

"ANALISIS CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM) TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI PADA SUB-SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2011 – 2020"

SKRIPSI

Dibuat Oleh: Safira Putriaji 0211 16 158

Alamat Email: safirap274@gmail.com

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS PAKUAN BOGOR

MEI 2021



ANALISIS CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM) TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI PADA SUB-SEKTOR PROPERTY DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2011 – 2020

Skripsi

Diajukan sebagai salah usat syarat dalam mencapai gelar Sarjana Manajemen Program
Studi Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan
Bogor

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis (Dr. Hendro Sasongko, Ak., M.M., CA.)

Ketua Program Studi Manajemen (Prof. Dr. Yohanes Indrayono, Ak., MM., CA.)

ANALISIS CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM) TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI PADA SUB-SEKTOR PROPERTY DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2011 – 2020

Skripsi

Telah disidangkan dan dinyatakan lulus Pada hari Rabu, tanggal 23 Juni 2021

> Safira Putriaji 021116158

Menyetiqui,

Ketua Penguji Sidang (Dr. Edhi Asmirantho, S.E., M.M.)

Ketua Komisi Pembimbing (Dr. Chaidir, S.E., M.M., CTCP.)

Anggota Komisi Pembimbing (Drs. Nugroho Arimuljarto M.M.)

.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safira Putriaji NPM : 0211 16 158

Judul Skripsi : Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM) Terhadap Keputusan

Investasi Pada Sub-Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek

Indonesia (BEI) Periode 2011 – 2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa Paten dan Hak Cipta dari produk skripsi di atas adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan Paten, Hak Cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Pakuan.

Bogor, Juni 2021

MATERAI Rp 6000,-

Safira Putriaji 0211 16 158

i۷

© Hak Cipta milik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan, tahun 2021 Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan.

Dilarang mengumumkan dan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa seizin Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan.

ABSTRAK

SAFIRA PUTRIAJI 021116158. Analisis Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Pada Sub-Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011 – 2020. Dibawah bimbingan: Chaidir dan Nugroho Arimuljarto. 2021.

Properti dan real estate termasuk salah satu sektor usaha yang tergolong prospektif. Sub sektor properti dan real estate disebut salah satu sub sektor yang menarik, karena pada dasarnya industri properti dan real estate menyediakan produk yang menjadi kebutuhan masyarakat seperti dalam hal hunian. Tetapi, meskipun sub sektor properti dan real estate menjadi salah satu incaran investor dalam berinvestasi, bukan berarti tidak memiliki risiko. Investor harus memiliki kemampuan untuk menganalisis saham – saham properti dan real estate yang dianggap efisien atau *undervalued* dan saham apa saja yang dianggap tidak efisien atau *overvalued*. Kemampuan menganalisis saham, memelurkan metode yang layak untuk digunakan oleh investor. Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan alat analisis yang mampu membantu investor dalam melakukan analisis investasi yang baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengembalian saham dan risiko serta mengelompokan dan menilai saham – saham sub sektor properti dan real estate yang efisien dan tidak efisien dengan penerapan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder dan jenis data penelitian adalah data kuantitatif, dimana data kuantitatif tersebut berupa data harga saham *closing price* bulanan. Penentuan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, dengan 65 saham populasi selama periode penelitian sehingga diperoleh 29 sampel saham yang diteliti. Metode analisis data yang digunakan dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) untuk menggolongkan saham *undervalued* dan *overvalued* dengan menggunakan Microsoft Excel 2013.

Hasil dari penelitian dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) pada saham sub sektor properti dan real estate ini dapat disimpulkan bahwa sektor ini memiliki beta yang defensif yaitu sebesar (0,8562 <1). Rata – rata *return* sub sektor properti dan real estate sebesar 1,471% dengan kategori saham pada sektor ini memperoleh hasil yaitu 23 dari 29 sampel penelitian adalah saham *undervalued* atau R_i>[E(R_i)], saham tersebut adalah ASRI, BCIP, BIPP, BKSL, BSDE, CTRA, DART, DUTI, EMDE, GMTD, GPRA, JRPT, KIJA, LPCK, MKPI, OMRE, PLIN, PWON, RBMS, RDTX, RODA, SMDM dan SMRA. Terdapat 6 saham yang dikategorikan sebagai saham *overvalued* atau R_i<[E(R_i)], saham tersebut diantaranya APLN, BAPA, BKDP, DILD, LPKR, dan PUDP.

Kata kunci: return, risiko, undervalued, overvalued dan CAPM.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang penulis jadikan topik pembahasan dalam penulisan skripsi ini "Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Pada Sub-Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011 – 2020".

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak bantuan, dukungan, dan semangat dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Kedua Orang Tua Bapak Tunggul Aji Nuroso dan Ibu Aminah Sulistiani. Serta seluruh keluarga besar penulis atas doa yang tidak pernah terputus dan segala dukungan baik secara moril maupun materil yang tidak dapat dituliskan.
- 2. Rektorat Universitas Pakuan Bapak Prof. Dr. H. Bibin Rubini, M. Pd.
- 3. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan Bapak Dr. Hendro Sasongko, Ak., MM., CA.
- 4. Ketua Program Studi Manajem Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan Bapak Prof. Dr. Yohanes Indrayono, Ak., MM., CA.
- 5. Bapak Dr. H. Edhi Asmirantho, SE.,MM. Selaku Ketua Pimpinan Penguji Pada Sidang Skripsi.
- 6. Ibu Yudhia Mulya, SE.,MM. Selaku Anggota Dosen Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi.
- 7. Bapak Dr. Chaidir, S.E., M.M., CTCP. selaku ketua komisi pembimbing yang telah mengarahkan serta memberikan saran demi perbaikan penulisan skripsi ini.
- 8. Bapak Drs. Nugroho Arimuljarto M.M. selaku anggota komisi pembimbing yang telah mengarahkan serta memberikan saran demi perbaikan penulisan skripsi ini dan sekaligus sebagai Anggota Dosen Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi.
- 9. Seluruh Dosen pengajar dan Staff Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pakuan.
- 10. Kerabat dekat, khususnya Muhammad Rizqullah dan teman teman Paulina, Mala, Yopi, Desma, Ulan, Ayu W, OUR (Kemala, Anisa, Sri Rejeki, Thenny, Arida, Cindy, Anggie, Desi) yang telah bersedia membantu, mendoakan dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- 11. Teman teman seperbimbingan saya yaitu Imanati F, Faradila, dan Indri Meiliani yang telah saling membantu dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- 12. Teman teman kelas E Manajemen, teman teman kuliah angkatan 2016, dan teman teman di kelas konsentrasi manajemen keuangan.
- 13. Rekan rekan Badan Eksekutif Mahasiswa 2019/2020 yang telah memberikan pengalaman dan pengetahuan yang tidak diketahui sebelumnya.
- 14. Adik adik tingkat kuliah yang pernah diajarkan saya di Laboratorium Mata Kuliah tertentu dan adik adik yang mengenal saya dari organisasi yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

15. Seluruh kerabat yang tidak dapat disebutkan satu – persatu yang telah memberikan do'a dan memberikan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kepada semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis berbesar hati jika ada pembaca yang memberikan kritik atau saran guna pengembangan serta penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bogor, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

hal	aman
ABSTRAK	V
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah	8
1.2.1. Identifikasi Masalah	8
1.2.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	9
1.3.1. Maksud Penelitian	9
1.3.2. Tujuan Penelitian	9
1.4. Kegunaan Penelitian	9
1.4.1. Kegunaan Praktis	9
1.4.2. Kegunaan Akademis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Manajemen Keuangan	10
2.1.1. Pengertian Manajemen Keuangan	10
2.1.2. Fungsi Manajemen Keuangan	10
2.1.3. Tujuan Manajemen Keuangan	12
2.2. Investasi	13
2.2.1. Pengertian Investasi	13
2.2.2. Proses Investasi	13
2.2.3. Investasi di Pasar Modal	16
2.2.4. Tujuan Investasi dalam saham	16

2.2.5. Dasar Keputusan Investasi	16
2.2.6. Keuntungan Investasi dalam saham	18
2.2.7. Kerugian Investasi dalam saham	18
2.3. Analisis Fundamental	19
2.4. Model Keseimbangan	19
2.5. Capital Asset Pricing Model	19
2.5.1. Pengertian CAPM	19
2.5.2. Asumsi yang digunakan dalam CAPM	21
2.6. Return Saham	22
2.6.1. Pengertian <i>Return</i> Saham	22
2.6.2. Faktor – faktor yang mempengaruhi Return Saham	22
2.7. Return Bebas Risiko	23
2.8. Return Pasar	23
2.9. Risiko Pasar atau <i>Beta Risk</i>	23
2.10. Expected Return	24
2.11. Hubungan Risiko dan Return dalam CAPM	24
2.11.1. Capital Market Line	24
2.11.2. Security Market Line	26
2.12. Pengelompokkan Saham Efisien dan Keputusan Investasi berdasa CAPM	arkan 27
2.13. Penelitian Sebelumnya dan Kerangka Pemikiran	28
2.13.1. Penelitian Sebelumnya	28
2.13.2. Kerangka Pemikiran	33
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	36
3.2. Objek, Unit Analisis dan Lokasi Penelitian	36
3.3. Jenis dan Sumber Data	36
3.4. Operasionalisasi Variabel	36
3.5. Metode Penarikan Sampel	37
3.6. Metode Pengumpulan Data	37

