Jika seorang investor menginginkan keuntungan yang optimal, para investor harus menentukan strategi yang baik dengan melakukan analisis sebelum berinvestasi.

Masalah yang sering terjadi adalah investor berhadapan dengan ketidakpastian ketika harus memilih produk investasi untuk dibentuk menjadi portofolio pilihannya. Sudah barang tentu hal jawabannya adalah tergantung preferensi resiko para investor itu sendiri.

Para investor berhadapan dengan banyak kombinasi investasi. Pada akhirnya harus mengambil keputusan portofolio mana yang akan dipilih oleh investor. Seorang investor yang rasional tentu akan memilih portofolio yang optimal (Jogyianto, 2013) yang dapat meminimalkan resiko pada tingkat keuntungan tertentu atau mendapatkan imbal hasil maksimal pada resiko tertentu.

Penelitian yang dilakukan (Hartono. 2018) Investasi Emas, Deposito, Reksadana, Obligasi dan Saham Sektor Perbankan Periode 2013 - 2018. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai investasi tertinggi berasal dari investasi pada saham perbankan khususnya saham perbankan buku 4 atau saham blue chip. Sedangkan nilai investasi terendah berasal dari emas. Namun kita harus memilih saham yang terbaik dan dianggap blue chip agar terhindar dari kebangkrutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin membuat penelitian untuk menganalisis perbandingan pembentukan portofolio optimal pada saham, reksadana dan emas yang ada di Indonesia. Dalam penelitian ini penulis ingin menggunakan analisis single indeks model terhadap untuk membuat portofolio optimal dan dievaluasi oleh indeks Sharpe, Indeks Treynor dan Alfa Jensen. Dari perbandingan dua metode didalam penelitian ini diharapkan investor dapat menentukan keputusan dalam berinvestasi jika terjadi resiko takterduga yang akan datang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik *return* antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia?
2. Bagaimana karakteristik risiko antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan

portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia?

3. Bagaimana perbandingan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks sharpe?
4. Bagaimana perbandingan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks treynor?
5. Bagaimana perbandingan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks alfa jensen?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis *return* antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia
2. Untuk menganalisis risiko antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia
3. Untuk menganalisis perbedaan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling

baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks sharpe

4. Untuk menganalisis perbedaan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks treynor
5. Untuk menganalisis perbedaan kinerja antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks alfa jensen

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan memperkaya literatur manajemen keuangan, khususnya yang berkaitan dengan analisis penentuan pembentukan portofolio optimal. Secara spesifik penelitian ini diharapkan memberi penentuan portofolio investasi dalam kondisi perekonomian yang tidak menentu seperti pandemi covid 19 dan gejolak ekonomi makro akibat invasi rusia-ukraina. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan (referensi) bagi para peneliti yang berminat dalam bidang sejenis.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi investor dan calon investor mengenai komposisi saham, reksadana dan emas dalam portofolio optimal sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan atau sebagai pedoman terkait dengan keputusannya untuk berinvestasi

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah instrumen saham, emas dan reksadana yang ada di Indonesia

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

BAB II Tinjauan Pustaka

BAB III Kerangka Konseptual dan Hipotesis

BAB IV Metode Penelitian

BAB V Hasil Penelitian

BAB VI Pembahasan

BAB VII Penutup

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori dan Konsep

2.1.1 Grand Theory

Pada dekade 1950-an Harry M. Markowitz mengembangkan suatu teori yang disebut dengan Teori Portofolio Markowitz. Teori Markowitz menggunakan beberapa pengukuran statistik dasar untuk mengembangkan suatu rencana portofolio, diantaranya *expected return*, standar deviasi baik sekuritas maupun portofolio, dan korelasi antar *return*. Teori ini memformulasikan keberadaan unsur *return* dan risiko dalam suatu investasi, dimana unsur risiko dapat diminimalisir melalui diversifikasi dan mengkombinasikan berbagai instrumen investasi ke dalam portofolio. Perkembangan selanjutnya pada tahun 1963 Sharpe mengembangkan *Single Index Model* (Modal Indeks Tunggal) yang merupakan penyederhanaan *Index Model* yang sebelumnya telah dikembangkan oleh Markowitz. Model Indeks Tunggal menjelaskan hubungan antara *return* dari setiap sekuritas individual dengan *return* indeks pasar.

2.1.2 Investasi

Investment atau istilah investasi yang digunakan dalam bahasa Inggris dapat diartikan menanam. Investasi adalah komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang (Tandelilin, 2010). Selain itu, menurut (Jogiyanto, 2010) Investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang efisien selama periode waktu yang tertentu. investasi adalah pengorbanan sejumlah uang pada satu atau lebih aset untuk mengharapkan hasil di masa yang datang (Reilly dan Brown, 2012).

Pada konteks bisnis menurut Tandelilin (2010) ada beberapa motif seseorang

melakukan investasi antara lain:

1. Mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Keinginan untuk mendapatkan hidup yang layak membuat manusia selalu berupaya melakukan usaha-usaha untuk mencapai hal yang dibutuhkannya.
2. Mengurangi tekanan inflasi. Faktor inflasi tidak pernah dapat dihindari dalam kehidupan perekonomian sekarang, yang dapat kita lakukan adalah meminimalkan risiko akibat adanya inflasi, hal demikian karena inflasi dapat mengoreksi seluruh pendapatan yang ada. Investasi dalam sebuah bisnis tertentu dapat dikategorikan sebagai langkah mitigasi yang efektif
3. Sebagai dana menghemat pajak di beberapa negara belahan dunia kebijakan investasi digunakan oleh pemerintah untuk mendorong tumbuhnya minat investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada usaha tertentu

(Adyana, I Made 2020) Secara garis besar, ada dua jenis asset yang dapat digunakan sebagai sarana investasi, yaitu sebagai berikut.

1. *Real asset*, yakni investasi yang dilakukan dalam asset-asset yang berwujud nyata, seperti emas, real estate, dan karya seni.
2. *Financial asset*, yakni investasi yang dilakukan pada sektorsektor financial, seperti deposito, saham, obligasi, dan reksadana.

