

# **TESIS**

**PERBANDINGAN KEAKURATAN *CAPITAL ASSET PRICING*  
*MODEL* DAN *ARBITRAGE PRICING THEORY* DALAM  
MEMPREDIKSI *RETURN SAHAM*  
(STUDI KASUS INDEKS LQ45 DI BEI TAHUN 2016-2020)**

***ACCURACY COMPARISON OF CAPITAL ASSET PRICING  
MODEL AND ARBITRAGE PRICING THEORY IN  
PREDICTING STOCK RETURNS*  
(A CASE STUDY OF THE LQ45 INDEX ON THE IDX 2016-2020)**

**NIDRAH**



Kepada

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

# **TESIS**

**PERBANDINGAN KEAKURATAN *CAPITAL ASSET PRICING*  
*MODEL* DAN *ARBITRAGE PRICING THEORY* DALAM  
MEMPREDIKSI *RETURN SAHAM*  
(STUDI KASUS INDEKS LQ45 DI BEI TAHUN 2016-2020)**

***ACCURACY COMPARISON OF CAPITAL ASSET PRICING  
MODEL AND ARBITRAGE PRICING THEORY IN  
PREDICTING STOCK RETURNS*  
(A CASE STUDY OF THE LQ45 INDEX ON THE IDX 2016-2020)**

sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar magister

disusun dan diajukan oleh

**NIDRAH  
A012201020**



Kepada

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

# LEMBAR PENGESAHAN TESIS

## PERBANDINGAN KEAKURATAN *CAPITAL ASSET PRICING* *MODEL* DAN *ARBITRACE PRICING THEORY* DALAM MEMPREDIKSI *RETURN SAHAM*

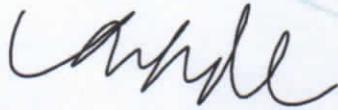
disusun dan diajukan oleh :

**NIDRAH**  
**A012201020**

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 **13 JULI 2022** dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

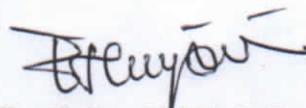
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



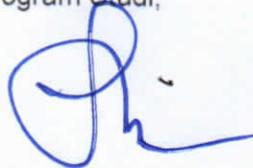
Prof. Dr. H. Muhammad Ali, S. E., M. S.  
Nip. 19610324 198702 1 001

Pembimbing Pendamping,



Dr. Erlina Pakki, S. E., M. A.  
Nip. 19590911 198711 2 001

Ketua Program Studi,



Dr. H. Muh. Sobarsvah, S. E., M. Si.  
Nip. 19680629 199403 2 001

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,



Prof. H. Dr. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.  
Nip. 19640205 199810 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nidrah  
NIM : A012201020  
Jurusan/program studi : Magister Manajemen  
Jenjang : S2

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis yang berjudul **Perbandingan Keakuratan *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam Memprediksi Return Saham (Studi Kasus Indeks LQ45 di BEI Tahun 2016-2020)**

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, 14 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Nidrah

## PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini merupakan tugas akhir untuk mencapai gelar Magister Manajemen (MM) pada Program Magister Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada orang tua penulis, Ibu serta kedua kakak penulis yang telah menemani dan memberikan dukungan kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tesis ini.

Melalui kesempatan ini, tidak lupa pula penulis juga haturkan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si., CIPM selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar;
2. Dr. H. M. Sobarsyah, S.E., M.Si., CIPM selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Hasanuddin Makassar sekaligus menjadi Tim Penguji yang sangat membantu dan mendampingi penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
3. Prof. Dr. H. Muhammad Ali, SE., M.S selaku Pembimbing dan Ketua Penguji beserta Ibu Dr. Erlina Pakki, SE., MA yang telah sabar memberikan bimbingan, saran, petunjuk, dan bantuan dari awal penulisan hingga selesainya Tesis ini;
4. Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE., M.Si., CIPM dan Bapak Andi Aswan, SE., MBA., M.Phil., DBA selaku tim penguji yang senantiasa memberikan masukan dan arahan kepada penulis;
5. Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan ilmu selama proses perkuliahan kepada penulis;
6. Seluruh staf pegawai akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis khususnya Jurusan Magister Manajemen yang telah banyak membantu penulis dalam proses penyelesaian administrasi selama menempuh pendidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar;

7. Seluruh teman-teman seperjuangan Program Studi Magister Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin angkatan 2020, terkhusus kelas Konsentrasi Manajemen Keuangan;
8. Seluruh pihak yang telah berperan penting dalam perjalanan pendidikan penulis, penulis ucapkan terimakasih banyak untuk dukungannya. Semoga semua pihak mendapat kebaikan-NYA atas bantuan yang diberikan hingga tesis ini terselesaikan dengan baik.

Tesis ini masih jauh dari sempurna walaupun telah menerima bantuan dari berbagai pihak. Apabila terdapat kesalahan-kesalahan dalam tesis ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab penulis bukan para pemberi bantuan. Kritik dan saran yang membangun akan lebih menyempurnakan tesis ini.

Makassar, 14 Juli 2022

Penulis

## ABSTRAK

### **Perbandingan Keakuratan *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam Memprediksi *Return Saham* (Studi Kasus Indeks LQ45 di BEI Tahun 2016-2020)**

Nidrah  
Muhammad Ali  
Erlina Pakki

Hal mendasar yang perlu dipahami seorang investor dalam investasi adalah hubungan antara *return* harapan (*expected return*) dan risiko dari investasi tersebut. Di mana, hubungan antara *expected return* dan risiko terhadap suatu investasi merupakan suatu hubungan yang linear dan searah. Para ahli keuangan mengembangkan dua pendekatan untuk memprediksi *return* suatu investasi berdasarkan risikonya dengan menggunakan variabel serta faktor-faktor makroekonomi tertentu. Pendekatan tersebut adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham, serta untuk mengetahui perbedaan keakuratan metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham. Penelitian ini mengambil objek pada perusahaan indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2016 hingga Desember 2020 dengan sampel penelitian sebanyak 27 perusahaan. Jenis penelitian ini berdasarkan pada pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji Mean Absolute Deviation, disimpulkan bahwa metode *Capital Asset Pricing Model* lebih akurat dibandingkan metode *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham. Hasil uji Mann Whitney menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,005 lebih kecil dari 0,05 ( $\alpha$ ) atau  $0,005 < 0,05$ . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham.

Kata Kunci: *Capital Asset Pricing Model*, *Arbitrage Pricing Theory*, *return* saham, CAPM, APT

## **ABSTRACT**

### ***Accuracy Comparison of Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory in Predicting Stock Returns (A Case Study of The LQ45 Index on The IDX 2016-2020)***

Nidrah  
Muhammad Ali  
Erlina Pakki

*The basic thing that an investor needs to understand in investing is the relationship between the expected return and the risk of the investment. Where, the relationship between expected return and risk on an investment is a linear and unidirectional relationship. Financial experts have developed two approaches to predicting the return of an investment based on its risk by using certain macroeconomic variables and factors. These approaches are the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Arbitrage Pricing Theory (APT). This study aims to determine a more accurate method in predicting stock returns, as well as to determine the difference in the accuracy of the Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory methods in predicting stock returns. This study took the object of the LQ45 index company on the Indonesia Stock Exchange of the period January 2016 to December 2020 with a research sample of 27 companies. This type of research was based on a quantitative approach with a comparative descriptive method. The results show that based on the Mean Absolute Deviation test, it is concluded that the Capital Asset Pricing Model method is more accurate than the Arbitrage Pricing Theory method in predicting stock returns. The results of the Mann Whitney test shows that the Asymp value. Sig. (2-tailed) is 0.005 smaller than 0.05 ( $\alpha$ ) or  $0.005 < 0.05$ . Thus, it can be stated that there is a significant difference between Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory in predicting stock returns.*

**Keywords:** *Capital Asset Pricing Model, Arbitrage Pricing Theory, stock returns, CAPM, APT*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN/SIMBOL .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
1.6 Definisi dan Istilah .....	9
1.7 Sistematika Penulisan .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Tinjauan Teori dan Konsep .....	13
2.1.1 Investasi .....	13
2.1.2 Saham .....	15
2.1.3 Return Saham.....	15
2.1.4 Risiko Investasi.....	17
2.1.5 <i>Capital Asset Pricing Model</i> .....	19
2.1.6 <i>Arbitrage Pricing Theory</i> .....	24
2.1.7 Inflasi .....	26
2.1.8 Kurs (Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar).....	27
2.1.9 Suku Bunga .....	28
2.1.10 Jumlah Uang Beredar .....	29
2.1.11 Indeks LQ45.....	30
2.2 Tinjauan Empiris .....	32
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	37
3.1 Kerangka Konseptual.....	37
3.2 Hipotesis .....	41
BAB IV METODE PENELITIAN .....	43
4.1 Rancangan Penelitian .....	43
4.2 Situs dan Waktu Penelitian.....	43
4.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	44
4.4 Jenis dan Sumber Data.....	46
4.5 Metode Pengumpulan Data.....	47

4.6	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	47
4.7	Instrumen Penelitian.....	51
4.8	Teknik Analisis Data.....	53
BAB V	HASIL PENELITIAN .....	59
5.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	59
5.2	Deskripsi Data.....	61
5.2.1	Return Saham Aktual ( $R_i$ ) .....	61
5.2.2	<i>Return Market</i> ( $R_m$ ) .....	63
5.2.3	<i>Risk Free Asset</i> ( $R_f$ ).....	64
5.2.4	Beta Saham.....	65
5.2.5	Inflasi .....	67
5.2.6	Kurs .....	68
5.2.7	Suku Bunga .....	69
5.2.8	Jumlah Uang Beredar .....	70
5.2.9	Beta Inflasi.....	71
5.2.10	Beta Kurs.....	73
5.2.11	Beta Suku Bunga.....	74
5.2.12	Beta Jumlah Uang Beredar.....	76
5.2.13	<i>Expected Return</i> CAPM.....	78
5.2.14	<i>Expected Return</i> APT .....	79
5.3	Deskripsi Hasil Penelitian .....	81
5.3.1	Uji Regresi dan Asumsi Klasik CAPM .....	81
5.3.2	Uji Regresi dan Asumsi Klasik APT.....	85
5.3.3	MAD APT dan CAPM.....	89
5.3.4	Uji Mann Whitney.....	96
BAB VI	PEMBAHASAN .....	98
BAB VII	PENUTUP .....	105
7.1.	Kesimpulan .....	105
7.2.	Implikasi .....	105
7.3.	Keterbatasan Penelitian .....	106
7.4.	Saran .....	107
DAFTAR PUSTAKA.....		109
LAMPIRAN .....		113