3.7. Metode Pengo	lahan/Analisis Data	38
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1. Hasil Pengum	pulan Data	40
4.1.1 Sampel F	Penelitian	40
4.1.2 Harga Pe	enutupan Saham (Closing Price)	42
4.1.3 Indeks H	arga Saham (IHSG)	42
4.1.4 Suku Bu	nga Bank Indonesia (BI Rate)	42
4.2. Analisis Data		42
4.2.1 Hasil An	alisis Tingkat Pengembalian Saham	
Individu (Retu	rn)	42
4.2.2 Hasil An	alisis Tingkat Pengembalian Pasar (Return Market)	44
4.2.3 Hasil An	alisis Risk Free Rate (R _f)	45
4.2.4 Hasil An	alisis Risiko Sistematis Masing – masing Saham	
Individu (β_i)		45
4.2.5 Hasil An	alisis Tingkat Pengembalian yang Diharapkan	
$[E(R_i)]$		47
4.2.6 Penggam	baran Grafik Security Market Line (SML)	48
4.2.6.1	Saham Agung Podomoro Land, Tbk (APLN)	49
4.2.6.2	Saham Alam Sutera Realty, Tbk (ASRI)	49
4.2.6.3	Saham Bekasi Asri Pemula, Tbk (BAPA)	50
4.2.6.4	Saham Bumi Citra Permai, Tbk (BCIP)	50
4.2.6.5	Saham Bhuwanatala Indah Permai, Tbk (BIPP)	51
4.2.6.6	Saham Bukit Darmo Property, Tbk (BKDP)	51
4.2.6.7	Saham Sentul City, Tbk (BKSL)	52
4.2.6.8	Saham Bumi Serpong Damai, Tbk (BSDE)	52
4.2.6.9	Saham Ciputra Development, Tbk (CTRA)	53
4.2.6.10	Saham Duta Anggada Realty, Tbk (DART)	53
4.2.6.11	Saham Intiland Development, Tbk (DILD)	54
4.2.6.12	Saham Duta Pertiwi, Tbk (DUTI)	54
4.2.6.13	Saham Megapolitan Developments, Tbk (EMDE)	55

4.2.6.14	Saham Gowa Makassar Tourism Developments,	
,	Тbk (GMTD)	55
4.2.6.15	Saham Perdana Gapuraprima, Tbk (GPRA)	56
4.2.6.16	Saham Jaya Real Property, Tbk (JRPT)	56
4.2.6.17	Saham Kawasan Industri Jababeka, Tbk (KIJA)	57
4.2.6.18	Saham Lippo Cikarang, Tbk (LPCK)	57
4.2.6.19	Saham Lippo Karawaci, Tbk (LPKR)	58
4.2.6.20	Saham Metropolitan Kentjana, Tbk (MKPI)	58
4.2.6.21	Saham Indonesia Prima Property, Tbk (OMRE)	59
4.2.6.22	Saham Plaza Indonesia Realty, Tbk (PLIN)	60
4.2.6.23	Saham Pudjiadi Prestige, Tbk (PUDP)	60
4.2.6.24	Saham Pakuwon Jati, Tbk (PWON)	61
4.2.6.25	Saham Ristia Bintang Mahkotasejati, Tbk	
	(RBMS)	61
4.2.6.26	Saham Roda Vivatex, Tbk (RDTX)	62
4.2.6.27	Saham Pikko Land Development, Tbk (RODA)	63
4.2.6.28	Saham Suryamas Dutamakmur, Tbk (SMDM)	63
4.2.6.29	Saham Summarecon Agung, Tbk (SMRA)	64
	alisis Pengelompokan Saham <i>Undervalued</i> dan <i>Overva</i> putusan Berinvestasi	lued 64
4.4. Pembahasan		65
BAB V SIMPULAN DAN	N SARAN	
5.1. Simpulan		69
5.2. Saran		70
DAFTAR PUSTA	KA	
DAFTAR RIWAY	AT HIDUP	
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Price Earning Ratio (PER) dan Price to Book Value (PBV) emiten – em	iiten
Sub Sektor Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 201	11 –
2020	5
Tabel 1.2 Rata – rata <i>Return</i> Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdafta	ar di
Bursa Efek Indonesia 2011 – 2020	7
Tabel 2.1 Perbedaan <i>Undervalued</i> dan <i>Overvalued</i>	27
Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya	28
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel	37
Tabel 4.1 Sampel Saham Sektor Properti dan Real Estate	41
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Return Saham 2011 – 2020	43
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Rata – rata <i>Return</i> Pasar 2011 – 2020	44
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Risiko Sistematis Saham (βi)	46
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Tingkat Pengembalian yang Diharapkan [E(R _i)]	48
Tabel 4.6 Kelompok Saham <i>Undervalued</i> dan <i>Overvalued</i>	65
Tabel 4.7 Analisis Saham <i>Undervalued</i> dan <i>Overvalued</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Gross Domestic Product (Produk Domestik Bruto) Indone	esia
	(pertahun %) periode 2011 – 2019	2
Gambar 1.2	: Return Saham Perusahaan – Perusahaan Properti dan Real Estate ya	ang
	Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011 – 2020	6
Gambar 1.3	: Rata – rata Return Saham Perusahaan – Perusahaan Properti dan R	teal
	Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011 – 2020	(29
	perusahaan)	7
Gambar 2.1	: Capital Market Line	25
Gambar 2.2	: Security Market Line	26
Gambar 2.3	: Skema Penelitian	35
Gambar 4.1	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham APLN	49
Gambar 4.2	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham ASRI	49
Gambar 4.3	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BAPA	50
Gambar 4.4	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BCIP	50
Gambar 4.5	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BIPP	51
Gambar 4.6	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BKDP	51
Gambar 4.7	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BKSL	52
Gambar 4.8	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham BSDE	52
Gambar 4.9	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham CTRA	53
Gambar 4.10	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham DART	53
Gambar 4.11	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham DILD	54
Gambar 4.12	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham DUTI	54
Gambar 4.13	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham EMDE	55
Gambar 4.14	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham GMTD	55
Gambar 4.15	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham GPRA	56
Gambar 4.16	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham JRPT	56
Gambar 4.17	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham KIJA	57
Gambar 4.18	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham LPCK	57
Gambar 4.19	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham LPKR	58
Gambar 4.20	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham MKPI	58
Gambar 4.21	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham OMRE	59
Gambar 4.22	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham PLIN	60
Gambar 4.23	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham PUDP	60
Gambar 4.24	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham PWON	61
Gambar 4.25	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RBMS	61
Gambar 4.26	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RDTX	62
Gambar 4.27	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RODA	63
Gambar 4.28	: Grafik Security Market Line (SML) pada Saham SMDM	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Perusahaan Sub sektor Properti & Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011 – 2020

Lampiran 2 Rata – rata *Closing Price* Sub Sektor Properti & Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 – 2020.

Lampiran 3 Return Saham Sub Sektor Properti & Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 - 2020.

Lampiran 4 Tingkat Suku Bunga SBI tahun 2011 – 2020

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dalam setiap perusahaan, pengelolaan keuangan perlu mendapat perhatian secara terperinci agar dana yang ada di perusahaan dapat dimanfaatkan seefisien dan seefektif mungkin untuk mencapai tujuan perusahaan khususnya dalam memaksimalkan perolehan laba. Sehubungan dengan hal tersebut maka penerapan manajemen keuangan dalam suatu perusahaan menjadi sangat penting.

Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta jiwa merupakan pasar yang prospektif untuk tujuan para investor. Dengan jumlah penduduk sebesar itu merupakan hal yang menjadi daya tarik bagi para investor untuk investasi atau menanamkan dana nya di Indonesia. Sebagai investor, tentunya harus memperluas wawasan dan memperbarui informasi – informasi dalam melihat peluang keuntungan yang nanti akan didapatkan. Investasi dapat dilakukan di Pasar Modal. Dimana berinvestasi di pasar modal mendapatkan beberapa keuntungan yaitu mendapatkan *capital gain* dan kekuatan bunga – berbunga, mendapatkan dividen (pendapatan pasif), likuiditas, fleksibilitas, *leverage*, dan dapat dikontrol. Sumber: (https://www.finansialku.com)

Salah satu sektor usaha yang tergolong prospektif adalah sektor properti dimana di dalamnya terdapat sub sektor properti dan real estate. Secara garis besar properti dan real estate memiliki pengertian yang berbeda. Properti menunjukkan kepada sesuatu yang biasanya dikenal sebagai entitas dalam kaitannya dengan kepemilikan seseorang atau sekelompok orang atas suatu hak eksklusif. Bentuk yang utama dari properti ini adalah termasuk real property (tanah), kekayaan pribadi atau kepemilikan barang secara fisik lainnya, dan kekayaan intelektual. Hak dari kepemilikan adalah terkait dengan properti yang menjadikan sesuatu barang menjadi "kepunyaan seseorang" baik pribadi maupun kelompok, menjamin si pemilik atas haknya untuk melakukan segala suatu terhadap properti sesuai dengan kehendaknya, baik untuk menggunakannya ataupun tidak menggunakannya, untuk mengalihkan hak kepemilikannya. Beragam produk properti diantaranya rumah (Town House, ruko, klaster, rukan, apartemen, rusun), perhotelan (kondominium, motel, kondotel, vila), pertokoan (minimarket, hipermarket, supermarket, speciality store, mall, square, plaza, trade center) dan gedung lainnya (pabrik, perkantoran dan gudang). Sumber: (https://id.wikipedia.org/wiki/Properti)

Adapun pengertian mengenai real estate, merupakan tanah dan seluruh pengembang di atasnya pada tanah tersebut. Dimana pengembang di atasnya dapat berupa pembangunan jalan, tanah terbuka misalkan pembukaan hutan dan selokan. Termasuk dalam pengertian real estate adalah tanah dan semua pengembang lainnya yang melekat terhadap tanah tersebut, baik yang ada di atas maupun di tanah tersebut.