Proses keputusan investasi merupakan keputusan yang berkesinambungan (*on going process*) sampai tercapai keputusan investasi yang terbaik. Tahapan-tahapan dalam suatu proses keputusan investasi antara lain mencakup hal-hal sebagai berikut

1. Penentuan tujuan berinvestasi dalam penentuan tujuan berinvestasi adabeberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu jangka waktu investasi(pendek/panjang) dan

berapa target *return* yang ingin dicapai.

2. Penentuan kebijakan investasi investor harus mengerti karakter risiko (risk profile) masing-masing, yakni apakah seorang investor cenderung mau mengambil risiko atau justru menghindari risiko, berapa banyak dana yang akan diinvestasikan, fleksibilitas investor dalam waktu untuk memantau investasi, dan pengetahuan investor atas pasar modal.
3. Pemilihan strategi portofolio dan aset setelah mengetahui hal-hal pada point di atas, maka kita dapat membentuk suatu portofolio yang diharapkan efisien dan optimal.
4. Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio tahapan ini dimaksudkan untuk mengukur kinerja portofolio yang telah dibentuk, yakni apakah sudah sesuai dengan tujuan atau justru belum.

Dalam aktivitas investasi pada suatu perusahaan di pasar modal, investor akan dihadapkan pada dua kondisi, yaitu keuntungan dan kerugian. Bentuk keuntungan atas investasi di pasar modal tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

1. *Capital gain*, yaitu keuntungan dari hasil jual beli saham, berupa selisih antara nilai jual yang lebih tinggi dari pada nilai belinya.
2. Dividen, yaitu bagian keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham.
3. Saham perusahaan seperti tanah atau aktiva sejenis nilainya meningkat sejalan dengan waktu dan sejalan dengan perkembangan kinerja perusahaan. Investor jangka panjang mengandalkan kenaikan nilai saham ini untuk meraih keuntungan dari investasi saham.
4. Saham juga dapat dijaminkan ke bank untuk memperoleh kredit, sebagai agunan tambahan dari agunan pokok.

Adapun bentuk kerugian yang mungkin dialami oleh investor atas investasinya di pasar modal di antaranya mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. *Capital loss*, yaitu kerugian dari hasil jual beli saham yang berupa selisih antara nilai jual yang lebih rendah daripada nilai beli saham.
2. *Opportunity loss*, yaitu kerugian berupa selisih suku bunga deposito dikurangi total yang diperoleh dari total investasi.
3. Kerugian karena perusahaan dilikuidasi, namun nilai likuidasinya lebih rendah dari harga beli saham

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa investasi di pasar modal memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Investasi yang dilakukan selalu mengandung dua sisi, yaitu keuntungan dan kerugian dalam melakukan penanaman modal yang dalam hal ini tergantung pada sesuai atau tidaknya investasi yang mereka lakukan dengan tujuan investasi itu sendiri.

2.1.3 Portofolio

Portofolio dapat diartikan sebagai investasi dalam berbagai aset. Portofolio dalam aset keuangan berinvestasi pada aset-aset keuangan yang dapat diperdagangkan baik di pasar modal dan pasar uang, dengan tujuan menyebarkan sumber perolehan return dan kemungkinan resiko yang diterima. aset keuangan tersebut meliputi saham, obligasi, valas, deposito, indeks harga saham, produk derivatif lainnya (Samsul, 2006).

Portofolio adalah pendekatan investasi yang diprakarsai oleh Harry M. Markowitz (1927) seorang ekonom lulusan Universitas Chicago yang telah memperoleh Nobel Prize di bidang ekonomi pada tahun 1990. Teori ini menyatakan bahwa risiko dan pengembalian keduanya harus dipertimbangkan dengan asumsi tersedia kerangka formal untuk mengukur keduanya dalam pembentukan portofolio.

Dalam bentuk dasarnya, teori portofolio dimulai dengan asumsi bahwa tingkat pengembalian atas efek di masa depan dapat diestimasi dan kemudian menentukan risiko dengan variasi distribusi pengembalian. Dengan asumsi tertentu, teori portofolio menghasilkan hubungan linear antara risiko dan pengembalian. Dalam hal ini, semakin besar risiko atas investasi atau pinjaman, maka semakin besarpula tingkat pengembalian yang diinginkan untuk menutup risiko tersebut. Teori portofolio berkaitan dengan estimasi investor terhadap ekspektasi risiko dan *return*, yang diukur secara statistik untuk membuat portofolio investasinya. Pada prakteknya para pemodal pada sekuritas sering melakukan diversifikasi dalam investasinya dengan mengkombinasikan berbagai sekuritas atau dengan kata lain mereka membentuk portofolio. Dalam kenyataannya, kita akan sulit membentuk portofolio yang terdiri dari semua kesempatan investasi, karena itu biasanya dipergunakan suatu wakil yang terdiri dari sejumlah besar saham atau indeks pasar (Adyana, I Made 2020)

Menurut Jones (2002), "*Portfolio is the securities held by an investortaken as a unit.*" Artinya portofolio adalah sejumlah sekuritas yang dipertahankan oleh investor dalam satu kesatuan. Dalam pembentukan portofolio, investor berusaha memaksimalkan pengembalian yang diharapkan dari investasi dengan tingkat risiko tertentu yang dapat diterima. Portofolio yang dapat mencapai tujuan diatas disebut dengan portofolio efisien. Untuk membentuk portofolio yang efisien, perlu dibuat beberapa asumsi mengenai perilaku investor dalam membuat keputusan investasi. Asumsi yang wajar adalah investor cenderung menghindari risiko (*risk averse*). Investor penghindar risiko adalah investor yang jika dihadapkan pada dua investasi dengan pengembalian diharapkan yang sama dan risiko berbeda, maka ia akan memilih investasi dengan tingkat risiko yang lebih rendah. Jika investor memiliki beberapa pilihan portofolio yang efisien, maka portofolio yang paling optimal akan dipilihnya.