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Daftar Perusahaan Indeks LQ45.....	30
4.1	Kriteria Pemilihan Sampel.....	43
4.2	Daftar Perusahaan yang Memenuhi Kriteria.....	44
5.1	<i>Return</i> Saham Aktual.....	61
5.2	Return Market (Rm).....	62
5.3	<i>Risk Free Asset</i> (Rf).....	64
5.4	Beta Saham ( $\beta$ ).....	65
5.5	Tingkat Inflasi.....	66
5.6	Tingkat Kurs.....	68
5.7	Tingkat Suku Bunga.....	69
5.8	Jumlah Uang Beredar.....	70
5.9	Beta Inflasi.....	71
5.10	Beta Kurs.....	72
5.11	Beta Suku Bunga.....	74
5.12	Beta Jumlah Uang Beredar.....	75
5.13	<i>Expected Return</i> CAPM.....	77
5.14	<i>Expected Return</i> APT.....	79
5.15	Uji Normalitas CAPM.....	80
5.16	Uji Glejser CAPM.....	82
5.17	Uji Linearitas.....	83
5.18	Uji Regresi Sederhana.....	84
5.19	Uji Normalitas APT.....	85
5.20	Uji Glejser APT.....	86

5.21	Uji Multikolinearitas APT.....	87
5.22	Uji Regresi Berganda.....	87
5.23	MAD APT dan CAPM Tahun 2016.....	88
5.24	MAD APT dan CAPM Tahun 2017.....	90
5.25	MAD APT dan CAPM Tahun 2018.....	91
5.26	MAD APT dan CAPM Tahun 2019.....	92
5.27	MAD APT dan CAPM Tahun 2020.....	94
5.28	Uji <i>Mann Whitney</i> .....	96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Garis Pasar Modal (CML).....	20
2.2	Garis Pasar Sekuritas (SML).....	23
3.1	Kerangka Konseptual.....	39
5.1	Uji Heteroskedastisitas CAPM.....	81
5.2	Uji Heteroskedastisitas APT.....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Data Harga Saham LQ45.....	114
2	Data Harga Saham IHSG.....	122
3	Data Indeks Harga Konsumen dan Inflasi Bulanan.....	124
4	Data Nilai Tukar Rupiah terhadap USD.....	124
5	Data BI 7-days Repo Rate.....	125
6	Data Jumlah Uang Beredar.....	125
7	Biodata.....	128

## DAFTAR SINGKATAN/SIMBOL

---

Singkatan/symbol	Keterangan
CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
APT	<i>Arbitrage Pricing Theory</i>
MAD	<i>Mean Absolute Deviation</i>
BEI	Bursa Efek Indonesia
R <sub>i</sub>	<i>Return Aktual</i>
E(R <sub>i</sub> )	<i>Expected Return</i>
β	Beta

---

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Investasi merupakan suatu alternatif yang mampu meningkatkan nilai aset di masa yang akan datang. Tandelilin (2010:2) mendefinisikan investasi merupakan sebuah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada masa kini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan. Salah satu instrumen investasi yang populer adalah saham. Berdasarkan data dari KSEI per Juli 2020, investor Pasar Modal Indonesia yang terdiri atas investor saham, reksa dana, dan obligasi telah bertumbuh sebesar 22% dari tahun 2019 yang menjadi 3,02 juta investor. Dari jumlah investor tersebut 42% di antaranya merupakan investor saham.

Hal mendasar yang perlu dipahami seorang investor dalam investasi adalah hubungan antara *return* harapan (*expected return*) dan risiko dari investasi tersebut. Di mana, hubungan antara *expected return* dan risiko terhadap suatu investasi merupakan suatu hubungan yang linear dan searah. Artinya, semakin besar *expected return* maka semakin besar risiko dari investasi tersebut yang harus ditanggung oleh investor (Mardhiyah, 2017:1). Menurut Hartono (2017:283) *return* merupakan imbalan atau hasil yang diperoleh dari kegiatan investasi. *Return* dapat dikategorikan sebagai *return* realisasi (*realized return*) yang merupakan *return* yang telah didapatkan dan dihitung berdasarkan data historis, serta *return* harapan (*expected return*) merupakan imbalan yang diharapkan investor untuk diperoleh selama beberapa periode investasi di masa yang akan

datang. *Return* tersebut adalah salah satu indikator penting karena sebagai salah satu parameter kinerja dari perusahaan serta sebagai dasar dalam mengukur tingkat risiko dari investasi di masa depan.

Setiap investor akan berpikir untuk memaksimalkan *return* yang diharapkan dari setiap dana yang mereka investasikan. Penting bagi investor untuk memperhatikan dan mengestimasi semua faktor penting yang dapat mempengaruhi *return* dari investasi tersebut, agar *return* yang mereka dapatkan adalah *return* yang maksimal. Di dalam mengestimasi faktor-faktor penting yang dapat mempengaruhi *return*, dibutuhkan banyak informasi baik yang bersifat fundamental maupun teknikal. Penggunaan model menjadi sangat penting untuk menilai harga saham dan membantu investor dalam merencanakan dan memutuskan investasi mereka secara efektif.

Para ahli keuangan mengembangkan dua pendekatan untuk memprediksi *return* suatu investasi berdasarkan risikonya dengan menggunakan variabel serta faktor-faktor makroekonomi tertentu. Pendekatan tersebut adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Model pertama yaitu *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dikembangkan oleh Sharpe, Lintner, dan Mossin tahun 1964, menggambarkan risiko dan *return* dalam hubungan linear. Hubungan ini menggunakan beta sebagai ukuran risiko dan menyatakan bahwa satu-satunya faktor yang mempengaruhi tingkat *return* sekuritas di pasar modal adalah *return* portofolio pasar, atau portofolio yang mencakup semua aset di pasar. Namun, CAPM menjadi model yang sangat kontroversial. Model tersebut dikritik karena asumsi yang mendasarinya yang dinyatakan tidak realistis dan sulit ditemui di dunia nyata.

Salah satu asumsi CAPM menyatakan bahwa semua investor memiliki cara pandang dan pola pikir yang sama terhadap investasi, terutama dalam memperkirakan *expected return* dari suatu saham. Realitanya, asumsi ini memiliki kelemahan, karena tidak satu pun proxy yang cukup untuk menjelaskan mengapa *return* suatu saham berubah. Perubahan *return* suatu saham tidak mampu dijelaskan oleh satu faktor (indeks pasar) saja (Kisman dan Restiyanita, 2015:184).

Salah satu model yang dikembangkan sebagai alternatif CAPM adalah model *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Diperkenalkan oleh Stephen Ross pada tahun 1976, APT melonggarkan beberapa asumsi yang menjadi dasar CAPM, dan yang paling penting membahas fakta bahwa tingkat *return* sekuritas dipengaruhi oleh banyak faktor risiko umum dan bukan hanya risiko pasar. Meskipun model ini secara keseluruhan belum mampu memecahkan kekurangan yang terjadi pada model CAPM, tetapi model inilah yang pertama kali dikembangkan untuk mencoba meminimalisir kekurangan-kekurangan yang terjadi pada model CAPM serta mempunyai kesempatan untuk menggantikan model tersebut.

Menurut Elton *et al.* (1995:364) *Arbitrage pricing theory* adalah pendekatan yang baru dan berbeda dalam menentukan harga aset. Penentuan ini berdasarkan hukum satu harga (*law of one price*), yaitu dua aset dengan karakteristik yang sama harus dijual dengan harga yang sama pula. Bila hal ini tidak terjadi, maka terdapat kemungkinan investor akan mendapatkan arbitrase/arbitrage (mendapat *return* tanpa menanggung risiko), dengan cara membeli aset dengan harga lebih murah dan pada saat yang sama akan menjualnya dengan harga yang lebih tinggi. Salah satu kelemahan model APT adalah faktor-faktor yang mempengaruhi suatu *return* tidak pernah disebutkan dengan jelas. Menurut modelnya, faktor-faktor tersebut berdasarkan pada penelitian empiris, baik jenis serta jumlahnya.

Berdasarkan sisi kemudahan dalam melakukan peramalan *return* saham dan asumsi yang digunakan, CAPM hanya menggunakan faktor *return* pasar sebagai variabel independen sedangkan APT menggunakan lebih dari satu faktor yaitu faktor makroekonomi sebagai variabel independen. Dari segi asumsi CAPM lebih ketat dibandingkan dengan APT sehingga pembentukan model APT lebih fleksibel dibanding CAPM.

Menurut Jones (2007) keunggulan model APT dibandingkan dengan CAPM adalah model APT dibangun dengan sedikit asumsi. Model CAPM memerlukan sejumlah besar asumsi termasuk asumsi yang dibuat oleh Markowitz ketika mengembangkan *mean-variance*. Seringkali asumsi-asumsi yang mendasari model CAPM tidak dapat dipenuhi dalam dunia nyata, sehingga dikatakan model CAPM tidak *testable* (Roll, 1977-130).

Telah banyak penelitian yang membandingkan keakuratan kedua model tersebut. Namun, hasil penelitian sebelumnya cenderung lebih banyak bertolak belakang dengan tujuan awal perumusan model APT yakni mencoba untuk meminimalisir kekurangan-kekurangan yang terjadi pada model CAPM. Penelitian yang dilakukan Gul dan Khan (2013) menguji efektifitas APT terutama volatilitas faktor makroekonomi dalam mempengaruhi *return* saham. Faktor makroekonomi yang digunakan dalam penelitian tersebut antara lain: *money supply*, produksi industri, suku bunga dan nilai tukar. Hasil penelitian Gul dan Khan menyimpulkan bahwa model APT belum mampu memberikan hasil yang akurat serta efektif untuk diterapkan di pasar saham Pakistan, sehingga model APT tidak dapat digunakan untuk memprediksi *return* saham di pasar saham Pakistan. Hasil penelitian menyatakan bahwa CAPM lebih akurat serta efektif karena menerapkan risiko sistematis.