Pasang surut perkembangan sektor properti di tanah air cukup menyita perhatian investor. Dahulu bisnis di sektor properti dianggap selalu mendapatkan keuntungan, namun beberapa tahun belakangan ini pertumbuhan sektor properti sangat rentan dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti perlambatan pertumbuhan ekonomi. Sub sektor properti dan real estate dapat disebut salah satu sub sektor yang menarik, karena pada dasarnya industri properti dan real estate menyediakan produk yang menjadi kebutuhan masyarakat seperti dalam hal hunian dan sejenisnya.

Pertumbuhan sektor properti mencapai puncaknya pada periode 2012 – 2013. Tahun tersebut menjadi masa yang menguntungkan bagi para pelaku usaha di sektor properti. Tidak hanya properti di perkotaan saja, namun properti di berbagai daerah pun mampu mendulang keuntungan. Terdapat beberapa momen dalam pertumbuhan di sektor properti. Sumber: (https://www.finansialku.com)

Momen terbaik properti dimulai dari penduduk Indonesia yang mengalami peningkatan pendapatan cukup signifikan dari tahun 2012 – 2013. Hal ini, mendorong peningkatan pendapatan masyarakat yang naik status ke *Middle Income*. Dengan munculnya sejumlah penduduk kelas menengah, daya beli masyarakat ikut meningkat cukup signifikan, sehingga mendorong sektor properti ikut bertumbuh. Pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat digambarkan pada Gambar 1.1.

Gambar 1.1 Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Indonesia (%) periode 2011 – 2020



Sumber: www.bps.go.id (diolah oleh peneliti 2021)

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi di tahun 2011 mempengaruhi sektor properti pada saat itu, dengan semakin meningkatnya permintaan pasar terhadap kebutuhan properti.

Properti mulai mengalami penurunan sekitar tahun 2013 – 2014, ini dilihat dari mulainya pengetatan kredit properti dan adanya kebijakan pemerintah mengeluarkan rasio Loan To Value (LTV) yang tinggi. Tentunya ini cukup memberatkan masyarakat, terutama bagi yang membeli rumah pertama.

Sektor properti semakin melemah karena pertumbuhan ekonomi terus menurun, hingga mencapai pertumbuhan ekonomi terendah 4,8% di tahun 2015. Selain itu, nilai tukar Rupiah melemah ke angka Rp14.000/USD. Hal ini membuat

pertumbuhan sektor properti cukup flat, sebagai imbas dari berlakunya pengetatan kredit properti (LTV). Meskipun begitu, harga properti secara umum masih mengalami kenaikan, tetapi tidak setajam harga properti di tahun 2012 – 2013.

Pertumbuhan ekonomi mulai berangsur pulih pada tahun 2016. Dan tahun 2017 – 2018 menjadi momentum pemulihan sektor properti. Terdorong dengan sejumlah hal yang juga ikut pulih. Properti mendapatkan dorongan dari sektor infrastruktur dalam 4 tahun terakhir ini sangat masif. Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu kunci siklus industri properti. Karena saat ini sudah banyak properti yang dibangun dengan menawarkan berbagai kemudahan akses yang strategis.

Tetapi, pemulihan tersebut tidak berlangsung lama. Setelah itu terjadi penurunan yang cukup tajam pada produk domestik bruto Indonesia tahun 2019 – 2020. Anjloknya pertumbuhan ekonomi pada tahun 2020 ini adalah imbas dari pandemi covid-19. Kepala Badan Pusat Statistik, Suhariyanto menyatakan "PDB per kapita 2020 turun karena pertumbuhan ekonomi Indonesia terkontraksi dan di sisi lain jumlah penduduknya bertambah. Secara keseluruhan, investasi menjadi sumber kontraksi ekonomi terdalam, yakni 1,63%." Sumber: www.cnnindonesia.com

Berdasarkan informasi – informasi diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat kenaikan dan penurunan pertumbuhan ekonomi yang berdampak pula pada investasi sub sektor properti dan real estate. Peristiwa ini menjadi perhatian dan pertimbangan para investor untuk menanamkan dana nya dalam sektor properti dan real estate dikarenakan hampir sebagian besar orang Indonesia membutuhkan dan menggunakan jasa dari perusahaan – perusahaan tersebut.

Suatu kegiatan penempatan dana pada aset produktif dengan harapan mendapatkan imbal hasil dari pertumbuhan nilai aset tersebut dalam jangka waktu tertentu disebut investasi. Investasi pada pasar modal pasti berhubungan dengan risiko, dari hal ini investor harus mengetahui jenis risiko dari investasi tersebut agar dapat memperhitungkan atau mengurangi risiko yang akan diterima. Jenis risiko ini dikelompokkan menjadi tiga kelompok besar yaitu risiko sistematis atau *systematic risk*, risiko tidak sistematis atau *unsystematic risk*, dan risiko total atau *total risk*.

Model yang digunakaan untuk melihat hubungan return dan risiko yang paling pertama ada Capital Asset Pricing Model (CAPM) yang dikembangkan oleh Sharpe (1964), Lintner (1965) dan Mossin (1966). Teori CAPM menyatakan "High Risk, High Return" atau dengan kata lain semakin besar risiko yang ditanggung, maka semakin besar return yang didapatkan. Teori CAPM mengatakan bahwa return suatu aset dipengaruhi oleh risiko pasar (risiko sistematis) saja karena asumsinya adalah risiko tidak sistematik atas suatu aset dapat dihilangkan dengan cara diversifikasi.

Investor yang rasional akan lebih memilih saham efisien yaitu saham yang memiliki return ekspektasi lebih kecil daripada return yang sebenarnya. "Saham efisien dapat ditentukan dengan memilih tingkat return ekspektasi tertentu, kemudian meminimumkan risikonya atau meminimumkan tingkat risiko tertentu, kemudian memaksimalkan return ekspektasinya" (Tandelilin, 2010). Saham tidak

efisien adalah saham yang harus dihindari karena saham tersebut memiliki tingkat pengembalian individu yang kecil dibanding dengan return yang diharapkan.

Dalam konsep CAPM tingkat risiko sekuritas diukur dengan koefisien beta, dan hubungan antara risiko dan tingkat keuntungan sekuritas secara individu digambarkan dalam garis pasar sekuritas atau *security market line*. Manfaat pokok Modal Penetapan Harga Barang (CAPM) adalah bahwa model ini memberikan tolak ukur risiko dari surat berharga tertentu yang konsisten dengan teori portofolio. Model ini dapat menghitung risiko yang tidak terdiversifikasi dari suatu portofolio yang terdiversifikasi dengan baik. Persamaan CAPM atau Garis Pasar Surat Berharga (*Security Market Line*) dikembangkan oleh Sharpe, Treynor, Mossin, dan Lintner.

Dengan kata lain GPS adalah garis yang menunjukkan hubungan antara tingkat keuntungan yang disyaratkan dengan risiko yang sistematis sekuritas. Koefisien beta dapat juga dinyatakan sebagai kovarian antara tingkat keuntungan saham I dan tingkat keuntungan portofolio M dibagi dengan varian portofolio M. Portofolio M sering disebut juga dengan portofolio pasar karena semua investor akan mempertahankan atau memperjualbelikan portofolio M sebagai portofolio yang efisien dan terbaik.

Untuk melihat perbandingan emiten dalam industri yang sama dan agar dapat mudah menilai saham mana yang *Undervalued* atau *Overvalued* dapat menggunakan rasio keuangan *Price to Earning Ratio* (PER), dan *Price to Book Value* (PBV). *Price Earning Ratio* menunjukan rasio dari harga saham terhadap *earnings*. Rasio ini menunjukan berapa besar investor menilai harga dari saham terhadap kelipatan dari *earnings*. Bagi para investor semakin tinggi price earning ratio maka pertumbuhan laba yang diharapkan juga akan mengalami kenaikan (Languju, Mangantar, dan Tasik, 2016).

Dengan melihat *Price Earning Ratio*, dapat menunjukan harga saham yang mencerminkan informasi kepada investor. Sehingga investor akan lebih yakin dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi. PER yang tinggi menunjukkan bahwa investor bersedia untuk membayar dengan harga saham premium untuk perusahaan. Sedangkan, pengertian *Price to Book Value* (PBV) menurut (Nurhayati, 2013) merupakan perbandingan antara nilai saham menurut pasar dengan nilai buku ekuitas perusahaan. Dari rasio PBV menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan menciptakan nilai relatif terhadap jumlah modal yang diinvestasikan oleh para investor. *Price to Book Value* (PBV) yang semakin besar menunjukkan harga pasar dari saham tersebut semakin tinggi pula. Jika harga pasar dari suatu saham semakin tinggi, maka *capital gain* (*actual return*) juga akan semakin tinggi. Perusahaan yang kinerjanya baik biasanya nilai rasio *Price to Book Value* yang dimiliki di atas satu, hal ini menunjukkan bahwa nilai pasar saham lebih tinggi dari nilai bukunya.