Konsep dasar pembentukan portofolio optimal yaitu:

1. Portofolio efisien untuk membentuk portofolio yang optimal, investor harus menentukan portofolio yang efisien terlebih dahulu. Portofolio-portofolio efisien berada di *efficient set*. Menurut Hartono (2016) portofolio yang efisien (*efficient portfolio*) didefinisikan sebagai portofolio yang memberikan *return* ekspektasi terbesar dengan risiko yang sudah tertentu atau memberikan risiko yang terkecil dengan *return* ekspektasi yang sudah tertentu. Portofolio dikategorikan efisien apabila memiliki tingkat risiko yang sama, mampu memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi, atau mampu menghasilkan tingkat keuntungan yang sama, tetapi dengan risiko yang lebih rendah.
2. Portofolio optimal portofolio efisien belum tentu portofolio optimal. Portofolio efisien hanya mempunyai satu faktor yang baik, yaitu faktor *return* ekspektasian saja atau faktor risikonya saja, belum terbaik keduanya. Menurut Hartono (2016) portofolio optimal merupakan portofolio dengan kombinasi *return* ekspektasi dan risiko terbaik. Sedangkan menurut Tandelilin (2010) portofolio optimal adalah portofolio yang dipilih seorang investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada kumpulan portofolio efisien. Untuk menentukan portofolio optimal kita harus menghitung *return* saham-saham individual yang telah memenuhi kriteria untuk dijadikan portofolio optimal. Setelah itu menghitung varian dan kovarian dari saham dan pasar. Selanjutnya menghitung risiko sistematis dan tidak sistematis saham.

Reilly dan Brown (2012) menyatakan satu asumsi yang mendasar dari teori portofolio adalah bahwa investor ingin memaksimalkan imbal hasil dari sekumpulan investasi yang memiliki tingkatan risiko. Artinya bahwa portofolio merupakan kumpulan aset investasi yang masing-masing aset tersebut memiliki tingkatan imbal

hasil dan risiko yang berbeda-beda. Karena pada dasarnya investor tidak menyukai resiko maka mereka akan melakukan proses penyeleksian aset-aset mana yang memiliki tingkat risikoyang rendah.

2.1.4 Return

Return adalah tingkat pengembalian yang bersumber dari dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain (loss)*. *Yield* merupakan komponen *return* yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. Sedangkan, *capital gain (loss)* sebagai komponen kedua dari *return* merupakan kenaikan (penurunan) harga suatu surat berharga (bisa saham maupun surat utang jangka panjang), yang bisa memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor. Dalam kata lain, *capital gain (loss)* bisa juga diartikan sebagai perubahan harga sekuritas” (Tandelilin, 2010).

(Adyana, I Made 2020) Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan pengembalian dalam suatu investasi (*return on investment*), yaitu sebagai berikut:

1. Terdapat *trade-off* antara risiko dan *return*.
2. Diversifikasi sangat krusial dalam investasi.
3. *Return* aktual adalah hal terpenting.
4. Skala investasi.
5. Risiko dari investasi sering bergantung pada berapa lama anda berencana untuk memegang investasi.
6. Waktu diterimanya pengembalian
7. Masa lalu memberi wawasan tentang risiko dan *return* dari investasi,tetapi tidak ada jaminan bahwa masa depan akan mengulangi masa lalu

Hartono (2016:283) mengemukakan jenis-jenis *return* adalah sebagai berikut:

1. Return realisasian (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasian dihitung menggunakan data historis. *Return* realisasian penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasian atau *return* histori ini juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasian (*expected return*) dan risiko di masa datang.
2. Return ekspektasian (*expected return*) merupakan *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang berbeda dengan *return* realisasian yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasian sifatnya belum terjadi.

2.1.5 Resiko

(Adyana, I Made 2020) Risiko adalah peluang bahwa beberapa kejadian yang tidak menguntungkan akan terjadi. Munculnya risiko berarti adanya lebih dari satu kemungkinan hasil. Prospek sederhana adalah peluang investasi yang menempatkan kekayaan awal pada sebuah risiko dan hanya terdapat dua hasil yang mungkin. Untuk memudahkan, diperlukan penjelasan beberapa konsep dasar dengan menggunakan prospek sederhana. Fahmi (2018) mengemukakan risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan terjadinya perbedaan antara imbal hasil yang sesungguhnya (*actual return*) dan imbal hasil yang diharapkan atau *expected return* (E(R)). Halim (2005) mengenai pengertian risiko, yaitu: risiko merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dengan tingkat pengembalian aktual (*actual return*).

Secara umum, risiko terdiri dari beberapa jenis, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Risiko individual, yaitu risiko yang berasal dari proyek investasi secara individu tanpa dipengaruhi oleh proyek yang lain.
2. Risiko perusahaan, yaitu risiko yang diukur tanpa mempertimbangkan penganekaragaman (diversifikasi) atau portofolio yang dilakukan oleh investor.
3. Risiko pasar atau beta, yaitu risiko investasi ditinjau dari investor yang menanamkan modalnya pada investasi yang juga dilakukan oleh perusahaan dan perusahaan-perusahaan lain.

Adapun jenis-jenis risiko atau ketidakpastian berdasarkan penyebabnya antara lain sebagai berikut:

1. *Economic uncertainty* (ketidakpastian ekonomi), yaitu kejadian yang timbul sebagai akibat dari perubahan sikap konsumen, misalnya karena perubahan selera atau minat konsumen atau terjadinya perubahan pada harga dan teknologi.
2. *Uncertainty of nature*, yaitu ketidakpastian yang disebabkan oleh alam. Misalnya, kebakaran, badai, topan, banjir, dan lain-lain.
3. *Human uncertainty*, yaitu ketidakpastian yang disebabkan oleh perilaku manusia. Misalnya, peperangan, pencurian, perampokan, dan pembunuhan.

Adapun berdasarkan sifatnya, jenis-jenis risiko dapat dibedakan sebagai berikut:

1. *Pure risk* (risiko murni), yaitu suatu ketidakpastian yang pasti menimbulkan kerugian.
2. *Speculative risk* (risiko spekulatif), yaitu suatu ketidakpastian yang dapat menyebabkan terjadinya keuntungan atau kerugian.
3. *Static risk* (risiko statis), yaitu risiko yang sifatnya mungkin murni atau spekulatif dan berasal dari masyarakat yang tidak berubah yang berada dalam

keseimbangan stabil.