Tandiontong dan Rusdin (2015) melakukan pengujian dengan menggunakan faktor makroekonomi seperti: inflasi, tingkat suku bunga, nilai tukar rupiah, *return* pasar modal dunia, inflasi dunia, suku bunga dunia dan nilai tukar dunia dengan tujuan menganalisis; (1) sensitivitas *return* saham sektoral atas perubahan faktor-faktor risiko sistematis, baik faktor risiko pasar maupun faktor risiko ekonomi; (2) volatilitas *return* saham sektoral dengan membandingkan antara model keseimbangan CAPM dan model multifaktor APT. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa model CAPM masih lebih akurat dibandingkan dengan model multifaktor APT dalam menjelaskan variasi *return* saham-saham sektoral.

Penelitian dengan tema yang sama dilakukan Kisman dan Restiyanita (2015) untuk menguji apakah ada pengaruh market *excess return* terhadap *return* saham (menggunakan CAPM) serta ada tidaknya pengaruh variabel/faktor Produk Domestik Bruto dan Suku Bunga (menggunakan APT) terhadap *return* saham di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2010. Hasil penelitian menunjukkan, akurasi hasil perhitungan model dengan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) lebih baik daripada hasil perhitungan model dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam memprediksi *return* saham.

Hartoyo (2016) melakukan penelitian untuk mengkaji pengaruh masing-masing risiko terhadap *return* saham di Bursa Efek Indonesia serta menguji model keseimbangan manakah yang paling akurat dalam memprediksi *return* saham. Hasil pengujian dengan menggunakan *Mean Absolute Deviation* menunjukkan bahwa model CAPM memiliki tingkat *standard error* yang lebih kecil daripada APT, sehingga dapat dikatakan bahwa CAPM lebih akurat dibanding APT, namun dengan uji beda rata-rata menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Yunita (2018) melakukan pengujian untuk menentukan saham yang memenuhi syarat untuk dipilih berdasarkan metode CAPM dan APT, untuk menentukan tingkat akurasi *return* yang diharapkan dari saham menggunakan *Mean Absolut Deviation* (MAD), dan untuk membandingkan tingkat akurasi metode CAPM dan APT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara akurasi CAPM dan metode APT dalam memperkirakan *return* saham perusahaan di Jakarta Islamic Index periode Maret 2014-Maret 2018. Investor dapat memperkirakan *return* saham menggunakan CAPM dan metode APT. Namun, metode yang lebih akurat mengacu pada penelitian ini adalah metode APT karena memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dari CAPM.

Terjadinya kontras hasil penelitian di mana model APT seharusnya lebih efektif daripada CAPM karena model APT dikembangkan untuk mengatasi kelemahan CAPM pada berbagai faktor risiko. Namun dalam praktiknya, beberapa penelitian empiris sebelumnya menunjukkan bahwa di beberapa pasar saham, model APT tidak berkinerja lebih baik dari CAPM. Berdasarkan uraian tersebut, mendorong penulis untuk melakukan pengujian kembali mengenai perbandingan keakuratan model *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham. Adapun objek yang akan digunakan dalam penelitian adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar di indeks LQ45.

Indeks LQ45 adalah gabungan indeks saham dari 45 emiten yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh BEI. Indeks LQ45 ini memuat 45 jenis saham yang paling aktif diperdagangkan di BEI. LQ45 dibaca sebagai liquid 45, sehingga kriteria utama suatu emiten untuk dapat masuk dalam perhitungan indeks LQ45 adalah tingkat likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar yang besar.

Berdasarkan data dari Bursa Efek Indonesia, perkembangan *return* saham indeks LQ45 untuk 10 tahun terakhir mengalami kenaikan sebesar 52,54%, meskipun pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 7,8% yang disebabkan oleh pandemi COVID-19. Pandemi tersebut mengakibatkan terjadinya krisis ekonomi global yang mempengaruhi dinamika pasar saham sehingga menyebabkan saham di seluruh dunia mengalami penurunan serta meningkatnya efisiensi di pasar saham. Oleh karena itu, kemampuan untuk mengestimasi *return* suatu individual sekuritas merupakan hal yang sangat penting dan diperlukan investor. Untuk dapat mengestimasi *return* suatu sekuritas dengan baik dan mudah, maka diperlukan suatu model estimasi yang akurat. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengambil judul tesis yaitu “**Perbandingan Keakuratan *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam Memprediksi Return Saham.**” Studi Kasus pada perusahaan Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2016-2020.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1 Metode manakah yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham pada perusahaan indeks LQ45 periode 2016-2020?
- 1.2.2 Apakah terdapat perbedaan keakuratan metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham perusahaan indeks LQ45 periode 2016-2020?

### 1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk menganalisis metode yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham pada perusahaan indeks LQ45 periode 2016-2020.
- 1.3.2 Untuk menganalisis perbedaan keakuratan metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham pada perusahaan indeks LQ45 periode 2016-2020.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan di atas maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, antara lain:

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau rujukan untuk menambah wawasan serta pengetahuan tentang model yang lebih akurat antara *Capital Asset Pricing Model* dengan *Arbitrage Pricing Theory* khususnya dalam memprediksi *return* saham Indeks LQ45.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

- Bagi penulis  
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis mengenai manajemen keuangan khususnya manajemen investasi.
- Bagi peneliti selanjutnya  
Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber referensi dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya dengan tema penelitian yang sama namun dengan variabel yang berbeda.

- Bagi investor

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi yang bermanfaat bagi investor serta sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi yang optimal dengan memilih model perhitungan yang lebih akurat dalam memprediksi tingkat *return* saham khususnya pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengambil objek pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ45 periode 2016-2020 dengan sampel penelitian sebanyak 27 perusahaan yang dipilih berdasarkan metode *purposive sampling*. Jenis penelitian ini berdasarkan pada pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif komparatif.

Penelitian ini menggunakan model analisis perbandingan selisih dua rata-rata (uji beda dua rata-rata) dengan menggunakan uji *mann whitney*. Model analisis perbandingan selisih dua rata-rata ini digunakan untuk mencari perbedaan keakuratan model CAPM dan APT dalam memprediksi *return* saham.

## 1.6 Definisi dan Istilah

1. Investasi adalah komitmen atas penempatan suatu dana, selama periode waktu tertentu terhadap suatu aset, dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan.
2. *Return* saham adalah keuntungan atau kerugian total yang diperoleh investor selama periode tertentu dalam kegiatan investasi. Di mana, *return* terbagi atas

dua jenis yaitu *return* realisasi yaitu *return* yang telah terjadi, dan *return* yang diharapkan investor (*expected return*).

3. Risiko adalah ukuran ketidakpastian seputar pengembalian yang akan diperoleh investasi atau variabilitas pengembalian yang terkait dengan aset tertentu.
4. *Capital Asset Pricing Model* adalah suatu model yang menjelaskan hubungan antara tingkat risiko dengan tingkat keuntungan yang diharapkan dari suatu saham.
5. *Arbitrage Pricing Theory* adalah model penetapan harga aset multifaktor yang didasarkan pada gagasan bahwa *return* aset dapat diprediksi menggunakan hubungan linier antara *return* yang diharapkan dari aset dan sejumlah variabel makroekonomi.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

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

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini penulis menjabarkan teori-teori yang terkait dengan investasi, *return* saham, risiko investasi, model keseimbangan yaitu yang pertama *Capital Asset Pricing Model*, kemudian *Arbitrage Pricing Theory*, perubahan tingkat inflasi, perubahan tingkat suku bunga, perubahan kurs, jumlah uang beredar, serta penelitian-penelitian sebelumnya.

### BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

Bab ini berisi kajian teoritis dan empiris yang dirumuskan dalam suatu kerangka pemikiran, serta pengembangan hipotesis berdasarkan teori yang mendasari.

### BAB IV METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang rancangan penelitian, situs dan waktu penelitian, populasi dan sampel, sumber data, teknik pengumpulan data, definisi operasional dan pengukuran variabel, serta teknik analisis data.

### BAB V HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi hasil penelitian yang berupa deskripsi data dan deskripsi hasil penelitian. Deskripsi data memuat penjelasan berbasis statis deskriptif seperti jumlah sampel, rata-rata (*mean*), maksimum, minimum, dan standar deviasi. Deskripsi hasil penelitian memuat deskripsi sistematis tentang data dan temuan yang diperoleh.

### BAB VI PEMBAHASAN

Bab pembahasan berisi mengenai jawaban atas pertanyaan penelitian, rumusan masalah dan menafsirkan temuan-temuan penelitian.

### BAB VII PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan, implikasi, keterbatasan penelitian, dan saran. Kesimpulan berisi mengenai rangkuman semua hasil penelitian yang telah diuraikan, implikasi hasil penelitian berupa implikasi teoritis dan praktis,

keterbatasan penelitian menguraikan hal-hal yang membatasi penelitian, saran dibuat berdasarkan hasil penelitian dan pertimbangan peneliti yang ditujukan kepada para peneliti lain yang akan melanjutkan atau mengembangkan penelitian, dan kepada pihak pemakai hasil penelitian seperti praktisi dan pemegang kebijakan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Teori dan Konsep

##### 2.1.1 Investasi

Investasi menurut Tandellin (2010:2) merupakan komitmen terhadap sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan untuk memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Istilah investasi berkaitan dengan beberapa macam aktivitas. Kegiatan investasi dapat digolongkan ke dalam dua jenis yaitu investasi riil (tanah, emas, mesin atau bangunan) dan investasi finansial (deposito, saham atau obligasi), investasi ini merupakan kegiatan investasi yang umum dilakukan oleh investor.

Menurut Sudaryo dan Yudanegara (2017:2-3) investasi adalah:

Suatu kegiatan berupa penundaan konsumsi di masa sekarang dalam jumlah tertentu selama periode waktu tertentu terhadap suatu aset yang efisien oleh investor, dengan harapan untuk mendapatkan keuntungan di masa depan pada tingkat tertentu sesuai dengan yang diharapkan, tentunya lebih baik daripada mengonsumsi di masa sekarang.