Tabel 1.1 Price Earnings Ratio (PER) dan Price to Book Value (PBV) emiten

– emiten sub sektor Properti dan Real Estate 2019 (X)

Kode	PER	KET	PBV	KET	Kode	PER	KET	PBV	KET
APLN	8,94	<15	0,31	<1	JRPT	8,71	<15	1,26	>1
ASRI	8,21	<15	0,76	<1	KIJA	-10,43	<15	0,97	<1
BAPA	4,72	<15	0,44	<1	LPCK	0,43	<15	0,22	<1
BCIP	2,19	<15	0,34	<1	LPKR	10,31	<15	0,24	<1
BIPP	-14,71	<15	0,35	<1	MKPI	15,32	>15	3,23	>1
BKDP	-12,09	<15	0,91	<1	OMRE	-44,46	<15	0,81	>1
BKSL	118,6	>15	0,66	<1	PLIN	412,2	>15	11,8	>1
BSDE	32,04	>15	0,85	<1	PUDP	-11,1	<15	0,46	<1
CTRA	23,41	>15	1,13	>1	PWON	13,19	<15	2,16	>1
DART	46,02	>15	0,27	<1	RBMS	73,99	>15	0,72	<1
DILD	20,37	>15	0,52	<1	RDTX	5,55	<15	0,66	<1
DUTI	9,27	<15	0,89	<1	RODA	3612	>15	2,16	>1
EMDE	134,2	>15	1,07	>1	SMDM	32,6	>15	0,31	<1
GMTD	29,27	>15	2,41	>1	SMRA	55,07	>15	1,72	>1
GPRA	18,12	>15	0,43	<1					·
rata - rata PER		153,69		rata - rata PBV			1,305		

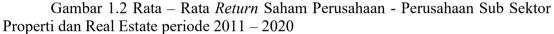
Sumber data: www. idx.co.id, 2020

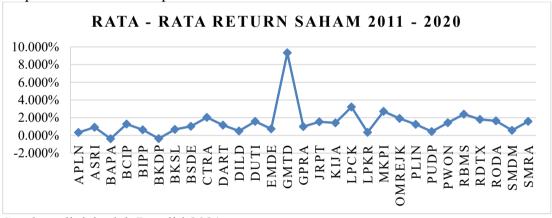
Data yang ada dalam tabel di atas memperlihatkan analisa fundamental pada sub sektor properti dan real estate pada tahun 2019 memiliki nilai saham yang bermacam – macam, yang bisa kita lihat dari rasio keuangan PER dan PBV. Menurut Mandiri Sekuritas, jika PER lebih kecil dari rata – rata emiten atau nilainya <15 maka perusahaan tersebut dianggap lebih murah atau *undervalued* dan sebaliknya dengan overvalued, vang berarti nilai PER >15 berarti saham tersebut dianggap lebih mahal. Sedangkan PBV menurut Darmadji dan Fakhrudin (2012), menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku suatu saham, semakin besar rasio ini mengambarkan kepercayaan pasar akan prospek perusahaan tersebut. Semakin besar PBV maka semakin besar pula kapital yang sudah tumbuh dibandingkan saat pertama uang ditanamkan diperusahaan dalam bentuk saham. Jika nilai suatu saham >1 maka saham tersebut dapat dikategorikan sebagai saham overvalued, dan ketika suatu saham memiliki nilai PBV <1 berarti saham tersebut *undervalued*. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat diambil kesimpulan dari data yang tertera di atas terdapat 15 emiten yang dalam kategori PER adalah saham yang undervalued atau dapat dikatakan baik karena <15, diantaranya yaitu emiten APLN, ASRI, BAPA, BCIP, BIPP, BKDP, COWL, DUTI, ELTY, JRPT, KIJA, LPCK, LPKR, OMRE, PUDP, PWON, dan RDTX. Sedangkan berdasarkan PBV terdapat 19 emiten yang memiliki nilai <1. Dimana saham tersebut dapat dikategorikan sebagai saham yang undervalued.

Jika dilihat dari PER dan PBV yang disajikan dalam tabel di atas, terlihat ketidakkonsistenan dalam cara penilaian apakah saham perusahaan properti dan real estate termasuk *undervalued* atau *overvalued*. Dari ketidakkonsistenan ini, penting bagi investor untuk terus menggali informasi pada saham sektor properti dan real estate. Seorang investor harus memiliki kemampuan untuk menganalisis, dengan

melakukan berbagai pertimbangan, perhitungan dan selanjutnya menganalisis sebelum memutuskan untuk berinvestasi. Untuk membantu para investor, terdapat metode untuk menilai serta menyeleksi saham *undervalued* dan *overvalued* serta meminimalisir saham yang beresiko dan mendapatkan keuntungan yang maksimum, yaitu metode *Capital Assets Pricing Model* (CAPM).

Dalam CAPM, *return* dan resiko adalah salah satu komponen utama dalam mendapatkan penilaian suatu saham yang terbaik dari sebuah sekuritas. Menurut model CAPM, risiko dan *return* memiliki hubungan yang positif linear atau sering disebut (*high risk high return*) artinya hasil investasi yang tinggi, mengandung risiko yang besar. Investor bersedia menerima risiko yang lebih besar asal mendapatkan kompensasi dengan kesempatan untuk mendapatkan *return* yang juga besar. CAPM merupakan sebuah model yang kuat karena CAPM terkait return ekspektasi sebuah aset hanya pada return ekspektasi pasar dan tingkat bebas risiko dan karena CAPM menghasilkan sebuah persamaan linear yang sangat sederhana (Adcock dan Clark, 1999).





Sumber: diolah oleh Peneliti 2021

Grafik *return* di atas, memperlihatkan bahwa sektor yang dianggap menjadi tulang punggung pemerintah dalam mewujudkan target pertumbuhan industri tidak selalu memberikan *return* yang baik pula. Terdapat 17 perusahaan yang memiliki return lebih besar dari ≥1% dalam 10 tahun terakhir. Agar dapat memperjelas, berikut tabel 1.3 menjabarkan rata − rata *return* perusahaan properti dan real estate 2011 − 2020.

<u>(%)</u>									
APLN	ASRI	BAPA	BCIP	BIPP	BKDP	BKSL	BSDE	CTRA	DART
0,327%	0,912%	-0,377%	1,284%	0,628%	-0,360%	0,673%	1,028%	2,030%	1,157%
DILD	DUTI	EMDE	GMTD	GPRA	JRPT	KIJA	LPCK	LPKR	MKPI
0,489%	1,585%	0,734%	9,327%	0,993%	1,533%	1,419%	3,207%	0,349%	2,708%
OMREJK	PLIN	PUDP	PWON	RBMS	RDTX	RODA	SMDM	SMRA	
1.00007	1.0510/	0.4400/	1.42007	2.2050/	1.0020/	1 (400/	0.5600/	1.5770/	

Tabel 1.2 Rata – Rata Return Perusahaan Properti dan Real Estate 2011-2020

Sumber: www.idx.com, www.yahoo.finance.com (data diolah oleh Peneliti 2021)

Diketahui bahwa return saham properti dan real estate mengalami fluktuasi. Digambarkan bahwa return yang angka berwarna merah dapat diartikan emiten yang dalam 10 tahun terakhir (2011 - 2020) memiliki performa yang buruk, yaitu mendapatkan rata-rata return yang negatif, terdapat 2 emiten yang memiliki rata - rata return negatif yaitu BAPA dan BKDP. Return pada tabel yang berwarna biru berarti menggambarkan performa emiten yang baik karena mendapatkan rata-rata return yang bernilai positif dan ≥ 1 .

Untuk lebih memperjelas, di atas adalah tabel yang memperlihatkan rata – rata *return* saham properti dan real estate 10 tahun terakhir (2011 – 2020), terdapat 17 perusahaan yang memiliki rata-rata *return* dalam 10 tahun terakhir ≥1% yaitu BCIP, BSDE, CTRA, DART, DUTI, GMTD, JRPT, KIJA, LPCK, MKPI, OMRE, PLIN, PWON, RBMS, RDTX, RODA, dan SMRA.

Gambar 1.3 Rata – Rata *Return* Saham Perusahaan – Perusahaan Properti dan Real Estate per tahun periode 2011 – 2020 (Rata – rata 29 Perusahaan)



Sumber: diolah oleh Peneliti 2021

Dari grafik di atas, memperlihatkan adanya penurunan rata – rata *return* saham properti dan real estate, dari tahun 2011 yang berada di angka 4,88% menjadi 2,52% di tahun 2012. Tetapi tahun 2013, kembali mencapai angka 4,06% yang kemudian kembali menurun di tahun 2014 – 2016 dan semakin menurun di tahun 2017 dengan posisi di angka -0,80%, tetapi naik kembali di tahun 2018 – 2019 meskipun tidak terlampau tinggi yakni diangka >1%. Namun kembali menurun di tahun 2020

menyentuh angka negatif. Ini yang menjadi salah satu tolak ukur perhatian investor untuk mempertimbangkan apakah sektor ini layak untuk menanamkan modal.

Dalam hal ini, peneliti mengambil sub sektor properti dan real estate karena dilihat adanya perkembangan ataupun penurunan pada saham sektor properti dan real estate yang nantinya dalam penelitian ini dapat membantu investor atau calon investor dalam upaya pengambilan keputusan untuk menanamkan modalnya guna menghindari adanya kesalahan investasi. Sehingga menimbulkan motivasi dari peneliti untuk melakukan penelitian dengan sampel dan rentang waktu yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk melihat layak atau tidaknya suatu saham untuk diinvestasikan dengan melihat dari sisi return dan resikonya. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk menyelesaikan masalah penelitian "Analisis *Capital Asset Pricing Model* Terhadap Keputusan Investasi Pada Sub Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2011 - 2020".

1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Penulis mengidentifikasi masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan pada tabel 1.2 data PER dan PBV, terdapat 15 emiten yang dilihat dari nilai PER nya adalah saham yang *undervalued* atau dapat dikatakan baik karena nilainya <15, sedangkan dilihat dari nilai PBV nya terdapat 19 emiten yang memiliki nilai <1, yang menyatakan saham tersebut dapat dikategorikan sebagai saham yang *undervalued*.
- 2. Berdasarkan uraian di atas, ada 2 perusahaan pada 10 tahun terakhir yang memiliki nilai rata rata *return* yang kecil atau negatif, dan ada perusahaan yang memiliki rata rata *return* yang cukup besar. Kemudian pada tahun 2017 dan 2020 secara berturut turut mengalami penurunan nilai rata rata *return*.