4. *Dynamic risk* (risiko dinamis), yaitu risiko yang sifatnya mungkin murni atau spekulatif dan timbul dari perubahan yang terjadi dalam masyarakat. Misalnya, urbanisasi dan perkembangan teknologi.
5. *Subjective risk* (risiko subyektif), yaitu risiko yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang yang mengalami keraguraguan dan kecemasan akan terjadinya kejadian tertentu.
6. *Objective risk* (risiko obyektif), yaitu risiko akibat probabilitas penyimpangan aktual dari yang diharapkan sesuai dengan pengalaman.

Risiko-risiko yang ditanggung dari suatu aset berisiko antara lain sebagai berikut:

1. *Diversifiable risk*, yaitu risiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi.
2. *Market risk*, yaitu risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi.

Risiko yang berhubungan dengan aset individu adalah kontribusi risiko portofolio yang terdiversifikasi dengan baik yang merupakan aset marketrisk (risiko pasar). Oleh karena market risk tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi, maka para investor harus dikompensasi untuk menahan risiko tersebut.

Dalam kenyataannya, seorang investor yang netral terhadap risiko cenderung mengambil posisi agresif maksimum. Ia akan membeli sebanyak mungkin aset yang menjanjikan hasil tinggi dan menjual sebanyak mungkin aset yang hasilnya lebih rendah.

2.1.6 Hubungan Tingkat Return dan Resiko

(Adyana, I Made 2020) Kebanyakan investor cenderung menghindari risiko, hal ini turut mempengaruhi harga *instrument* investasi dan tingkat pengembalian yang diinginkan. Semakin berisiko suatu investasi, maka harganya semakin rendah

serta tingkat pengembalian yang di inginkan semakin tinggi. Hal penting yang harus diperhatikan adalah dalam pasar yang didominasi oleh investor yang menghindari risiko, instrumen investasi yang memiliki risiko yang tinggi harus memiliki tingkat pengembalian yang lebih tinggi daripada instrumen investasi berisiko lebih rendah. Jika hal ini belum terjadi maka mekanisme jual-beli di pasar akan memaksa hal tersebut terjadi.

Premi risiko pasar adalah premi yang dimiliki investor karena menanggung risiko dari rata-rata saham dan besarnya tergantung seberapa kemauan investor dalam menghindari risiko. Hubungan antara risiko dan *return* disyaratkan dapat dispesifikasi dalam *Security Market Line* (SML). Hubungan tersebut antara lain dirincikan sebagai berikut:

1. Bersifat linear atau searah.
2. Semakin tinggi tingkat pengembalian, maka semakin tinggi pula risiko.
3. Semakin besar aset yang kita tempatkan dalam keputusan investasi, maka semakin besar pula risiko yang timbul dari investasi tersebut.
4. Kondisi linear hanya mungkin terjadi pada pasar yang bersifat normal.

Semakin besar probabilitas berarti pengembalian aktual akan jauh dibawah pengembalian yang diharapkan dan semakin besar *stand alone risk* yang terkait dengan aset. Dalam kaitannya dengan hubungan antara risiko dan *return*, ada sekelompok investor dengan karakteristik tertentu yang disebut sebagai *the average investors*, yaitu orang-orang yang menolak risiko, yang berarti bahwa investor tersebut harus dikompensasi untuk melakukan aset yang berisiko. Oleh karena itu, aset yang berisiko lebih tinggi harus menghasilkan *return* yang lebih tinggi daripada aset yang kurang berisiko.

2.1.7 Diversifikasi

Diversifikasi portofolio dapat diartikan sebagai pembentukan portofolio sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi risiko tanpa pengorbanan pengembalian yang dihasilkan. Dalam hal ini, beberapa investor ingin melakukan diversifikasi portofolio dengan menginvestasikan seluruh kelompok aktiva yang ada seperti saham, obligasi dan yang lainnya. Oleh karena itu, prinsip dasar dari diversifikasi portofolio disini adalah bahwa seluruh dana yang ada sebaiknya tidak diinvestasikan dalam bentuk saham satu perusahaan saja, tetapi harus terdiri dari saham banyak perusahaan yang berbeda. (Adyana, I Made 2020)

Ada dua strategi diversifikasi portofolio yang dapat digunakan, yaitu sebagai berikut.

1. Diversifikasi naif strategi diversifikasi naif tercapai bila investor melakukan investasi saham berbeda atau kelompok aktiva berbeda dan berharap bahwa varian dari pengembalian diharapkan atas portofolio dapat diperkecil.
2. Diversifikasi markowitz strategi diversifikasi markowitz berhubungan dengan tingkat *kovarians* antara pengembalian aktiva dalam portofolio. Kontribusi dari jenis diversifikasi jenis ini adalah formulasi risiko aktiva dalam hal portofolio aktiva, bukan risiko aktiva sendiri-sendiri. Diversifikasi Markowitz berusaha menggabungkan aktiva-aktiva dalam portofolio dengan pengembalian yang memiliki korelasi positif kurang darisempurna dengan tujuan mengurangi risiko portofolio tanpa mengurangi pengembalian. Diversifikasi Markowitz berbeda dengan diversifikasi naif dan lebih efektif karena berusaha mempertahankan pengembalian yang ada dan mengurangi risiko dengan analisis kovarian antara pengembalianaktiva.

2.1.8 Pasar Modal

Husnan (2005:3) dalam (Inrawa, Ady dkk) mendefinisikan pasar modal sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang dapat dipertukarkan, baik yang diterbitkan oleh pemerintah maupun yang diterbitkan oleh badan usaha swasta. Haroen (1999: 39) dalam (Inrawa, Ady dkk) berpendapat bahwa pasar modal pada dasarnya sama dengan pasar umum, yaitu tempat dimana penjual dan pembeli berinteraksi satu sama lain, dengan perbedaan utama adalah bahwa objek transaksinya adalah modal. Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2006), dalam (Inrawa, Ady dkk) pasar modal adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang dapat dipertukarkan dalam berbagai bentuk, termasuk pinjaman, saham, dan instrumen keuangan lainnya (Permata & Ghoni, 2019) dalam (Inrawa, Ady dkk)

“Menurut undang-undang Pasar Modal Nomor 8 Tahun 1995, pasar modal didefinisikan sebagai “Kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek”. (Adyana, I Made 2020) Pada pasar modal ada berbagai jenis pasar yang dikenal untuk menawarkan efek, antara lain:

1. Pasar Pertama (Perdana) pasar perdana adalah tempat atau sarana bagi perusahaan yang untuk pertama kali menawarkan saham atau obligasi ke masyarakat umum. Disini dikatakan tempat karena secara fisik masyarakat pembeli dapat bertemu dengan penjamin emisi ataupun agen penjual untuk melakukan pesanan sekaligus membayar uang pesanan. Dikatakan sebagai sarana karena si pembeli dapat memesan melalui telepon dari rumah dan membayar dengan cara mentransfer uang melalui bank ke rekening agen

penjual. Dikatakan pertama kali karena sebelumnya perusahaan ini milik perorangan atau beberapa pihak saja, dan sekarang menawarkan kepada masyarakat umum. Penawaran umum awal inilah yang disebut juga sebagai *Initial Public Offering* (IPO).