Selanjutnya, menurut Gitman dan Joehnk (2005:3) "*investing is any vehicle into which funds can be placed with expectation that it will generate positive income and/or preserve or increase its value.*" Investasi merupakan suatu sarana di mana dana dapat ditempatkan dengan harapan akan memperoleh pendapatan positif dan menjaga atau meningkatkan nilainya.

Donal E. Fischer dan Ronald J. Jordan, dalam bukunya *Security Analysis and Portfolio Management*, mendefinisikan: *An investment is a commitment of funds made in the expectation of some positive rate of return.* Investasi adalah

komitmen atas penempatan dana yang dibuat dengan harapan memperoleh beberapa *return* yang positif. Hampir sama dengan definisi Jack Clark Francis, dalam bukunya *Investment: analysis and management: an investment is a commitment of money that is expected to generate of additional money*. Investasi adalah komitmen atas uang yang diharapkan menghasilkan uang tambahan (Ahmad, 2004:1).

Menurut Tandililin (2010:7-8) tujuan melakukan investasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dari investor. Secara lebih khusus, ada beberapa tujuan mengapa seorang investor melakukan investasi, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik di masa depan. Orang yang bijaksana akan memiliki pola pikir untuk meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha untuk mempertahankan tingkat pendapatannya saat ini agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
2. Mengurangi tekanan inflasi. Dengan investasi, seseorang dapat memberikan perlindungan bagi dirinya dari risiko penurunan nilai kekayaan atau hak miliknya yang disebabkan oleh inflasi.
3. Dorongan untuk menghemat pajak. Banyak negara di dunia melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi pada masyarakat melalui memberikan fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa investasi adalah komitmen atas penempatan suatu dana, selama periode waktu tertentu terhadap suatu aset, dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan.

### 2.1.2 Saham

Saham adalah bukti penyeteroran modal pada sebuah sekuritas. Saham merupakan satuan atau nilai pembukuan dalam berbagai instrumen finansial yang mengacu pada bagian kepemilikan terhadap sebuah perusahaan. Saham merupakan instrumen pasar keuangan yang paling populer, di mana dengan memiliki saham investor akan mendapatkan keuntungan atau kerugian dari investasi saham tersebut (Putri, 2015:51). Investor yang menginvestasikan modal atau dananya kepada sebuah perusahaan nantinya akan digunakan oleh pihak perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional. Menurut Brigham dan Philip (2004:667) Saham dapat digolongkan ke dalam dua jenis, yaitu saham preferen (*preferred stock*) dan saham biasa (*common stock*).

- Saham preferen (*preffered stock*) atau saham khusus adalah saham yang memiliki hak khusus dan keistimewaan tertentu yang meliputi prioritas dalam menerima deviden, memperoleh laba dan menerima hak-hak jika perusahaan mengalami likuidasi.
- Saham biasa (*common stock*) adalah saham tanpa hak istimewa misalnya hak atas deviden, penentuan pengurus, dan sisa harta perusahaan ketika terjadi likuidasi. Tetapi, pemegang saham ini biasanya menguasai manajemen perusahaan dan memperoleh laba lebih besar jika perusahaan mengalami keuntungan.

### 2.1.3 Return Saham

*Return* adalah motivasi dasar dan imbalan utama dalam setiap proses investasi. Omisore *et al.* (2012:21-22) mendefinisikan *return* sebagai berikut.

*Returns may be defined in terms of realized return (that is, the return which has been earned) and expected return (that is, the return which the investor anticipates to earn over some future investment period). The expected*

*return is a predicted or estimated return and may or may not occur. The realized returns in the past allow an investor to estimate cash inflows in terms of dividends, interest, bonus, capital gains, etc., available to the holder of the investment. The return can be measured as the total gain or loss to the holder over a given period of time and may be defined as a percentage return on the initial amount invested. With reference to investment in equity shares, return is consisting of the dividends and the capital gain or loss at the time of sale of these shares.*

*Return* dapat dibagi dalam dua jenis yaitu *return* realisasi (*return* yang telah diperoleh) dan *return* yang diharapkan (*return* yang diantisipasi investor untuk diperoleh selama beberapa periode investasi di masa yang akan datang). *Return* harapan adalah *return* yang diprediksi atau diperkirakan dan mungkin atau mungkin tidak terjadi. *Return* yang direalisasikan di masa lalu memungkinkan investor untuk memperkirakan arus kas masuk dalam bentuk dividen, bunga, bonus, keuntungan modal, dll., yang tersedia bagi pemegang investasi. *Return* dapat diukur sebagai total keuntungan atau kerugian kepada pemegang selama periode waktu tertentu dan dapat didefinisikan sebagai persentase pengembalian dari jumlah awal yang diinvestasikan. Dengan mengacu pada investasi dalam saham ekuitas, *return* terdiri dari dividen dan keuntungan atau kerugian modal pada saat penjualan saham tersebut (*capital gain/loss*).

Gitman dan Zutter (2015:363) menyatakan bahwa total *return* adalah “*the total gain or loss experienced on an investment over a given period of time; calculated by dividing the asset’s cash distributions during the period, plus change in value, by its beginning-of-period investment value.*” *Return* total adalah total keuntungan atau kerugian dalam investasi selama periode waktu tertentu; dihitung dengan membagi distribusi kas aset selama periode ditambah perubahan nilai, dengan nilai investasi periode awal.

Menurut Jones (2000), “*return is yield and capital gain (loss)*”. (1) *Yield*, yaitu *cash flow* yang dibayarkan secara periodik kepada pemegang saham (dalam

bentuk dividen), (2) *Capital gain (loss)*, yaitu selisih antara harga saham saat pembelian dengan harga saham saat penjualan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *return* total adalah keuntungan atau kerugian total yang diperoleh investor selama periode tertentu dalam kegiatan investasi. Di mana, *return* terbagi atas dua jenis yaitu *return* realisasi yaitu *return* yang telah terjadi, dan *return* yang diharapkan investor.

#### **2.1.4 Risiko Investasi**

Risiko dalam analisis investasi, adalah ketidakpastian *return* masa depan dari suatu investasi. Menurut Eldomiaty *et al.* (2011:290) "*Investment risk is generally defined as the uncertainty of the expected return at any given time in the future*". Konsep risiko dapat didefinisikan sebagai kemungkinan bahwa *return* aktual mungkin tidak sama dengan yang diharapkan. Risiko dapat dianggap sebagai peluang variasi dalam *return*. Investasi yang memiliki peluang variasi lebih besar dianggap lebih berisiko daripada investasi dengan peluang variasi lebih kecil (Omisore *et al.*, 2012:22).

Gitman dan Zutter (2015:362) mendefinisikan risiko adalah "*A measure of the uncertainty surrounding the return that an investment will earn or, more formally, the variability of returns associated with a given asset.*" Risiko adalah ukuran ketidakpastian seputar pengembalian yang akan diperoleh investasi atau, variabilitas pengembalian yang terkait dengan aset tertentu.

Menurut Tandililin (2010:104-105) risiko investasi total dibagi dalam dua kategori, yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis atau dikenal risiko pasar merupakan risiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara umum. Perubahan tersebut mampu mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi, sehingga risiko sistematis merupakan risiko

yang tidak dapat didiversifikasi. Beaver dan Manegold (1975:231) mendefinisikan tentang risiko sistematis, yaitu:

*“Systematic risk, defined in terms of the covariance of a security's return with the return from the market portfolio. The relationship is often standardized by dividing the covariance by the variance of return from the market portfolio. Hereafter, this measure of standardized systematic risk shall be referred to as beta”.*

Risiko sistematis didefinisikan sebagai kovarians *return* sekuritas dengan *return* dari portofolio pasar. Hubungan tersebut sering distandarisasi dengan membagi kovarians *return* sekuritas dan pasar dengan varians *return* dari portofolio pasar. Ukuran risiko sistematis ini disebut sebagai beta ( $\beta$ ).

Selanjutnya, risiko tidak sistematis atau dikenal sebagai risiko spesifik merupakan suatu risiko yang tidak berhubungan langsung dengan perubahan pasar secara umum. Risiko ini lebih terkait dengan perubahan pada kondisi mikro perusahaan (Tandelilin, 2010:105). Menurut Evirrio *et al.* (2018:211) risiko tidak sistematis (risiko spesifik) merupakan risiko yang hanya terjadi di suatu perusahaan, misalnya pemogokan karyawan, tuntutan oleh pihak lain, produk yang tidak berhasil dan lain sebagainya. Risiko tidak sistematis dapat dihilangkan dengan cara diversifikasi, yaitu menginvestasikan dana yang dimiliki ke dalam beberapa bentuk aset yang akan membentuk portofolio.

Menurut Sudana (2011:42) keberanian seorang investor dalam menanggung risiko investasi dapat digolongkan dalam tiga jenis, yaitu:

3.1 *Risk seeker*, yaitu sikap investor yang berani untuk mengambil risiko.

Investor tersebut berani melakukan investasi meskipun tambahan risiko yang ditanggungnya lebih besar dibanding *return* yang diharapkan.

3.2 *Indifferent to risk*, yaitu sikap investor yang tidak peduli terhadap risiko.

Investor tersebut bersedia melakukan investasi berapa pun risikonya meskipun *return* yang diharapkan tetap sama.

3.3 *Risk averter*, yaitu sikap investor yang cenderung lebih menghindari risiko.

Investor tersebut hanya bersedia melakukan investasi jika tambahan *return* yang diharapkan lebih besar dibandingkan risiko yang harus ditanggungnya.

Pada dasarnya, semua orang menghindari risiko, yang berbeda adalah intensitas menghindari risikonya. Sikap ini merupakan sikap investor yang rasional, sedangkan sikap yang berani mengambil risiko dan tidak peduli terhadap risiko dianggap kurang rasional atau cenderung emosional. Oleh karena itu, dalam pembahasan teori portofolio semua investor diasumsikan bersikap *risk averter* (Sudana, 2011:42).

### **2.1.5 Capital Asset Pricing Model**

*Capital Asset Pricing Model* (CAPM) pertama kali dikembangkan oleh William F Sharpe, Lintner, dan Mossin pada tahun 1964. Menurut Westen *et al.* (1996:193) CAPM adalah “A model based on the proposition that any stock’s required rate of return is equal to the risk free of return plus a risk premium, where risk reflect diversification.” CAPM merupakan sebuah model yang memiliki hubungan antara tingkat *return* yang diharapkan dari suatu aset yang berisiko dengan risiko dari aset tersebut dalam kondisi pasar yang seimbang.