1.2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, penulis mengambil perumusan masalah yaitu:

- Apakah hasil kategori saham undervalued dan overvalued yang dilihat dari PBV dan PER sama dengan hasil kategori saham yang dilihat dari tingkat pengembalian saham dan risiko dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) pada saham sub sektor properti dan real estate periode 2011 – 2020?
- 2. Bagaimana tingkat pengembalian saham (R_i) dan risiko sistematis (β) dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model*?
- 3. Bagaimana pengelompokan dan penilaian saham efisien atau tidak efisien serta apakah keputusan terbaik investor untuk berinvestasi pada saham saham sub sektor properti dan real estate?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah penulis berharap dengan adanya penelitian ini dapat menganalisis *Capital Asset Pricing Model* pada sub sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011 – 2020.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat ditetapkan tujuan dari penelitian ini adalah:

- Mengetahui tingkat pengembalian saham dan risiko dengan menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) dalam menentukan keputusan investasi pada saham – saham sub sektor properti dan real estate periode 2011 – 2020.
- 2. Mengelompokan dan menilai saham saham sub sektor properti dan real estate periode 2011 2020 yang efisien dan tidak efisien dengan penerapan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan yang positif serta bahan evaluasi bagi perusahan – perusahan yang tergabung dalam sub sektor properti dan real estate untuk meningkatkan kinerjanya, sehingga akan selalu menjadi incaran investor dan calon investor. Bagi calon investor penelitian ini diharapkan akan membantu investor dan calon investor yang akan melakukan investasi saham serta diversifikasi untuk menentukan keputusan investasi yang tepat khususnya sahamsaham sub sektor properti dan real estate di Bursa Efek Indonesia.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dalam memahami dan menganalisis sejauh mana teori yang telah diterapkan dalam memecahkan masalah dilapangan, khususnya metode *Capital Asset Pricing Model*.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Keuangan

2.1.1 Pengertian Manajemen Keuangan

Dasar dari suatu manajemen keuangan adalah melakukan kegiatan perencanaan, pengelolaan, pengendalian, dan penyimpanan baik dana perusahaan ataupun individu untuk memaksimalkan profit dengan modal seminimal mungkin. Manajemen keuangan yang baik akan menentukan biaya modal seminimal mungkin, tetapi masih cukup untuk keberlangsungan hidup perusahaan. Sumber: https://accurate.id/marketing-manajemen/manajemen-keuangan/

Ada beberapa pengertian manajemen keuangan yang disampaikan oleh beberapa ahli sebagai berikut:

According to Brigham and Houston (2010:32), yaitu Financial management, also called corporate finance, focuse on decision relating to how much and what types of assets to acquire, how to rise to capital needed tp purchase asset, and how to run the firm so as to maximize its value. The same princiles apply to both for-profit and not-profit organization; and as the tittle suggests, mush of this book is concered with financial management.

Menurut Agus, Harjito dan Martono (2012:4), "Manajemen Keuangan adalah segala aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan bagaimana memperoleh dana, menggunakan dana, dan mengelola aset yang sesuai tujuan perusahaan secara menyeluruh."

Adapun pendapat dari Darsono (2006:1), "Manajemen keuangan ialah aktivitas pemilik dan manajemen perusahaan untuk memperoleh sumber modal yang semurah-murahnya dan menggunakannya seefektif, seefisien, dan seproduktif mungkin untuk menghasilkan laba."

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat penulis sintesakan bahwa manajemen keuangan adalah segala aktivitas perusahaan mencakup keputusan dan kemampuan yang berkaitan dengan bagaimana memperoleh dana, menggunakan dana, dan mengelola aset dalam bentuk investasi dengan efektif dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu suatu perusahaan.

2.1.2 Fungsi Manajemen Keuangan

Setiap manajemen keuangan dalam perusahaan berhubungan dengan bagaimana perusahaan beraktivitas dan memiliki keputusan dengan bagaimana cara perusahaan mendapatkan dana dan aset, serta mengalokasikan untuk mencapai tujuan. Maka dari itu dalam manajemen perusahaan pastinya memiliki fungsi utama agar setiap aktivitas dan kegiatannya tidak menyimpang dari tujuan perusahaan. Ada beberapa fungsi manajemen keuangan yang berbeda menurut para ahli:

Menurut Musthafa (2017:7) fungsi dalam manajemen keuangan terbagi menjadi 3 bagian, yaitu:

- 1. Fungsi pengendalian likuiditas
 - a. Perencanaan aliran kas (*forecasting cash flow*) agar selalu tersedia uang tunai atau uang kas untuk memenuhi pembayaran apabila setiap saat diperlukan.
 - b. Pencarian dana (*raising of funds*) dari luar atau dari dalam perusahaan dengan tujuan agar diperoleh dana yang biayanya lebih murah dan tersedianya dana apabila setiap saat diperlukan.
 - c. Menjaga hubungan baik dengan Lembaga keuangan (misalnya dengan perbankan) dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dana apabila diperlukan oleh perusahaan pada saat-saat tertentu.

2. Fungsi pengendalian laba

- a. Pengendalian biaya (cost control) menghindari biaya yang tidak perlu dikeluarkan atau pemborosan.
- b. Penentuan harga (*pricing*), agar harga tidak terlalu mahal dibandingkan dengan harga barang sejenis dari pesaing.
- c. Perencanaan laba (*profit planning*), agar dapat diprediksi keuntungan yang diperoleh pada periode yang bersangkutan sehingga dapat merencanakan kegiatan yang lebih baik pada periode mendatang.
- d. Pengukuran biaya capital (*cost of capital*), dalam teori semua capital atau modal dari mana saja termasuk modal dari pemilik perusahaan, harus diperhitungkan juga biayanya karena modal tersebut apabila digunakan pada kegiatan lain, tentu juga menghasilkan pendapatan.

3. Fungsi manajemen

- a. Dalam pengendalian laba atau likuiditas, manajer keuangan harus bertindak sebagai manajer dan sebagai pengambil keputusan (*decision maker*) sehingga manajer keuangan dapat mengambil langkah-langkah keputusan yang menguntungkan bagi perusahaan.
- b. Melakukan manajemen terhadap aktiva dan manajemen terhadap dana. Dalam hal ini fungsi manajemen seperti perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*actuating*), dan pengendalian (*controlling*) yang sangat dibutuhkan bagi seorang manajer keuangan.

Pandey (2015:6) Defined that this finance functions or decisions are devided into long-term and short-term decision and include:

- 1. Long-term decisions
- Long-term asset-mix or investment decisions
- Capital-mix or financing decision
- Profit allocation or dividend decision
- 2. Short-term financial decisions
- Short-term asset-mix or liquidity decision

Menurut Sudana (2015:2), ada dua fungsi keuangan yang pokok, dan berkaitan dengan keputusan keuangan, yaitu:

- 1. Keputusan investasi, berkaitan dengan proses pemilihan satu atau lebih alternatif investasi yang tersedia bagi perusahaan.
- 2. Keputusan pendanaan, berkaitan dengan proses pemilihan sumber dana yang dipakai untuk membelanjai investasi yang direncanakan dengan berbagai alternatif sumber dana yang tersedia, sehingga diperoleh suatu kombinasi pembelanjaan yang paling efisien.

Dari beberapa fungsi manajemen keuangan menurut para ahli, dapat disimpulkan bahwa fungsi manajemen keuangan adalah untuk merencanakan, mengalokasikan, dan mengendalikan sumber dana dengan baik untuk memperoleh keuntungan yang akan dicapai perusahaan.

2.1.3 Tujuan Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan di suatu perusahaan tentu saja pasti memilki beberapa tujuan atau sasaran yang akan dicapai. Berikut beberapa tujuan manajemen keuangan menurut para ahli, sebagai berikut:

Menurut Sartono (2012:6), tujuan manajemen keuangan adalah untuk memaksimumkan kemakmuran pemegang saham atau pemilik perusahaan. Tujuan normative ini dapat diwujudkan dengan memaksimumkan nilai perusahaan (*market value of the firm*) dengan asumsi bahwa pemegang saham akan makmur jika keuntungannya bertambah. Memakmurkan nilai pasar perusahaan sama dengan memaksimalkan harga pasar saham.

"Efficient financial management requires the existence of some objective or goal, because judgment as to whether or not financial decision is efficient must be made in light of some standard. Altough various objectives are possible, we assume in this book that goal of the form is to maxzimize the wealth of the firm's present owners" (Horne, James C. Van dan Wachowicz, 2014:172)

Umam dan Sutanto (2017:59-60), bahwa tujuan manajemen keuangan adalah memaksimumkan nilai perusahaan. Meningkatkan nilai perusahaan dengan cara membeli aktiva (aset) yang dapat menghasilkan kas lebih banyak dari pada biaya, serta menjual obligasi atau saham atau alat (instrument) keuangan atau investasi lainnya yang dapat menghasilkan kas lebih banyak dari pada biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan manajemen keuangan utamanya adalah untuk memaksimalisasi dan memakmurkan nilai suatu perusahaan serta dapat menghasilkan kas yang lebih banyak daripada biaya.

2.2 Investasi

2.2.1 Pengertian Investasi

Proses investasi berkaitan dengan bagaimana seharusnya investor memiliki keputusan mengenai pemilihan sekuritas, seberapa luas investasi yang sebaiknya dilakukan, dan kapan investasi seharusnya dilaksanakan. Investasi dalam arti luas, berarti mengorbankan dolar sekarang untuk dolar pada masa depan. Ada dua atribut berbeda yang melekat: waktu dan risiko.