2. Pasar kedua adalah tempat atau sarana transaksi jual-beli efek antar investor dan harga dibentuk oleh investor melalui perantara efek. Dikatakan tempat karena secara fisik para perantara efek berada sarana karena para perantara efek tidak berada dalam satu gedung, tetapi dalam satu jaringan sistem perdagangan dan kantor perantara efek tersebar di beberapa kota. Terbentuknya harga pasar oleh tawaran jual dan tawaran beli dari para investor ini disebut juga dengan istilah *order driven market*.
3. Pasar ketiga adalah sarana transaksi jual-beli efek antara market maker dan investor dimana harga dibentuk oleh market maker. Investor dapat memilih market maker yang memberi harga terbaik. Market maker adalah anggota bursa. Para market maker ini akan bersaing dalam menentukan harga saham, karena satu jenis saham dipasarkan oleh lebih dari satu market maker. Misalnya, saham ABC dipasarkan oleh 50 market maker, sedangkan saham RST dipasarkan oleh 30 market maker. Setiap market maker dapat memasarkan lebih dari satu jenis saham. Investor dapat melihat harga yang ditawarkan oleh market maker pada komputer informasi yang ada di perusahaan efek yang tersebar di kota-kota besar di seluruh negeri.
4. Pasar keempat adalah sarana transaksi jual-beli antara investor jual dan investor beli tanpa melalui perantara efek. Transaksi dilakukan secara tatap muka antara investor beli dan investor jual untuk saham 77 atas pembawa. Mekanisme ini pernah terjadi pada awal-awal perdagangan efek di abad ke-17. Dengan kemajuan teknologi, mekanisme ini dapat terjadi melalui *electronic*

communication network (ECN) asalkan para pelaku memenuhi syarat, yaitu memiliki efek dan dana di *central custodian* dan *central cleaning house*. Pelaku di pasar keempat akan menjadi anggota dari ECN, *central custodian* dan *central cleaning*. Pasar keempat ini hanya dilaksanakan oleh para investor besar karena dapat menghemat biaya transaksi daripada jika dilakukan di pasar sekunder

2.1.9 Saham

Dalam undang-undang pasar modal No 8 tahun 1995 disebutkan bahwa efek adalah surat berharga, yaitu surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, unit penyertaan kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek, dan setiap derivatif dari efek. Jadi dalam artian luas saham adalah bagian dari efek atau surat berharga.

(Adyana, I Made 2020) Dalam pasar modal, ada beberapa instrumen yang diperjualbelikan, yaitu sebagai berikut.

1. Saham Biasa (*Common Stock*) adalah jenis saham yang akan menerima laba setelah laba bagian saham preferen dibayarkan. Apabila perusahaan bangkrut, maka pemegang saham biasa yang menderita terlebih dahulu. Penghitungan indeks harga saham didasarkan pada harga saham biasa. Hanya pemegang saham biasa yang mempunyai suara dalam RUPS.
2. Saham Preferen (*Preferred Stock*) adalah jenis saham yang memiliki hak terlebih dahulu untuk menerima laba dan memiliki hak laba kumulatif. Hak kumulatif adalah hak untuk mendapatkan laba yang tidak dibagikan pada suatu tahun yang mengalami kerugian, tetapi akan dibayar pada tahun yang mengalami keuntungan, sehingga saham preferen akan menerima laba dua kali. Hak istimewa ini diberikan kepada pemegang saham preferen karena mereka adalah yang

memasuk dana ke perusahaan sewaktu mengalami kesulitan keuangan.

Menurut Darmadji & Fakhruddin, (2006) Ditinjau dari kinerja perdagangannya, maka saham dapat dikategorikan:

1. Saham Unggulan (*Blue-Chip Stock*) yaitu saham biasa dari suatu perusahaan yang memiliki reputasi tinggi, sebagai leader di industri sejenis, memiliki pendapatan yang stabil dan konsistensi dalam membayar devidend.
2. Saham Pendapatan (*Income Stock*) yaitu saham dari suatu emitmen yang memiliki kemampuan membayar deviden tinggi dari rata-rata deviden yang dibayarkan pada tahun sebelumnya.
3. Saham Pertumbuhan (*Growth Stock-Well-know*) yaitu saham-saham dari emitmen yang memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi, sebagai leader di industri sejenis yang mempunyai reputasi tinggi. Selain itu terdapat juga *Growth Stock* umumnya saham ini berasal dari daerah dan kurang populer dikalangan emitmen.
4. Saham Spekulatif (*Spekulative Stock*) yaitu saham suatu perusahaan yang tidak bisa secara konsisten memperoleh penghasilan dari tahun ketahun, akan tetapi mempunyai penghasilan yang tinggi di masa datang, meskipun belum pasti.
5. Saham Siklikal (*Cylical Stock*) yaitu saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi Ekonomika dan Bisnis makro maupun situasi bisnis secara umum.

2.1.10 Reksadana

Menurut Undang-undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, yang dimaksud dengan reksa dana atau *mutual funds* adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi.