Menurut Tandililin (2010:187) CAPM didasarkan pada teori Markowitz yang menyatakan bahwa masing-masing investor diasumsikan akan mendiversifikan portofolionya dan memilih portofolio yang optimal berdasarkan preferensinya terhadap *return* dan risiko. Portofolio pilihannya merupakan titik -titik

portofolio yang terletak di sepanjang garis portofolio efisien (*efficient frontier*). Selain itu, pada model CAPM ada beberapa asumsi lain yang dibuat untuk menyederhanakan realitas yang ada, sebagai berikut:

Menurut Elton (2011) dalam Musharbash (2016:22-23) ada beberapa asumsi yang menjadi dasar CAPM, yaitu:

- a. Tidak terdapat biaya transaksi (pajak, komisi, dll.) untuk membeli atau menjual aset apa pun.
- b. Semua aset dapat dipasarkan.
- c. Aset dapat dibagi tanpa batas; artinya investor dapat mempersingkat aset apa pun, dan memegang sebagian kecil dari aset, terlepas dari ukuran kekayaan mereka.
- d. Investor dapat memberi pinjaman pada tingkat bebas risiko.
- e. Hanya dua perhatian investor yang menjadi dasar pengambilan keputusan adalah nilai yang diharapkan dan standar deviasi (volatilitas) dari pengembalian portofolio mereka.
- f. Semua investor memiliki periode investasi yang sama (yaitu berencana untuk berinvestasi dalam jangka waktu yang sama).
- g. Investor mempunyai ekspektasi yang homogen (identik) mengenai masukan untuk keputusan portofolio (yaitu *return* yang diharapkan, volatilitas, dan korelasi yang sama untuk setiap aset di pasar).

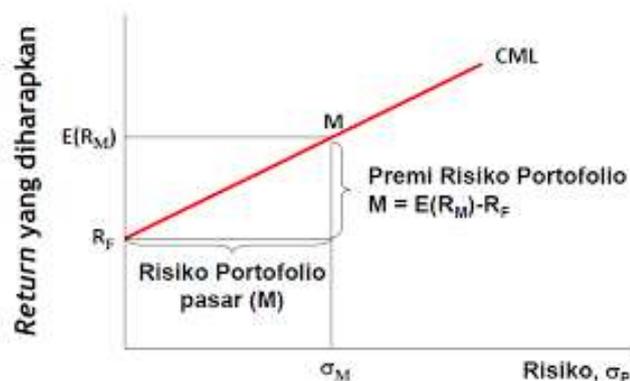
Jika asumsi-asumsi tersebut terpenuhi maka akan terbentuk suatu kondisi pasar seimbang. Dalam keseimbangan pasar, investor tidak dapat memperoleh *abnormal return* (*return* ekstra) dari harga yang terbentuk, termasuk investor yang melakukan perdagangan spekulatif. Sehingga, kondisi tersebut akan mendorong para investor untuk memilih portofolio pasar, yaitu portofolio yang terdiri dari

semua jenis aset berisiko. Portofolio pasar, akan berada pada garis permukaan efisien (*efficient frontier*) sekaligus merupakan portofolio optimal.

Berdasar model CAPM, portofolio pasar seharusnya meliputi semua aset berisiko, baik itu aset finansial (obligasi, opsi, future, dan sebagainya) maupun aset riil (emas, real estate). Namun dalam kenyataannya hal tersebut sulit dilakukan karena jumlahnya yang banyak dan tidak mungkin diamati satu per satu. Untuk itu, diperlukan suatu proksi portofolio pasar, yang bisa diwakili oleh portofolio yang terdiri dari semua saham yang ada di pasar. Proksi ini bisa diwakili oleh nilai indeks pasar. Untuk selanjutnya indeks pasar inilah yang digunakan sebagai portofolio pasar.

#### 1. Garis Pasar Modal (*Capital Market Line*)

Hubungan antara risiko dan *return* portofolio efisien akan menghasilkan garis pasar modal (*Capital Market Line*, CML), sementara hubungan antara risiko dan *return* sekuritas individual akan menghasilkan garis pasar sekuritas (*Security Market Line*, SML). Garis pasar modal menggambarkan hubungan antara *return* harapan dan risiko total dari portofolio efisien pada pasar yang seimbang.



Gambar 2.1 Garis Pasar Modal (CML)

Beberapa hal penting yang dapat disimpulkan dari penjelasan mengenai garis pasar modal (CML) adalah sebagai berikut:

- Garis pasar modal terdiri dari portofolio efisien yang merupakan kombinasi dari aset yang berisiko dan aset yang bebas risiko. Portofolio M, merupakan portofolio yang terdiri dari aset yang berisiko, atau disebut dengan portofolio pasar. Sedangkan titik RF, merupakan pilihan aset yang bebas risiko. Kombinasi atau titik-titik portofolio di sepanjang garis RF-M ini, selanjutnya merupakan portofolio yang efisien bagi investor.
- Slope CML akan cenderung positif karena adanya asumsi bahwa investor bersifat *risk averse*. Artinya, investor hanya akan mau berinvestasi pada aset yang berisiko, jika mendapatkan kompensasi berupa *return* harapan yang lebih tinggi. Dengan demikian, semakin besar risiko suatu investasim semakin besar pula *return* harapan.
- Berdasarkan data historis, adanya risiko akibat perbedaan *return* aktual dan *return* harapan akan bisa menyebabkan slope CML yang negatif. Slope negatif ini terjadi bila tingkat *return* aktual portofolio pasar lebih kecil dari tingkat keuntungan bebas risiko.
- Garis pasar modal dapat digunakan untuk menentukan tingkat *return* harapan untuk setiap risiko portofolio yang berbeda.

## 2. Garis Pasar Sekuritas (*Security Market Line*)

Menurut Zubir (2013:204), Garis Pasar Sekuritas (SML) merupakan kondisi keseimbangan semua portofolio yang terletak pada garis lurus hubungan antara risiko yang diukur dengan beta ( $\beta$ ) terhadap *return*. Dalam hal ini jika beta suatu saham dapat diukur dengan tepat, maka dalam keadaan *equilibrium required return* juga dapat diperkirakan. Penaksirannya didasarkan pada hasil investasi

bebas risiko ditambah dengan premi risiko pasar dikalikan dengan beta. Dengan demikian SML dapat dirumuskan sebagai berikut (Zubir, 2013:206):

$$SML = R_F + (E(R_m) - R_F) \beta$$

Di mana SML merupakan Garis Pasar Sekuritas,  $R_F$  merupakan *return* saham atas investasi bebas risiko,  $\beta$  merupakan kepekaan atas *return* saham  $i$  terhadap *expected return* market, dan  $(E(R_m) - R_F)$  merupakan premi risiko pasar.

Persamaan inilah yang dinamakan dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Oleh karena rata-rata *return* dari market lebih tinggi daripada rata-rata bagian bebas risiko selama suatu periode waktu tertentu, maka bagian  $(E(R_m) - R_F)$  adalah positif, sehingga *expected return* dari sekuritas berbanding lurus dengan beta. Dengan demikian *return* harapan dari suatu sekuritas dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$E(R_i) = R_F + \beta_i(E(R_m) - R_F)$$

Di mana:

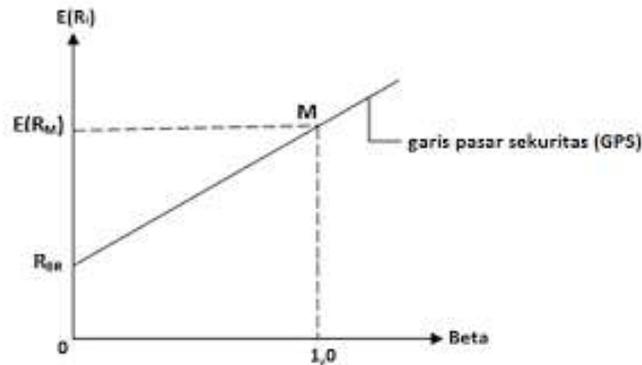
$E(R_i)$  : Tingkat *return* yang diharapkan dari sekuritas  $i$

$R_F$  : Tingkat *return* aset bebas risiko

$E(R_m)$  : Tingkat *return* yang diharapkan dari portofolio pasar

$\beta_i$  : Koefisien beta sekuritas  $i$

Gambaran mengenai hubungan risiko dan tingkat *return* harapan dari sekuritas individual dapat digambarkan seperti pada Gambar 2.2 berikut ini.



Gambar 2.2 Garis Pasar Sekuritas (SML)

Garis pasar sekuritas akan melalui dua titik, yaitu aset bebas resiko dan portofolio pasar, aset bebas resiko mempunyai *return* sebesar  $R_f$  dan beta sama dengan nol. Sedangkan portofolio pasar mempunyai *return* sebesar  $R_M$  dan beta sama dengan satu.

### 2.1.6 Arbitrage Pricing Theory

*Arbitrage Pricing Theory* (APT) adalah model penetapan harga aset multifaktor yang didasarkan pada gagasan bahwa *return* aset dapat diprediksi menggunakan hubungan linier antara *return* yang diharapkan dari aset dan sejumlah variabel makroekonomi (Hayes, 2020). Model APT pertama kali dikembangkan oleh Stephen Ross pada tahun 1976 untuk menyempurnakan kelemahan model CAPM. APT melonggarkan beberapa asumsi yang menjadi dasar CAPM yang dianggap kurang relevan di dunia nyata. APT tidak membutuhkan identifikasi dari portofolio pasar. Tetapi sebagai gantinya dikemukakan adanya arbitrase yang berdasarkan prinsip dasar teori keuangan yaitu *law of one price*. Menurut Elton *et al.* (1995:364) *Arbitrage pricing theory* adalah pendekatan yang baru dan berbeda dalam menentukan harga aset. Penentuan ini berdasarkan hukum satu harga, yaitu dua aset dengan karakteristik

yang sama harus dijual pada harga yang sama pula. Bila hal ini tidak terjadi, terdapat kemungkinan investor untuk memperoleh arbitrase/arbitrage (mendapat *return* tanpa menanggung risiko) dengan cara membeli aset dengan harga yang lebih murah dan pada saat yang sama akan menjualnya dengan harga yang lebih tinggi. Menurut (Reilly, 2003:281) ada beberapa asumsi CAPM yang masih digunakan dalam APT, yaitu:

- Investor memiliki ekspektasi yang homogen (identik).
- Investor adalah penghindar risiko (*risk averse*) yang berusaha untuk memaksimalkan utilitas.
- Pasar modal dalam kondisi persaingan sempurna.
- *Return* diperoleh menggunakan model faktoral.