Menurut Sudana (2015:8), menyatakan bahwa investasi (*investment*) adalah bidang keuangan yang juga berhubungan dengan keputusan keuangan perusahaan, tetapi dilihat dari sudut pandang yang lain, bukan dari pihak perusahaan melainkan dari pihak pemberi modal (investor). Ada dua alternatif bagi investasi bagi seorang investor, melalui pasar modal, yaitu membeli saham dan obligasi perusahaan atau melalui *intermediary*, misalnya dengan mendepositokan uang di bank.

"an investment is current commitment of money or other resources in the expectation of reaoing future benefit". Bodie, Kane, & Marcus (2010:2)

Adapun menurut Tandelilin (2010:2), "investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang".

Menurut Jogiyanto (2017:5), "Investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu."

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa investasi merupakan bidang keuangan yang menyangkut komitmen atas sejumlah dana atau aset lainnya yang dilakukan di masa sekarang dengan harapan mendapatkan keuntungan yang lebih pada periode yang akan datang.

2.2.2 Proses Investasi

Seorang investor membuat keputusan investasi pada efek-efek yang bisa dipasarkan, dan waktu kapan investasi tersebut dilakukan. Secara umum proses investasi menurut Fahmi (2012:3) adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan sasaran investasi

Penetapan sasaran artinya melakukan keputusan yang bersifat fokus atau menempatkan target sasaran terhadap yang akan diinvestasikan. Penetapan sasaran investasi adalah sangat disesuaikan dengan apa yang akan ditujukan pada investasi tersebut. Jika sasaran investasi adalah dalam bentuk penyaluran kredit maka investasi tersebut dalam bentuk lembaga perbankan, *leasing*, bank perkreditan dan sejenisnya yang bertugas untuk menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kepada publik yang mengalami kekurangan dana.

2. Membuat kebijakan investasi

Pada tahap proses kedua ini menyangkut dengan bagaimana perusahaan mengelola dana yang berasal dari *stock, bond,* dan lainnya untuk kemudian

didistribusikan ke tempat-tempat yang dibutuhkan. Perhitungan pendistribusian dana ini harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian karena berbagai hal yang bisa timbul pada saat dana tersebut tidak mampu untuk ditarik kembali.

3. Memilih strategi portofolio

Menyangkut keputusan peranan yang akan diambil oleh pihak perusahaan, yaitu apakah bersifat aktif atau pasif saja. Pada saat perusahaan melakukan investasi aktif maka semua kondisi tentang perusahaan akan dengan cepat tergambar di pasar saham. Investasi aktif akan selalu mencari informasi yang tersedia dan selanjutnya mencari kombinasi portofolio yang paling tepat untuk dilaksanakan. Sedangkan secara pasif hanya dapat dilakukan pada indeks ratarata saja atau dengan kata lain berdasarkan pada reaksi pasar tanpa ada sikap atraktif.

4. Memilih aset

Pihak perusahaan berusaha memilih aset investasi yang nantinya akan memberi *Return* yang tertinggi (*maximal return*). *Return* dilihat sebagai keuntungan yang akan diperoleh.

5. Mengukur dan mengevaluasi kinerja

Tahap ini menjadi tahap revaluasi bagi perusahaan untuk melihat kembali apa yang telah dilakukan selama ini dan apakah tindakan yang lebih dilakukan selama ini telah betul-betul maksimal atau belum. Jika belum maka sebaiknya segera melakukan perbaikan, agar kerugian tidak akan terjadi ke depannya. Bagaimanapun perusahaan berharap akan memperoleh keuntungan yang bersifat *suistainability* dan bukan hanya keuntungan yang diperoleh sesaat saja (*stimulus profit*).

Dan menurut pendapat Tandelilin (2010:8-9), proses keputusan investasi terdiri dari lima tahap keputusan yang berjalan terus-menerus sampai tercapai keputusan investasi yang terbaik. Tahap-tahap tersebut sebagai berikut:

1. Penentuan tujuan investasi

Tujuan investasi masing-masing bisa berbeda-beda tergantung pada investor yang membuat keputusan tersebut.

2. Penentuan kebijakan investasi

Tahap ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset (asset allocation decision). Keputusan ini menyangkut pendistribusian dana yang dimiliki pada berbagai kelas aset yang tersedia (saham, obligasi, real estate ataupun sekuritas luar negeri). Investor juga harus memperhatikan berbagai batasan yang mempengaruhi kebijakan investasi seperti seberapa besar dana yang dimiliki dan porsi pendistribusian dana tersebut serta beban pajak dan pelaporan yang harus ditanggung.

3. Pemilihan strategi portofolio

Strategi portofolio yang dipilih harus konsisten dengan dua tahap sebelumnya. Ada dua strategi portofolio yang bisa dipilih, yaitu strategi portofolio aktif dan strategi portofolio pasif. Strategi portofolio aktif meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang lebih baik. Strategi portofolio pasif meliputi aktivitas investasi pada portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar. Asumsi strategi pasif ini adalah bahwa semua informasi yang tersedia akan diserap pasar dan direflesikan pada harga saham.

4. Pemilihan aset

Tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang ingin dimasukkan dalam portofolio. Tujuan tahap ini adalah untuk mencari kombinasi portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang menawarkan *Return* diharapkan yang tertinggi dengan tingkat risiko tertentu atau sebaliknya menawarkan *Return* diharapkan tertentu dengan tingkat risiko terendah.

5. Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio

Tahap ini merupakan proses yang berkesinambungan dan terus-menerus. Jika sampai tahap ini hasilnya kurang baik, maka proses keputusan investasi harus dimulai lagi tahap pertama dan seterusnya sampai dicapai keputusan investasi yang optimal. Tahap ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan pembanding hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses *benchmarking*.

Dari beberapa penjelasan mengenai proses investasi di atas, dapat disimpulkan bahwa jika akan melakukan investasi, seorang investor harus menjalani tahapan – tahapan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik. Proses yang paling utama yaitu menentukan tujuan investasi atau harus mengetahui apa sasaran yang ingin dicapai dari investasi tersebut. Kedua, menentukan kebijakan investasi, langkah ini mencakup bagaimana perusahaan mengelola dana untuk ditujukan ke tempat-tempat yang dibutuhkan. Perhitungan dana ini harus dilakukan dengan hati-hati karena berbagai hal bisa timbul saat dana tidak mampu ditarik kembali. Ketiga, memilih strategi portofolio, tahap ini menyangkut keputusan yang akan diambil pihak perusahaan, bersifat aktif atau pasif. Strategi portofolio aktif mencakup penggunaan informasi yang ada dan teknik peramalan aktif untuk mengkombinasikan portofolio yang lebih baik. Sedangkan strategi portofolio pasif hanya dapat dilakukan pada indeks rata-rata saja atau berdasarkan reaksi pasar tanpa ada sikap atraktif. Keempat, langkah pemilihan aset, langkah ini dilakukan untuk mengevaluasi setiap sekuritas. Tujuannya untuk mencari kombinasi portofolio efisien. Dan yang terakhir, mengukur dan mengevaluasi kinerja portofolio. Langkah ini adalah suatu proses yang saling berkaitan dan terus-menerus. Jika sampai langkah ini hasilnya kurang baik, maka proses keputusan investasi harus dimulai ke langkah pertama dan seterusnya sampai dicapai keputusan investasi yang optimal.

2.2.3 Investasi di Pasar Modal

Pengertian pasar modal dijelaskan lebih spesifik sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perushaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Pasar modal memberikan peran besar bagi perekonomian suatu Negara karena pasar modal memberikan dua fungsi sekaligus, fungsi ekonomi dan fungsi keuangan (UU Pasar Modal No. 8 Tahun 1995).

Dengan adanya pasar modal ini pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebutdengan harapan memperoleh imbalan (*return*). Pada dasarnya investasi di pasar midal sama dengan investasi bentuk lainnya hanya saja investasi di pasar modal barang yang dijadikan instrument investasi adalah surat berharga. Instrument dalam pasar modal salah satunya adalah saham.

Saham adalah surat bukti bahwa kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Saham dibedakan menjadi saham preferen dan saham biasa. Saham preferen adalah saham yang mempunyai kombinasi karakterstik gabungan dari oblgasi maupun saham biasa, karena saham preferen memberikan pendaatan yang tetap seperti halnya obligasi dan juga mendapatkan hak kepemilikan seoerti pada saham biasa. Saham biasa adalah sekuritas yang menunjukam bawa pemegang saham mempunyai kepemilikan atas aset-aset perusahaan.

2.2.4 Tujuan Investasi dalam Saham

Untuk mencapai suatu efektivitas dan efisiensi dalam keputusan maka diperlukan ketegasan akan tujuan yang diharapkan Fahmi (2012:5). Begitu pula hal hal dalam bidang investasi kita perlu menetapkan tujuan yang hendak dicapai, yaitu:

- a. Terciptanya keberlanjutan (continueity) dalam investasi tersebut
- b. Terciptanya profit yang maksimum atau keuntungan yang diharapkan (profit actual)
- c. Terciptanya kemamuran bagi para pemegang saham
- d. Turut memberikan andil bagi pembangunan

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan investasi dalam saham yaitu mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang, mengurangi terjadinya inflasi, dan mendorong untuk menghemat pajak untuk menumbuhkan investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan.

2.2.5 Dasar Keputusan Investasi

Investor pada dasarnya pasti memiliki keputusan dasar untuk memulai investasi dalam saham. Dasar keputusan investasi menurut Tandelilin (2010:9), yaitu sebagai berikut:

1. Return

Alasan utama orang berinvestasi adalah untuk memperoleh keuntungan. Dalam konteks menejemen investasi tingkat keuntungan investasi disebut sebagai return. suatu hal yang sangat wajar jika investor menuntut tingkat return tertentu atas dana yang telah di investasikannya. Return yang diharapkan investor dari investasi yang dilakukannya merupakan kompensasi atas biaya kesempatan (oportunity cost) dan risiko penurunan daya beli akibat adanya pengaruh inflasi.