Menurut peraturan Bapepam jika ditinjau dari portofolio investasinya, reksa dana di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi empat jenis yaitu: reksa dana pasar uang (*money market funds*), reksa dana pendapatan tetap (*fixed income funds*), reksa dana saham (*equity funds*), dan reksa dana campuran (*discretionary funds*) (Darmadji dan Fakhruddin, 2001). Berikut penjelasannya:

1. Reksadana Pasar Uang

Reksa dana pasar uang didefinisikan sebagai reksa dana yang melakukan investasi 100% pada efek pasar uang (Pratomo dan Nugraha, 2005). Efek pasar uang sendiri didefinisikan sebagai efek-efek hutang yang berjangka kurang dari satu tahun. Secara umum instrumen atau efek yang masuk dalam kategori ini meliputi deposito, SBI, obligasi serta efek hutang lainnya dengan jatuh tempo kurang dari satu tahun.

2. Reksadana Pendapatan Tetap

Reksa dana pendapatan tetap (RDPT) adalah reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari portofolio yang dikelolanya ke dalam efek bersifat hutang (Pratomo dan Nugraha, 2005). Efek bersifat hutang umumnya memberikan penghasilan dalam bentuk bunga, seperti deposito, SBI, obligasi dan instrumen lainnya.

3. Reksadana Saham

Reksa dana saham (RDSH) adalah reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari portofolio yang dikelolanya ke dalam efek bersifat ekuitas (saham) (Pratomo dan Nugraha, 2005). Efek saham umumnya memberikan potensi hasil yang lebih tinggi berupa *capital gain* melalui pertumbuhan harga-harga saham. Selain hasil dari *capital gain*, efek saham juga memberikan hasil lain berupa dividen.

4. Reksadana Campuran

Reksa dana campuran (RDCP) dapat melakukan investasinya baik pada efek hutang maupun ekuitas dan porsi alokasi yang lebih fleksibel. Per definisi, reksa dana campuran (RDCP) adalah reksa dana yang melakukan investasi dalam efek ekuitas dan efek hutang yang perbandingannya (alokasi) tidak termasuk dalam kategori RDPT dan RDSH (Pratomo dan Nugraha, 2005)

2.1.11 Emas

Emas dalam bahasa Inggris disebut "*gold*". Kata ini merupakan serapan dari bahasa Jerman Kuno, yaitu "*ghe*" yang berarti bersinar atau 10 kuning. Secara kimiawi, emas adalah unsur kimia dengan simbol Au, dari bahasa latin "*Aurum*" yang artinya cahaya fajar. Emas mempunyai nomor atom 79. Kode ISO-nya adalah XAU. Emas telah digali dan dicari untuk dijadikan koin, perhiasan, dan benda seni lain sejak awal sejarah manusia. Emas murni memiliki warna kuning cerah dan berkilau sehingga dianggap sangat menarik (Dipraja, 2011:5). Saat ini ada berbagai macam bentuk emas yang ada, yaitu:

1. Emas Batangan
2. Emas logam seperti koin emas
3. Emas perhiasan seperti cincin, anting, gelang, kalung, dan jam tangan

2.1.12 Model Indeks Tunggal

Metode indeks tunggal menjelaskan hubungan antara *return* dari setiap sekuritas individual dengan *return* pasar. Bawazier dan Sitanggang (1994), metode indeks tunggal dapat digunakan dalam penentuan portofolio optimal dengan cara membandingkan *excess return to beta* (ERB) dengan *cut-off-rate* (Ci). *Excess return*

to beta (ERB) merupakan kelebihan return saham atas return aset bebas risiko (*risk free rate*) yang disebut dengan return premium per unit risiko yang diukur dengan beta. *Cut-off-rate* (Ci) merupakan hasil bagi varian pasar dan *return* premium terhadap variance error saham dengan varian pasar pada sensitivitas saham individual terhadap variance error saham.

Model indeks tunggal adalah bentuk penyederhanaan dari model Markowitz. Model indeks tunggal adalah suatu cara untuk memprediksi harga atau *return* saham dengan menggunakan satu faktor sebagai predictor yang dianggap berpengaruh terhadap suatu sekuritas. Secara matematis, model indeks tunggal adalah sebagai berikut:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e$$

Keterangan:

R_i = *return* sekuritas ke-i

α_i = suatu variabel acak yang menunjukkan komponen dari *return* sekuritas ke-i yang independen terhadap kinerja pasar

β_i = beta, yaitu koefisien yang mengukur perubahan R_i akibat dari perubahan *return* pasar

R_M = tinggi *return* indeks

e = kesalahan residual

2.1.13 Mengevaluasi Kinerja Portofolio

Tahap pengukuran dan evaluasi kinerja ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan perbandingan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses benchmarking. Evaluasi kinerja portofolio akan memungkinkan kita untuk mengidentifikasi apakah portofolio yang telah terbentuk mampu memberikan tingkat *return* yang relatif lebih tinggi dibanding *return* portofolio

lainnya dan apakah *return* tersebut juga sesuai dengan tingkat risiko yang ditanggung.

(Tandelilin, 2010) Beberapa ukuran kinerja portofolio yang sudah memasukkan faktor risiko adalah indeks Sharpe, indeks Treynor, dan indeks Jensen.

1. Indeks Sharpe Indeks Sharpe dikembangkan oleh William Sharpe dan sering juga disebut dengan *reward-to-variability ratio*. Indeks Sharpe mendasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (*capital market line*) sebagai patok duga, yaitu dengan cara membagi premi risiko portofolio dengan standar deviasinya. Dengan demikian, indeks sharpe akan bisa dipakai untuk mengukur premi risiko untuk setiap unit risiko pada portofolio tersebut.
2. Indeks Treynor merupakan ukuran kinerja portofolio yang dikembangkan oleh Jack Treynor dan sering juga disebut sebagai *reward to volatility ratio*. Sama halnya seperti indeks Sharpe, pada indeks Treynor, kinerja portofolio dilihat dengan cara menghubungkan tingkat *return* portofolio dengan besarnya risiko dari portofolio tersebut. Perbedaannya dengan indeks Sharpe adalah penggunaan garis pasar sekuritas (*security marketline*) sebagai patok duga, bukan garis pasar modal seperti pada indeks Sharpe. Indeks Sharpe dan indeks Treynor akan memberikan informasi peringkat kinerja portofolio yang berbeda. Pilihan indeks mana yang akan dipakai tergantung dari persepsi investor terhadap tingkat diversifikasi dari portofolio tersebut. Jika suatu portofolio dianggap telah terdiversifikasi dengan baik, berarti *return* portofolio tersebut hampir semuanya dipengaruhi oleh *return* pasar. Untuk portofolio tersebut, tentu saja lebih tepat jika kita menggunakan indeks Treynor. Jika *return* suatu portofolio hanya sebagian kecil saja yang dipengaruhi *return* pasar, tentu saja lebih tepat jika digunakan indeks Sharpe sebagai alat ukur untuk mengevaluasi kinerja portofolio tersebut. Asumsi yang digunakan oleh Treynor adalah bahwa portofolio

sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko yang dianggap relevan adalah risiko sistematis (diukur dengan beta)

3. Indeks Jensen merupakan indeks yang menunjukkan perbedaan antara tingkat *return* aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat *return* yang diharapkan jika portofolio tersebut berada pada garis pasar modal.