Rumus APT yang digunakan untuk menghitung risiko sistematis saham adalah sebagai berikut (Tandelilin, 2010):

$$R_i = a_i + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + \dots + b_{in}F_n + e_i$$

Di mana:

$R_i$  : *Return* saham i

$b_{in}$  : Sensitivitas *return* saham i terhadap faktor ke-n

$a_i$  : Konstanta

$F_n$  : Faktor ke-n yang mempengaruhi *return* saham i (*actual value* – *expected value*)

$e_i$  : Random error

Menurut Elton *et al.* (1995:369) untuk menghitung *return* yang diharapkan dalam model APT menggunakan rumus:

$$E(R_i) = R_F + b_{i1}(\bar{R}_1 - R_F) + b_{i2}(\bar{R}_2 - R_F) \dots + b_{in}(\bar{R}_n - R_F)$$

Di mana:

$E(R_i)$  : Tingkat *return* yang diharapkan dari sekuritas  $i$

$(\bar{R}_n - R_F)$  : Premi risiko

$b_{in}$  : Risiko sistematis saham  $i$  terhadap faktor ke- $n$

Salah satu kelemahan dari model APT adalah faktor-faktor yang mempengaruhi *return* tidak pernah disebutkan secara pasti. Menurut modelnya, faktor-faktor tersebut berdasarkan pada penelitian empiris, baik jenis serta jumlahnya. Pada dasarnya, terdapat dua jenis penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor tersebut, pertama menggunakan analisis faktor. Dengan analisis ini, *return* untuk semua aset dimasukkan. Kemudian analisis faktor akan mengelompokkan *return-return* tersebut ke dalam jumlah yang lebih sedikit. Kedua adalah dengan menentukan faktor-faktor apa sajakah yang dapat mempengaruhi *return* saham/aset. Jika dalam metode pertama penentuan faktor ditentukan oleh hasil/perhitungan empiris, dalam metode kedua, faktor-faktor ditentukan di awal. Faktor-faktor tersebut bisa diperoleh dari teori ekonomi atau pengujian empiris (Elton *et al.*, 1995:370-371).

### 2.1.7 Inflasi

Menurut Tandelilin (2010:342) inflasi adalah “kecenderungan terjadinya kenaikan harga semua produk secara umum sehingga akan terjadi penurunan daya beli uang (*purchasing power of money*).” Selain itu, tingginya tingkat inflasi dapat pula mengurangi tingkat pendapatan riil yang didapat oleh investor. Literatur

yang membahas tentang lindung nilai inflasi mendokumentasikan bahwa ini adalah risiko makroekonomi utama yang ingin dihindari oleh investor dan oleh karena itu ia harus meminta premi dalam *return* sekuritas yang diharapkan (Elton *et al.*, 1995:395). Terjadinya kenaikan inflasi merupakan sebuah ancaman atau peluang bagi perusahaan. Tingkat inflasi yang tinggi biasanya dihubungkan dengan kondisi ekonomi yang terlalu panas (*overheated*). Artinya, kondisi ekonomi mengalami permintaan akan produk yang melebihi kapasitas produk yang ditawarkan, menyebabkan harga barang cenderung naik. Inflasi yang mengalami kenaikan akan mempengaruhi kekuatan daya beli rupiah yang telah diinvestasikan. Sehingga, risiko ini juga dapat disebut risiko daya beli. Jika inflasi mengalami peningkatan, investor akan menuntut tambahan premium inflasi untuk mengkompensasi penurunan daya beli yang dialaminya (Tandelilin, 2010:103).

### **2.1.8 Kurs (Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar)**

Nilai tukar atau kurs dapat didefinisikan sebagai harga mata uang suatu negara terhadap mata uang asing. Menurut (Hasibuan, 2005:14) “kurs merupakan alat yang menjadi perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain atau perbandingan nilai tukar valuta antar negara.” Menurut Tandelilin (2010:344) Menguatnya kurs rupiah terhadap mata uang asing akan menurunkan biaya impor bahan baku untuk produksi, dan akan menurunkan tingkat suku bunga yang berlaku. Menurut Fabozzi dan Franco (1996:724) nilai kurs adalah “*an exchange rate is defined as the amount of one currency that can be exchange per unit of another currency, or the price of one currency in items of another currency*” artinya, nilai tukar didefinisikan sebagai jumlah satu mata uang yang dapat ditukarkan per unit mata uang lain, atau harga satu mata uang terhadap item mata uang lain.

### 2.1.9 Suku Bunga

Boediono (2014:76) mendefinisikan tingkat suku bunga merupakan “harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*). Tingkat suku bunga merupakan salah satu indikator dalam menentukan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung”. Secara sederhana, suku bunga merupakan persentase tertentu yang diperhitungkan dari pokok pinjaman yang harus dibayarkan oleh debitur dalam periode tertentu, dan diterima oleh kreditur sebagai imbal jasa. Tingkat suku bunga sektor keuangan yang biasanya digunakan sebagai acuan bagi investor disebut juga tingkat suku bunga bebas risiko (*risk free*), yang meliputi tingkat suku bunga bank sentral dan tingkat suku bunga deposito. Di Indonesia tingkat suku bunga Bank Sentral di proxykan pada tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia atau SBI (Husnan, 2003:21). Menurut Tandelilin (2010:343) tingkat suku bunga yang terlalu tinggi akan berdampak pada nilai sekarang (*present value*) aliran kas perusahaan yang menyebabkan kesempatan investasi yang ada tidak menarik lagi bagi investor. Tingkat suku bunga akan mempengaruhi biaya modal yang harus ditanggung oleh perusahaan. Selain itu, tingkat bunga yang terlalu tinggi akan menyebabkan *return* yang disyaratkan oleh investor juga akan meningkat.

Perubahan suku bunga dapat mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi. Perubahan tingkat suku bunga akan berpengaruh terhadap harga saham secara terbalik, *ceteris paribus*. Artinya, jika suku bunga mengalami kenaikan maka harga saham akan mengalami penurunan begitu pula sebaliknya. Secara sederhana, jika dimisalkan suku bunga mengalami kenaikan maka *return* investasi yang terkait dengan suku bunga (misalkan deposito) juga akan mengalami kenaikan. Kondisi ini dapat menyebabkan minat investor yang

sebelumnya tertarik terhadap saham akan memindahkan dananya ke deposito. Jika sebagian besar investor melakukan hal yang sama, maka berdasarkan hukum permintaan penawaran, maka harga saham akan mengalami penurunan (Tandelilin, 2010:103).

### **2.1.10 Jumlah Uang Beredar**

Menurut Solikin dan Suseno (2002a:1) uang beredar merupakan salah satu indikator penting dalam proses pengambilan kebijakan ekonomi. Hal ini disebabkan karena hampir seluruh kegiatan ekonomi, seperti produksi, konsumsi, dan investasi akan selalu melibatkan uang. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah uang beredar mempunyai peran yang penting dalam suatu perekonomian. Menurut Solikin dan Suseno (2002b:14) jumlah uang beredar di Indonesia dibedakan dalam dua macam, yaitu jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) dan jumlah uang beredar dalam arti luas (M2), dapat dilihat dari sisi pasiva neraca sistem moneter.

- Uang beredar dalam arti sempit (M1), didefinisikan sebagai kewajiban sistem moneter terhadap sektor swasta domestik yang terdiri dari uang kartal (C) dan uang giral (D).
- Uang beredar dalam arti luas atau sering disebut sebagai likuiditas perekonomian (M2), didefinisikan sebagai kewajiban sistem moneter terhadap sektor swasta domestik yang terdiri dari uang kartal (C) dan uang giral (D), dan uang kuasi (T).

Jumlah uang beredar yang di luar kendali akan memberikan dampak pengaruh buruk bagi perekonomian secara keseluruhan. Jumlah uang beredar yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya inflasi dan mengganggu

pertumbuhan ekonomi. Namun, apabila jumlah uang yang beredar tergolong rendah dapat mengakibatkan kelesuan ekonomi, sehingga hal tersebut akan berdampak pada kemakmuran masyarakat yang secara terus menerus akan mengalami penurunan (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014).

### **2.1.11 Indeks LQ45**

Menurut Bursa Efek Indonesia, indeks LQ45 merupakan suatu indeks yang mengukur kinerja dari 45 harga saham yang memiliki likuiditas yang tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta didukung oleh fundamental perusahaan yang baik. Indeks LQ45 merupakan perwakilan lebih dari 70% total kapitalisasi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan mencakup 60 saham yang paling banyak diperdagangkan setiap harinya dalam hitungan nilai. Selama periode 12 bulan indeks ini terdiri dari 45 saham dengan likuiditas (liquid) tinggi yang diseleksi melalui beberapa kriteria pemilihan. Bursa Efek Indonesia juga rutin melakukan pemantauan terhadap pergerakan indeks LQ45 untuk mengevaluasi dan melakukan pergantian terhadap saham-saham yang tidak sesuai dengan kriteria indeks LQ45 dengan mengeluarkannya setiap enam bulan sekali dengan memasukkan saham-saham yang sesuai dengan kriteria indeks LQ45.

Indeks LQ45 memiliki beberapa karakteristik, antara lain:

- Merupakan perwakilan lebih dari 70% total kapitalisasi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan mencakup 60 saham yang paling banyak diperdagangkan setiap harinya dalam hitungan nilai.
- Telah tercatat di Bursa Efek Indonesia selama minimal 3 bulan
- Memiliki kondisi keuangan, prospek pertumbuhan, dan nilai transaksi yang tinggi

- Mengalami penambahan bobot *free float* menjadi 100% yang sebelumnya hanya 60% dalam porsi penilaian.