Dalam konteks manajemen investasi, perlu dibedakan antara return yang harapkan (expected return) dan return yang terjadi (realized return). return yang diharapkan merupakan tingkat return yang diantisipasi investor dimasa datang. Sedangkan return yang terjadi atau return aktual merupakan tingkat retrun yang telah diperoleh investor pada masa lalu. Ketika investor menginvestasikan 25 dananya dia akan mensyaratkan tingkat return tertentu dan jika periode investasi telah berlalu investor tersebut akan diharapkan pada tingkat retrun yang sesungguhnya dia terima. Antara tingkat return yang diharapkan dan tingkat return aktual yang diperoleh investor dari investasi yang dilakukan mungkin saja bebeda. Pebedaan antara eturn yang diharapkan dengan return ang benar-benar diterima (return aktual) merupakan risiko yang harus selalu dipertimbangkan dalam proses investasi. Sehingga dalam berivstasi disamping memperhatikan tingkat return investr harus mempertimbangkan tingkat risiko suatu investasi.

2. Risiko

Sudah sewajarnya jika investor menghapkan return yang setinggitingginya dari investasi yang dilakukannya. Tetapi ada hal penting harus dipertimbangkan yaitu berapa besar risiko yang harus ditanggung dari investasi tersebut. Umumnya semakin besar risiko, maka semakin besar pula tingkat return yang diharapkan. Penelitian terhadap return saham dan obligasi di Amerika yang dilakukan oleh Jeremy J. Siegel tahun 1992, menemukan dalam periode 1802 – 1990, return saham jatuh melebihi return obligasi. Kelebihan return saham atas return obligasi tersebut juga sebagai equity premium. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya fenomena equity premium tersebut adalah adanya fakta bahwa risiko saham lebih tinggi dai risiko obligasi.

Risiko bisa diartikan sebagai kemungkinan retrun aktual yang berbeda dengan return yang diharapkan. Dalam ilmu ekonomi pada umunya, dan ilmu investasi pada khususnya terdapat asumsi bahwa investor makhluk yang rasional. Investor yang rasional tidak akan menyukai ketidakpastian atau risiko. Investor 26 yang enggan terhadap risiko seperti ini di sebut sebagai risk-averse investors. Investor seperti ini tidak mau mengambil risiko suatu invstasi jika investasi tersebut tidak memberikan harapan atau return yang layak sebagai konpensasi terhadap risiko yang harus di tanggung investor tesebut.

Sikap investor terhadap risiko akan sangat tergantung kepada preferensi investor tersebut terhadap risiko. Investor yang lebih berani akan memilih risiko

investasi yang lebih tinggi, yang diikuti oleh harapan yang lebih tinggi pula. Demikian pula sebaliknya investor yang tidak mau menanggung risiko yang terlalu tinggi tentunya tidak akan bisa mengharapkan tingkat return yang terlalu tinggi.

3. Hubungan Tingkat Resiko Dan Return Yang Diharapkan.

Seperti telah dijelaskan di atas, hubungan antara risiko dan return yang diharapkan merupakan hubungan yang bersifat searah dan linier. Artinya semakin besar risiko suatu aset, semakin besar pula return yang diharapkan atas aset tersebut, demikian sebaliknya.

Berdasarkan yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa dasar keputusan investasi ada dalam tiga bagian, yakni *return* yang menjadi alasan untuk berinvestasi, risiko pun sangat penting menjadi pertimbangan dalam berinvestasi, dan hubungan tingkat risiko dan *return* yang diharapkan. Semakin besar risiko, semakin besar pula *return* yang didapat, ini disebut hubungan yang searah.

2.2.6 Keuntungan Investasi dalam Saham

Ada dua keuntungan yang diperoleh pemodal dengan memberi atau memiliki saham menurut Anoraga (2008:12), yaitu:

1. Dividen adalah pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan penerbit saham atas keuntungan yang diberikan perusahaan penerbit saham atas keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Dividen yang dibagikan perusahaan dapat berupa dividen tunai (*cash dividend*), yaitu kepada setiap pemegang saham dividen berupa uang tunai dalam jumlah rupiah tertentu untuk setiap saham, atau dapat pula berupa dividen saham (*stock dividend*), yaitu kepada setiap pemegang saham dividen dalam bentuk saham, sehingga jumlah saham yang dimiliki investor akan bertambah dengan adanya pembagian dividen saham tersebut.

2. Capital Gain

Capital Gain adalah keuntungan yang diperoleh investor dari hasil jual beli saham, berupa selisih antara nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan nilai beli yang lebih rendah. Umumnya pemodal dengan orientasi jangka pendek untuk mengejar keuntungan melalui *capital gain*.

2.2.7 Kerugian Investasi dalam Saham

Ada empat kerugian yang diperoleh dari kegiatan investasi dalam saham menurut Sunariyah (2006:13), yaitu:

- 1. Tidak Mendapat Dividen Perusahaan akan membagikan dividen jika operasi perusahaan menghasilkan keuntungan.
- 2. Capital Loss Ada kalanya investor harus menjual saham dengan harga jual lebih rendah dari pada harga beli yang disebut capital loss, dalam jual beli saham terkadang untuk menghindari potensi kerugian yang makin besar seiring

- dengan terus menurunnya harga saham, maka investor 15 rela menjual saham dengan harga rendah yang dikenal dengan istilah cut loss.
- 3. Perusahaan Bangkrut atau dilikuidasi Sesuai dengan peraturan pencatatan saham di Bursa Efek Indonesia, maka jika suatu perusahaan bangkrut atau dilikuidasi, maka secara otomatis saham perusahaan tersebut akan dikeluarkan (delisting) dari bursa. Pada kondisi perusahaan dilikuidasi pemegang saham akan menempati posisi lebih rendah dibanding kreditur atau pemegang obligasi, artinya setelah semua aset perusahaan tersebut dijual, terlebih dahulu dibagikan kepada para kreditur atau pemegang obligasi, dan jika masih terdapat sisa, baru dibagikan kepada para pemegang saham.
- 4. Delisting Saham dari Bursa Suatu saham perusahaan didelist dari bursa umumnya karena kinerja yang buruk misalnya dalam kurun waktu tertentu tidak pernah diperdagangkan, mengalami kerugian beberapa tahun, tidak membagikan dividen secara berturut-turut selama beberapa tahun, dan berbagai kondisi lainnya sesuai dengan peraturan pencatatan efek di bursa.

2.3 Analisis Fundamental

Analisa fundamental merupakan studi yang mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan keuangan suatu bisnis dengan maksud untuk lebih memahami sifat dasar dan karakteristik operasional dari perusahaan publik yang menerbitkan saham biasa tersebut (Ang, 1997:18).

2.4 Model Keseimbangan

Model keseimbangan digunakan untuk memahami bagaimana perilaku investor secara keseluruhan, memahami bagaimana mekanisme pembentukan harga dan return pasar dalam bentuk yang lebih sederhana , memahami bagaimana menentukan risiko yang relevan terhadap suatu asset, dan memahami hubungan risiko dan return yang diharapkan untuk suatu asset ketika pasar dalam kondisi seimbang. Kemampuan untuk mengestimasi return suatu individual suatu sekuritas merupakan hal yang penting dan diperlukan oleh investor. Oleh karena itu, model keseimbangan hadir untuk dapat mengestimasikan return suatu sekuritas dengan baik dan mudah. Model yang digunakan dalam mensestimasi return dan risiko yaitu *Capital Assets Pricing Model* (CAPM) (Tandelilin, 2010:187).

2.5 Capital Asset Pricing Model

2.5.1 Pengertian Capital Asset Pricing Model

Menurut Fahmi (2014:140), CAPM menjelaskan tentang hubungan antara return dan beta.

Menurut Brown dan Walter (2013:45-50), perdebatan mengenai validitas CAPM yang masih terus terjadi hingga saat ini kemungkinan sebagiannya dikarenakan

oleh asal-usul intelektualnya (yakni Harry Markowitz, 1952, 1959 – yang kemudian menerima penghargaan Nobel di bidang Ekonomi tahun 1990).

Model *Capital Asset Pricing Model* dikembangkan oleh Willian Sharpe, John Lintner, dan Jan Mossin setelah 12 tahun Harry Markowitz mengemukakan teori portofolio modern pada tahun 1952. Berdasarkan teori Markowitz, masing-masing investor akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio yang optimal atas dasar prefensi investor terhadap *return* dan risiko, pada titik-titik portofolio yang terletak di sepanjang garis portofolio efisien.

Novak (2015:167) made methodological modifications to the method of checking CAPM beta and these modifications affect presumptions about the alliance between CAPM beta and stock returns. The conventional beta proxy is indeed largely unrelated to realized stock, thus the researcher utilized forward-looking beta and eliminating unrealistic assumptions about expected market returns makes it significant. It proposed that weak empirical support for CAPM beta is likely resulted by complications with implementing CAPM rather than by the theoretical concept. Therefore, the application of the theoretical excess of market return compared to risk free asset return is sufficient to explain the excess of stock return. This proposes that the study of multifactors model to examine the behavior of stock returns is not always appropriate.