2.2 Tinjauan Empiris

Hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan investasi di beberapa jenis aset di Indonesia:

Kurniawan, I. (2019). Analisis Keuntungan Investasi Emas Dengan Ihsg. Dari penelitian ini didapatkan bahwa investasi untuk jangka pendek (1 tahun) periode November 2017 sampai Oktober 2018 investasi emas lebih menguntungkan dari investasi IHSG. Sedangkan untuk jangka menengah (5 tahun) periode November 2014 sampai Oktober 2018 investasi emas masih lebih menguntungkan dari investasi IHSG. Tetapi untuk jangka panjang (10 tahun) periode November 2009 sampai Oktober 2018 investasi IHSG lebih menguntungkan dari investasi emas.

Yulianti, E., & Wicaksana, I. (2017). Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Saham ILQ 45 Menggunakan Single Index Model Dengan Kinerja Portofolio Reksa Dana ETF LQ 45 Di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja portofolio optimal ILQ 45 dengan kinerja Reksadana ETF LQ 45 baik pada kinerja Indeks Sharpe, Treynor, maupun Jensen. Hal tersebut dapat disebabkan karena saham-saham yang dijadikan dasar dalam pembentukan portofolio optimal adalah saham-saham yang sama-sama tergabung dalam kelompok ILQ 45 meskipun metode pembentukan dan pengelola portofolio berbeda

Penelitian Utami, E. M, dkk (2022) judul "*The Differences In Stock Portfolio Performance Before And During The Covid-19 Pandemic: Study On The Lq-45 Index And*

The Jakarta Islamic Index”. Dengan 34 perusahaan untuk indeks LQ- 45 dan 19 perusahaan untuk indeks JII. Studi ini menunjukkan bahwa tidak terdapat tidak ada perbedaan kinerja portofolio antara sebelum dan selama pandemi COVID-19, baik pada indeks pandemi COVID-19, baik pada indeks LQ-45 maupun indeks JII. Hal ini berarti bahwa pandemi COVID-19 tidak akan menyebabkan perubahan yang tajam pada portofolio saham Blue Chip, baik konvensional, seperti indeks LQ-45, maupun syariah, seperti indeks JII

Penelitian Hanif, Aisha dkk (2021) judul “Optimasi Portofolio Saham LQ45 di Era Pandemi Covid 19”. Dengan 39 sampel studi ini menunjukkan bahwa hasil didapatkan portofolio optimal yang terdiri dari saham KLBF (52,22%), ERAA (11,69%), ANTM (11,29%), JSMR (8,98%), INCO (5,19%), BBCA (6,58%), EXCL (2,55%), MNCN(1,27%), BRPT(0,23%)

Penelitian Chasanah, S. I. U., dkk (2020) dengan judul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham Jakarta Islamic Index (Jii) Pada Masa Pandemi Covid-19”. Studi ini menunjukkan bahwa dihasilkan dua saham yaitu BRPT dengan proporsi 63.8043% dan EXCL 36.1957%. Proporsi tersebut diharapkan memberikan keuntungan sebesar 1.57% tiap minggu dan risiko 6.06% tiap minggu. Dengan proporsi yang diperoleh, selanjutnya dilakukan simulasi penanaman modal di masa pandemi COVID- 19. Hasil dari simulasi diperoleh keuntungan sebesar 0.0771504% tiap minggu. Hasil tersebut berada di bawah return asset bebas risiko (SBIS) pada masa pandemi COVID-19 dengan keuntungan rata-rata 0.087445% tiap minggu. Sehingga disimpulkan pembentukan portofolio optimal dengan Model Indeks Tunggal tidak memberikan keuntungan yang optimal pada masa pandemi COVID-19

Penelitian Huda. M., dkk (2022) judul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham JII30 Dengan Model Indeks Tunggal Periode New- Normal”. Studi ini menunjukkan

bahwa 30 saham yang terdapat pada JII30, didapatkan 7 saham dengan proporsi dana paling signifikan yaitu ERAA (25.72%),MDKA (24.87%), TLKM (17.98%), EXCL (12.82%), AKRA (7.54%), ADRO (6.73%) dan ANTM (4.34%). Pembentukan portofolio optimal pada penelitian ini menghasilkan expected return sebesar 0.009974 atau 1%, dimana tingkat pengembalian portofolio berada di atas tingkat pengembalian pasar dan rata-rata tingkat bebas risiko. Sedangkan risiko portofolio optimal yang diperoleh adalah 0.003173 dan standar deviasi 0.056327 atau 5.63%. Dampak dari Pandemi Covid-19 yang semakin mereda dan perekonomian semakin membaik mengakibatkan pembentukan portofolio optimal JII30 dapat dilakukan dan dapat mengurangi risiko investasi pada masa new normal

Penelitian Najamuddin. Y., dkk (2021) judul "*Optimal portfolio analysis of manufacturing entities in the Indonesia Sharia Stock Index*". Studi ini menunjukkan bahwa Kelada 15 saham yang masuk dalam kategori optimal antaralain ARNA, ASII, AUTO, FOOD, INAF, JSKY, KAEF, AIN, MLIA, MYOR, SMBR,SWAT, UNVR, WOOD, dan WSBP. Berdasarkan analisis data, mengimplikasikan bahwa investor akan dapat berinvestasi dengan mempertimbangkan kelima belas portofolio saham optimal yang termasuk dalam saham entitas manufaktur yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia karena terbukti dapat mengurangi risiko dengan tingkat pengembalian yang menjanjikan

Penelitian Mulyani. E., (2021) judul "*Analisis Metode Indeks Tunggal Dalam Pembentukan Portofolio Optimal Pada Masa Pandemi Covid-19*". Studi ini menunjukkan bahwa terdapat 6 perusahaan yang optimal yaitu PT. AKR Corporindo Tbk, PT. Perusahaan Gas Negara Tbk, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT. Wijaya Karya (Perser) Tbk, PT. Adaro Energy Tbk, dan PT Semen Indoensia (Persero) Tbk. Untuk proporsi dana terbesar diperoleh saham AKRA dan proporsi terkecil diperoleh saham

SMGR.