Adapun daftar perusahaan yang termasuk dalam Indeks LQ45 untuk periode 2020 yaitu:

Tabel 2.1 Daftar Perusahaan Indeks LQ45

No	Kode Saham	Emiten
1	ACES	PT Aces Hardware Indonesia Tbk.
2	ADRO	PT Adaro Energy Tbk.
3	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk.
4	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk.
5	ASII	PT Astra International Tbk.
6	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk.
7	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
8	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
9	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
10	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.
11	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
12	BTPS	PT Bank BTPN Syariah Tbk.
13	CPIN	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
14	CTRA	PT Ciputra Development Tbk.
15	ERAA	PT Erajaya Swasembada Tbk.
16	EXCL	PT XL Axiata Tbk.
17	GGRM	PT Gudang Garam Tbk.
18	HMSP	PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.
19	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
20	INCO	PT Vale Indonesia Tbk.
21	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk.
22	INKP	PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
23	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
24	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk.
25	JPFA	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
26	JSMR	PT Jasa Marga (Persero) Tbk.
27	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk.
28	MDKA	PT Merdeka Copper Gold Tbk.
29	MIKA	PT Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.
30	MNCN	PT Media Nusantara Citra Tbk.
31	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara Tbk.

Lanjutan Tabel 2.1

No	Kode Saham	Emiten
32	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.
33	PTPP	PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.
34	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk.
35	SCMA	PT Surya Citra Media Tbk.
36	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
37	SMRA	PT Sumarecon Agung Tbk.
38	SRIL	PT Sri Rejeki Isman Tbk.
39	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk.
40	TKIM	PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
41	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
42	TOWR	PT Sarana Menara Nusantara Tbk.
43	UNTR	PT United Tractors Tbk.
44	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk.
45	WIKA	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), 2021

## 2.2 Tinjauan Empiris

Lina Zhang dan Qian Li (2012) melakukan pengujian untuk membandingkan model CAPM dan APT di pasar saham China. Sampel yang digunakan ke dalam model regresi yang didasarkan pada model CAPM dan APT yaitu SME Board dan ChiNext Board. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model CAPM dan APT dapat melakukan peramalan dengan baik pada SME Board dan ChiNext Board. Risiko sistematis adalah satu-satunya faktor yang digunakan dalam model regresi berdasarkan CAPM. Untuk model regresi berdasarkan model APT, menggunakan tiga faktor yaitu risiko sistematis, volume pertukaran harian dan volatilitas. Hasil menunjukkan bahwa model APT dapat menjelaskan faktor lebih baik daripada CAPM untuk sampel dari SME Board dan ChiNext Board.

Penelitian dengan tema yang sama dilakukan Gul dan Khan (2013) untuk menguji efektifitas APT terutama volatilitas faktor makroekonomi dalam mempengaruhi *return* saham. Faktor makroekonomi yang digunakan dalam

penelitian tersebut antara lain: *money supply*, produksi industri, suku bunga dan nilai tukar. Hasil penelitian Gul dan Khan (2013) menyimpulkan bahwa APT belum mampu memberikan hasil yang akurat serta efektif untuk diterapkan di pasar saham Pakistan, sehingga model APT tidak dapat digunakan untuk memprediksi *return* saham di pasar saham Pakistan. Hasil penelitian menyatakan bahwa CAPM lebih akurat serta efektif karena menerapkan risiko sistematis. APT dan CAPM dapat diterapkan secara bersama-sama di pasar saham Pakistan, sehingga dapat memberikan hasil empiris yang lebih akurat.

Tandiontong dan Rusdin (2015) melakukan pengujian dengan menggunakan faktor makroekonomi seperti: inflasi, tingkat suku bunga, nilai tukar rupiah, *return* pasar modal dunia, inflasi dunia, suku bunga dunia dan nilai tukar dunia dengan tujuan menganalisis; (1) sensitivitas *return* saham sektoral atas perubahan faktor-faktor risiko sistematis, baik faktor risiko pasar maupun faktor risiko ekonomi; (2) volatilitas *return* saham sektoral dengan membandingkan antara model keseimbangan CAPM dan model multifaktor APT. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan sensitivitas *return* saham-saham sektoral dan antar faktor risiko sistematis. Hal ini disebabkan karena volatilitas *return* saham-saham sektoral dipengaruhi secara positif oleh *surprise value* faktor-faktor premi risiko pasar, premi risiko inflasi nasional, premi risiko suku bunga nasional, premi risiko nilai tukar dunia. Sementara *surprise value* faktor premi risiko nilai tukar nasional dan premi risiko pasar dunia memberikan pengaruh negatif terhadap sensitivitas *return* saham sektoral. Selain itu, Tandiontong dan Rusdin juga mengungkapkan bahwa model CAPM masih lebih akurat dibandingkan dengan model multifaktor APT dalam menjelaskan variasi *return* saham-saham sektoral.

Kisman dan Restiyanita (2015) melakukan penelitian untuk menguji apakah ada pengaruh market *excess return* terhadap *return* saham (menggunakan CAPM) serta ada tidaknya pengaruh variabel/faktor Produk Domestik Bruto dan Suku Bunga (menggunakan APT) terhadap *return* saham periode 2008-2010. Hasil penelitian menunjukkan, baik dengan model CAPM ataupun APT, *return* aset dipengaruhi secara signifikan (sebagian atau bersamaan) oleh variabel independen (dalam CAPM: market *excess return*, dalam APT: Produk Domestik Bruto dan Suku Bunga). Dilihat dari koefisien determinasi yang disesuaikan (adjusted R<sup>2</sup>), akurasi hasil perhitungan model dengan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) lebih baik daripada hasil perhitungan model dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam memprediksi *return* saham.

Hartoyo (2016) melakukan pengujian untuk mengkaji pengaruh masing-masing risiko terhadap *return* saham di Bursa Efek Indonesia serta melihat model keseimbangan mana yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel risiko pasar dan premi kurs berpengaruh secara signifikan sedangkan variabel *Small Minus Big* (SMB), *High Minus Low* (HML) dan premi inflasi bukan determinan *return* saham. Hasil pengujian dengan menggunakan *Mean Average Deviation* membuktikan bahwa model CAPM mempunyai tingkat *standard error* yang lebih kecil daripada APT, atau dengan kata lain model CAPM lebih akurat dibandingkan model APT dalam memprediksi *return* saham. Namun, dengan uji beda rata-rata menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan. Penelitian ini memberikan masukan kepada investor bahwa faktor yang perlu diperhatikan sebelum memulai investasi saham adalah faktor risiko pasar dan premi kurs. Serta bagi perusahaan agar tetap menjaga stabilitas pendapatan

untuk menjaga kepercayaan investor, karna faktor SMB dan HML kurang diperhatikan dalam pengambilan keputusan investasi.

Ibrahim, Titaley, dan Manurung (2017) melakukan penelitian untuk menguji apakah terdapat perbedaan keakuratan yang signifikan antara metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam Memprediksi *Expected* Saham pada LQ45 tahun 2011-2016 dengan menggunakan variabel makroekonomi yaitu inflasi, kurs, dan bahan bakar minyak. Dari hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) dari CAPM dan APT memiliki selisih yang sangat kecil. Berdasarkan hasil uji-t Dua Sampel Independen dapat diambil kesimpulan yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keakuratan CAPM dan APT dalam mengestimasi *expected return* saham yang terdaftar pada LQ45.

Yunita (2018) melakukan pengujian untuk menentukan saham yang memenuhi syarat untuk dipilih berdasarkan metode CAPM dan APT, untuk menentukan tingkat akurasi *return* yang diharapkan dari saham menggunakan Mean Absolut Deviation (MAD), dan untuk membandingkan tingkat akurasi metode CAPM dan APT. Faktor makroekonomi yang digunakan yaitu inflasi, suku bunga, dan risiko pasar. Hasil penelitian pada uji komparatif menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara akurasi CAPM dan metode APT dalam memperkirakan *return* saham perusahaan di Jakarta Islamic Index periode Maret 2014-Maret 2018. Investor dapat memperkirakan pengembalian saham menggunakan CAPM dan metode APT. Namun, metode yang lebih akurat mengacu pada penelitian ini adalah metode APT karena memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dari CAPM.

Wahyuni dan Gunarsih (2020) melakukan penelitian untuk menganalisis perbandingan akurasi antara *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam memprediksi *return* saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015 - 2018. Faktor makroekonomi yang digunakan yaitu faktor inflasi, kurs, dan suku bunga. Perhitungan data menunjukkan bahwa nilai Mean Absolute Deviation (MAD) pada model CAPM memiliki nilai sebesar 0,1096 dan model APT memiliki nilai sebesar 0,3631. Semakin kecil nilai Mean Absolute Deviation (MAD), hal ini menunjukkan bahwa model regresi lebih tepat atau akurat dalam memprediksi dependen variabel, yaitu *return* saham. Hasil analisis data menunjukkan model CAPM lebih baik dari model APT dalam memprediksi *return* saham perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2015 - 2018.

## BAB III

### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konseptual

Sebelum melakukan investasi di pasar modal, investor dapat melakukan prediksi atas *return* saham yang diharapkan. Model keseimbangan yang sering dipergunakan dalam memprediksi *return* adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). *Return* saham dapat dipengaruhi oleh beberapa variabel, antara lain:

##### 3.1.1. Pengaruh Risiko Pasar terhadap *Return* Saham

Risiko pasar adalah risiko yang dihadapi oleh suatu sekuritas yang disebabkan oleh faktor-faktor pasar, seperti faktor ekonomi, politik, dan sebagainya (Tandelilin, 2010). Dalam model CAPM, risiko pasar digambarkan oleh beta ( $\beta$ ) yang berkorelasi positif terhadap *return*. Semakin tinggi nilai beta, maka akan semakin tinggi pula nilai *return* yang diharapkan.

##### 3.1.2. Pengaruh Premi Inflasi terhadap *Return* Saham

Pengaruh tingkat inflasi dianggap penting dalam keuangan dan harga aset riil. Tingkat inflasi yang tinggi biasanya dikaitkan dengan kondisi ekonomi yang terlalu panas (*overheated*). Inflasi dapat meningkatkan pendapatan dan biaya perusahaan. Jika peningkatan biaya produksi lebih tinggi dari peningkatan pendapatan perusahaan maka profitabilitas perusahaan akan mengalami penurunan (Tandelilin, 2010:342). Penurunan tingkat profitabilitas merupakan sinyal yang buruk bagi investor karena hal ini menunjukkan bahwa kondisi

keuangan perusahaan sedang tidak sehat sehingga akan mempengaruhi harga saham perusahaan.