Jurnal Sunaryono (2021) judul "Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Paska Dimulainya Pandemi Covid-19". Studi ini menunjukkan bahwa 11 saham yang dapat membentuk portofolio optimal paskadimulainya pandemic covid-19 dengan penilaian optimal berdasarkan nilai ci yaitu INKP, TBIG, CPIN, BRPT, BBCA, TOWR, ANTM, INCO, TNIS, BBRI, PTBA dengan proporsi dan terbesar pada saham BBCA (30,01%) dan INKP (12,84%). Dan dari hasil portofolio dari 11 saham tersebut dapat menghasilkan return sebesar 2,44% dengan tingkat risiko 15,07%

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

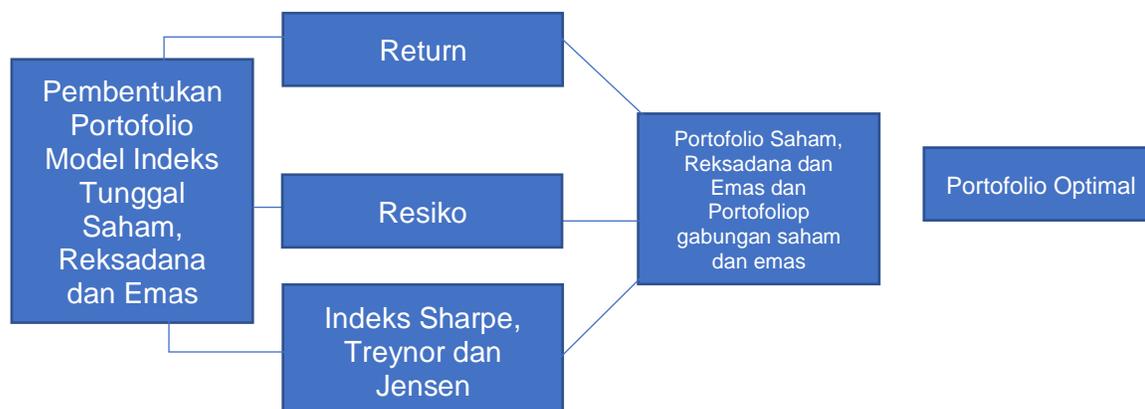
3.1 Kerangka Konseptual

Berita pandemi covid-19 yang menyerang dunia mempengaruhi perekonomian di suatu negara termasuk Indonesia. Adanya Covid-19 menjadi suatu sentiment negative diduna investasi, hal ini membuat investasi saham yang erat kaitannya dengan faktor ekonomi menjadi ikut terkena imbasnya sehingga mengakibatkan IHSG yang merupakan indikator investasi di Indonesia turun sampai 38.02% dari closing awal tahun 2020.

Hal-hal yang terjadi pada perekonomian dunia erat kaitannya dengan perekonomian suatu negara termasuk juga Indonesia, hal ini menyebabkan investasi saham memiliki resiko yang tidak pasti dalam kurun waktu tertentu. Jika seorang investor menginginkan keuntungan yang optimal, para investor harus menentukan strategi yang baik dengan melakukan diversifikasi. Dalam pembentukan portofolio di penelitian ini menggunakan single indeks model, portofolio yang dibentuk yaitu portofolio yang terdiri dari saham, reksadana dan emas yang ada di Indonesia

Berdasarkan penjelasan diatas, maka kerangak berpikir yang menggambarkan tentang pembentukan dan penilaian portofolio optimal adalah sebagai berikut:

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual



3.2 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini merupakan dugaan sementara atas permasalahan yang harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Return saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya (Robert Ang, 2001). Dalam teori pasar modal, tingkat pengembalian yang diterima oleh seorang investor dari saham yang diperdagangkan di pasar modal (saham perusahaan go public) biasa diistilahkan dengan return. Dalam pasar saham tidak selalu menjanjikan suatu return yang pasti bagi investor. Namun beberapa komponen return saham yang memungkinkan pemodal meraih keuntungan adalah deviden, saham bonus, dan capital gain.

H1 :Terdapat perbedaan *return* antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia

2. Suatu investasi yang mengandung risiko lebih tinggi seharusnya memberikan return diharapkan yang juga lebih tinggi. Semakin tinggi risiko semakin tinggi pula return yang diharapkan. Investasi yang berisiko (risk assets) mencakup investasi dalam saham, obligasi, reksadana dan aset investasi lainnya. (Eduardus Tandellin, 2010).

H2 :Terdapat perbedaan risiko antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia

3. Ada 3 parameter yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja saham yang dikembangkan oleh William Sharpe, Jack Treynor, dan Michael Jensen. Ketiga pengukuran kinerja ini dinamakan ukuran kinerja Sharpe, kinerja Treynor dan kinerja Jensen. Ketiga model tersebut mendasarkan analisisnya pada *return* masa lalu untuk memprediksikan return dan resiko masa datang (Samsul, 2006). Metode Sharpe, Treynor dan Jensen dapat digunakan dalam pemilihan investasi dengan melihat

kondisi pasar yang sedang berlangsung. Ketiga model itu mendasarkan analisisnya pada *return* masa lalu untuk memprediksi *return* dan resiko di masa datang. Metode Sharpe menekankan pada resiko total.

H3 :Terdapat perbedaan antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks sharpe

H4 :Terdapat perbedaan antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks treynor

H5 :Terdapat perbedaan antara portofolio saham, reksadana dan emas dengan portofolio gabungan saham dan emas yang membentuk diversifikasi paling baik pada periode 2018 sampai dengan 2022 yang ada di Indonesia yang dievaluasi dengan indeks jensen