### **3.1.3. Pengaruh Premi Kurs terhadap *Return Saham***

Kurs adalah alat perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing. Menurut Tandililin (2010:344) Menguatnya kurs rupiah terhadap mata uang asing akan menurunkan biaya impor bahan baku untuk produksi, dan akan menurunkan tingkat suku bunga yang berlaku. Menguatnya kurs rupiah terhadap mata uang asing (dalam hal ini adalah dolar Amerika) merupakan sinyal positif bagi investor, karena kurs yang menguat terhadap USD mengindikasikan perekonomian yang baik terutama dalam perekonomian yang mengalami inflasi.

### **3.1.4. Pengaruh Premi Suku Bunga terhadap *Return Saham***

Menurut Tandililin (2020:103) perubahan suku bunga dapat mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi. Perubahan tingkat suku bunga akan berpengaruh terhadap harga saham secara terbalik, *ceteris paribus*. Artinya, jika suku bunga mengalami kenaikan maka harga saham akan mengalami penurunan begitu pula sebaliknya. Umumnya tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan utang perusahaan dan mengurangi laba bersih di masa yang akan datang. Selain itu, jika tingkat suku bunga tinggi, hal ini dapat mempengaruhi investor untuk mengalihkan investasinya dari saham kepada aset bebas risiko seperti deposito.

### **3.1.5. Pengaruh Premi Jumlah Uang Beredar terhadap *Return Saham***

Menurut Solikin dan Suseno (2002a:1) uang beredar merupakan salah satu indikator penting dalam proses pengambilan kebijakan ekonomi. Hal ini karena

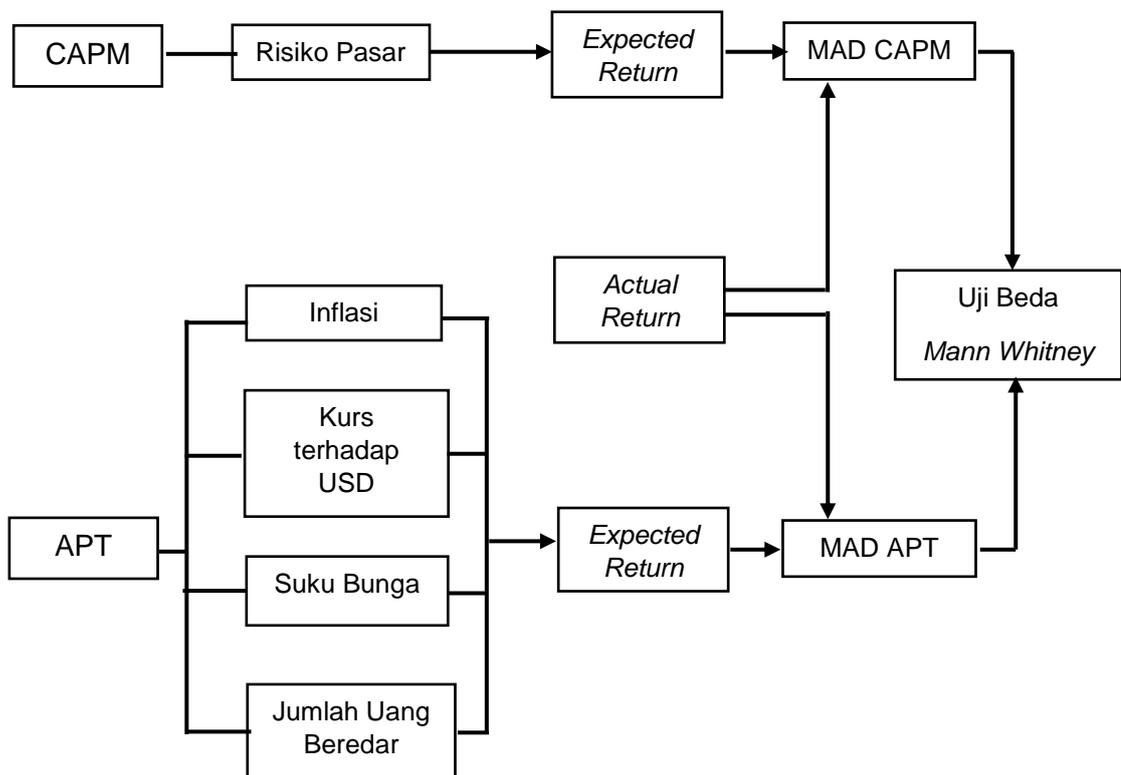
hampir semua kegiatan ekonomi, seperti produksi, konsumsi, dan investasi selalu melibatkan uang. Hal tersebut menunjukkan bahwa uang beredar mempunyai peran yang tidak terpisahkan dalam suatu perekonomian. Jumlah uang beredar di luar kendali dapat menimbulkan berbagai pengaruh buruk bagi perekonomian secara keseluruhan. Jumlah uang beredar yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya inflasi dan mengganggu pertumbuhan ekonomi. Namun, apabila Jumlah uang yang beredar rendah akan mengakibatkan kelesuan ekonomi, sehingga hal ini akan berdampak pada kemakmuran masyarakat yang secara terus menerus akan mengalami penurunan (Langi, Masinambow, & Siwu, 2014).

### **3.1.6. Perbandingan keakuratan Metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory***

*Capital Asset Pricing Model* merupakan model yang menggambarkan risiko dan *return* dalam hubungan linear. Hubungan ini menggunakan beta sebagai ukuran risiko dan menyatakan bahwa satu-satunya faktor yang mempengaruhi tingkat *return* sekuritas di pasar modal adalah *return* portofolio pasar, atau portofolio yang mencakup semua aset di pasar. Namun, model ini menjadi model yang kontroversial karena asumsi yang mendasarinya yang dinyatakan tidak realistis dan sulit ditemui di dunia nyata. Metode *Arbitrage Pricing Theory* adalah model yang dikembangkan untuk memperbaiki kelemahan yang ada pada *Capital Asset Pricing Model*. APT melonggarkan beberapa asumsi yang menjadi dasar CAPM, dan yang paling penting membahas fakta bahwa tingkat *return* sekuritas dipengaruhi oleh banyak faktor risiko umum dan bukan hanya risiko pasar. Meskipun model ini secara keseluruhan belum mampu memecahkan kekurangan yang terjadi pada model CAPM, tetapi model inilah yang pertama kali dikembangkan untuk mencoba meminimalisir kekurangan-kekurangan yang

terjadi pada model CAPM serta mempunyai kesempatan untuk menggantikan model tersebut.

Perbandingan keakuratan kedua model dalam memprediksi *return* saham dihitung dengan menggunakan *Mean Absolute Deviation* yaitu dengan mencari rata-rata antara selisih *return* aktual dengan *return* harapan dari kedua model. Model yang memiliki tingkat rata-rata *Mean Absolute Deviation* yang lebih kecil dianggap sebagai model yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham. Selanjutnya hasil MAD dari kedua model dilakukan uji *Mann Whitney* untuk melihat apakah ada perbedaan akurasi yang signifikan dari kedua model dalam memprediksi *return* saham.



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

### 3.2 Hipotesis

*Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan model yang menggambarkan hubungan antara risiko dan *return* sebagai hubungan yang linear dan searah. Model ini menggunakan beta sebagai ukuran risiko dan menyatakan bahwa satu-satunya faktor yang mempengaruhi tingkat *return* sekuritas di pasar modal adalah *return* portofolio pasar, atau portofolio yang mencakup semua aset di pasar. Meskipun CAPM adalah dasar dari penetapan harga aset di bidang keuangan, standar CAPM selalu menjadi perdebatan di bidang keuangan. Beberapa peneliti mengklaim bahwa CAPM adalah model terbaik tetapi beberapa peneliti mengambil pandangan yang berlawanan, mereka menemukan bahwa CAPM tidak dapat menjelaskan hubungan antara risiko dan *return* dalam pasar saham.

Metode *Arbitrage Pricing Theory* adalah model yang dikembangkan oleh Stephen Ross (1976) untuk memperbaiki kelemahan yang ada pada *Capital Asset Pricing Model*. APT melonggarkan beberapa asumsi yang menjadi dasar CAPM, dan yang paling penting membahas fakta bahwa tingkat *return* sekuritas dipengaruhi oleh banyak faktor risiko umum dan bukan hanya risiko pasar. Meskipun model ini secara keseluruhan belum mampu memecahkan kekurangan yang terjadi pada model CAPM, tetapi model inilah yang pertama kali dikembangkan untuk mencoba meminimalisir kekurangan-kekurangan yang terjadi pada model CAPM serta mempunyai kesempatan untuk menggantikan model tersebut.

Berdasarkan sisi kemudahan dalam melakukan peramalan *return* saham dan asumsi yang digunakan, CAPM hanya menggunakan faktor *return* pasar sebagai variabel independen sedangkan APT menggunakan lebih dari satu faktor

yaitu variabel-variabel independen bersifat surprise atau tidak diharapkan. Dari segi asumsi CAPM lebih ketat dibandingkan dengan APT sehingga pembentukan model APT lebih fleksibel dibanding CAPM.

Menurut Jones (2007) keunggulan model APT dibandingkan dengan CAPM adalah model APT dibangun dengan sedikit asumsi. Model CAPM memerlukan sejumlah besar asumsi termasuk asumsi yang dibuat oleh Markowitz ketika mengembangkan *mean-variance*. Seringkali asumsi-asumsi yang mendasari model CAPM tidak dapat dipenuhi dalam dunia nyata, sehingga dikatakan model CAPM tidak *testable* (Roll, 1977-130).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Metode *Arbitrage Pricing Theory* lebih akurat dibandingkan *Capital Asset Pricing Model* dalam memprediksi *return* saham indeks LQ45 periode 2016-2020

H<sub>2</sub> : Terdapat perbedaan keakuratan yang signifikan antara metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi *return* saham indeks LQ45 periode 2016-2020.