Capital Asset Pricing Model adalah sebuah model yang menggambarkan hubungan antara risiko dan return yang diharapkan, model ini digunakan dalam penilaian harga sekuritas. Tujuan dari penggunaan model ini adalah untuk menentukan tingkat return yang diharapkan (expected return) dari aset yang berisiko dan untuk menghitung risiko sistematis dalam suatu portofolio dan membandingkannya dengan prediksi tingkat pengembalian (return). Beberapa asumsi-asumsi pada model Capital Asset Pricing Model (CAPM) menurut Zubir (2011:197) adalah sebagai berikut:

- 1. Tidak ada biaya transaksi,
- 2. Saham dapat dipecah-pecah dalam satuan yang tidak terbatas,
- 3. Tidak ada pajak pendapatan pribadi,
- 4. Seseorang tidak dapat mempengaruhi harga saham melalui tindakan membeli atau menjual saham yang dimilikinya,
- 5. Investor adalah seorang yang rasional,
- 6. Short sale dibolehkan dan tidak terbatas,
- 7. *Lending* dan *borrowing* pada tingkat bunga bebas risiko dapat dilakukan dalam jumlah yang tidak terbatas,
- 8. Semua saham dapat dipasarkan (marketable), termasuk human capital.

Sedangkan menurut Hadi (2013:204), CAPM merupakan suatu model yang menggunakan beta untuk menghubungkan risiko dan *Return* secara bersama-sama, CAPM mencoba untuk menjelaskan hubungan antara *risk* dan *Return*.

Menurut Sjahrial (2007:311), CAPM memberikan 2 (dua) pelajaran penting:

- 1. Bahwa untuk mengukur risiko saham atau aktiva finansial yang dibeli dalam rangka membentuk portofolio, dipergunakan: Koefisien Beta.
- 2. Hubungan antara tingkat keuntungan yang disyaratkan dengan risiko saham (Beta) adalah linear.

Umumnya model CAPM berdasarkan pada data historis untuk memperkirakan tingkat pengembalian yang diharapkan. Beta yang dikembangkan dengan menggunakan data dari aktiva tertentu seperti untuk pasar, sebenarnya mencerminkan variabilitas dari tingkat pengembalian yang diharapkan yang diperoleh dari Model CAPM dapat dipandang hanya sebagai perkiraan kasar. Para analisis dari pengguna lain dari beta umumnya membuat penyesuaian yang subyektif terhadap beta yang ditetapakan secara historis untuk mencerminkan harapan atas masa depan ketika harapan berbeda dari perilaku tingkat pengembalian risiko masa lalu yang sebenarnya. (Sjahrial, 2007:127)

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode CAPM merupakan metode untuk meramalkan tingkat pengembalian yang diharapkan dengan menggambarkan hubungan antara risiko dan *return*.

2.5.2 Asumsi yang digunakan dalam CAPM

Beberapa asumsi diperlukan untuk mengembangkan model CAPM ini. Asumsi-asumsi digunakan untuk menciptakan hal sederhana dari persoalan-persoalan yang sesungguhnya terjadi di dunia nyata. Asumsi-asumsi diperlukan agar suatu model lebih mudah dipahami dan lebih mudah untuk diuji.

Menurut Jogiyanto (2017:576), asumsi-asumsi yang digunakan dalam model CAPM, yaitu:

- 1. Semua investor melakukan pengambilan keputusan investasi berdasarkan pertimbangan antara nilai *Return* ekspetasi dan standar deviasi *Return* dari portofolionya,
- 2. Semua investor memiliki cakrawala waktu satu periode yang sama,
- 3. Semua investor meminjamkan sejumlah dananya (*lending*) atau meminjam (*borrowing*) sejumlah dana dengan jumlah yang tidak terbatas pada tingkat suku bunga bebas risiko,
- 4. Semua investor mempunyai harapan yang seragam (*homogenes expectation*) terhadap factor-faktor *input* yang digunakan untuk keputusan portofolio,
- 5. Semua aktiva dapat di pecah-pecah menjadi bagian yang lebih kecil dengan tidak terbatas,
- 6. Short sale diizinkan,
- 7. Tidak ada biaya transaksi,
- 8. Semua aktiva dapat dijual dan dibeli di pasar dengan cepat (likuid) dengan harga yang berlaku,
- 9. Tidak ada pajak pendapatan pribadi,
- 10. Tidak terjadi inflasi,

- 11. Pasar modal dalam kondisi ekuilibrium,
- 12. Investor adalah penerima harga (price-takers).

Asumsi-asumsi di atas terkesan tidak realistis, namun demikian isu penting yang harus diperhatikan adalah seberapa baik teori CAPM memprediksi atau menjelaskan realitas, bukan realism dari asumsi-asumsi (Tandelilin, 2010:187).

2.6 Return Saham

2.6.1 Pengertian Return Saham

Return merupakan faktor yang memotivasi para investor untuk berinvestasi. Ada beberapa pengertian Return, menurut Samsul (2006:291), Return adalah pendapatan yang dinyatakan dalam presentasi dari modal awal investasi. Pendapatan investasi dalam saham ini merupakan keuntungan yang diperoleh dari jual beli saham, di mana jika untung disebut capital gain dan jika rugi disebut capital loss.

Sedangkan *Return* menurut Jogiyanto (2003:111), tingkat pengembalian individu merupakan tingkat pengembalian (*return*) yang menunjukkan besarnya keuntungan (*profit*) atau kerugian (*loss*) dari transaksi perdagangan saham. Mengukur return saham adalah dengan membandingkan peningkatan/penurunan antara harga saham perusahaan (P_{ti}) saat ini dengan harga saham perusahaan sebelumnya (P_{ti-1}).

$$Ri = \frac{(Pt \ i - Pt \ i - 1)}{Pt \ i - 1}$$

Menurut Gitman (2012:228), The return is the total gain or loss experienced on a investment over a given period of time. It is commonly measured as coach distributions during the period, plus change in value, by its beginning of period investment value.

Dari beberapa pengertian menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *return* saham merupakan suatu keuntungan ataupun kerugian yang diperoleh dari jual beli saham suatu investasi yang dilakukannya pada perusahaan. Jika mendapatkan untung disebut *capital gain* dan jika menyebabkan rugi disebut *capital loss*.

2.6.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Return Saham

Menurut Hartono (2017:285), banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengembalian atau *return* saham yang akan diterima oleh para investor. Siklus naik turunnya harga saham dapat memberikan gambaran mengenai *return* saham yang akan diterima investor. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengembalian *return* saham disebabkan dari penilaian pada kinerja perusahaan. Semua presepsi yang positif terhadap kinerja perusahaan lebih tinggi dari semula. Hal ini disebabkan karena saham tersebut memberikan *return* yang optimal. Sebaliknya jika ternyata membuat presepsi yang negatif bagi investor, maka harga saham akan bergerak kearah yang lebih rendah dari sebelumnya.

Johnson (2014:85), menyatakan terdapat tiga faktor yang mempengaruhi *return* saham, yaitu sebagai berikut:

- 1. Firm Factors, are unique to the company under consideration. They include the company's investment and financing decisions, marketing strategies, and competitive position in industry.
- 2. Industry Factors, affect all companies in the same industry. They include the economic activities and regulations and laws that affect the industry.
- 3. Market Factors, which by definition affect all the stock. They include macroeconomics factors, like the growth in the overall economy, the rate of inflation, the general level of interst rates, and the economic growth of emerging markets.

2.7 Return Bebas Risiko

Menurut Jogiyanto (2003:254), Tingkat pengembalian bebas risiko merupakan angka atau tingkat pengembalian atas aset *financial* yang tidak berisiko. Tingkat pengembalian ini dapat dijadikan sebagai dasar penetapan *return* minimum, karena *return* investasi pada sektor aset beresiko harus lebih besar dari *return* aset tidak beresiko. Dasar pengukuran yang digunakan dalam tingkat pengembalian bebas risiko adalah tingkat suku bunga sekuritas yang dikeluarkan oleh pemerintah yaitu sertifikat Bank Indonesia. Perhitungan tingkat pengembalian bebas risiko menurut artikel dari Yohantin (2009:6) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_f = \frac{\sum_{i=1}^{n} 1 = Tingkat \quad suku \quad bunga \quad SBI}{n}$$

2.8 Return Pasar

Return pasar adalah tingkat pengembalian yang diperoleh dari investasi pada seluruh saham yang terdaftar di bursa yang tercermin pada Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dihitung dengan rumus (Jogiyanto, 2013:340):

$$Rm = \frac{IHSGt - IHSGt - 1}{IHSGt - 1}$$

2.9 Risiko Pasar atau Beta Risk

Menurut Jogiyanto (2017:362), beta merupakan suatu pengukur volatilitas (volatility) return suatu sekuritas atau retun portofolio terhadap return pasar. Volatilitas dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari return-return suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu peiode waktu tertentu. Jika fluktuasi return-return sekuritas atau portofolio secara statistic mengikuti fluktuasi dari return-return pasar, maka beta dari sekuritas atau portofolio disebut dikatakan bernilai 1. Hal tersebut juga berarti

bahwa risiko sistematis suatu sekuritas atau prtofolio sama dengan risiko pasar. "Saham yang mempunyai nilai beta >1 dikatakan memiliki risiko yang lebih besar dari tingkat risiko rata-rata pasar. Saham yang mempunyai nilai beta <1 dikatakan sebagai saham yang memiliki risiko dibawah rata-rata pasar."

Tandelilin (2010:102), " risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara *Return* actual yang diterima dengan *Return* harapan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi tersebut.

Adapula yang dipaparkan Jogiyanto (2015:367), menghitung *Return* saja untuk satu investasi tidaklah cukup. Risiko dari investasi perlu diperhitungkan. *Return* dan risiko merupakan dua hal yang tidak terpisah, karena pertimbangan suatu investasi merupakan *Trade-off* dari kedua faktor ini. *Return* dan risiko mempunyai hubungan positif, semakin besar risiko yang harus ditanggung semakin besar *Return* yang harus dikompensasikan. Risko dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang dihadapi seseorang atau perusahaan di mana terdapat kemungkinan yang merugikan.

$$\beta i = \sum_{t=1}^{N} \left(\frac{(R_i - \overline{R_i})(R_m - \overline{R_m})}{(R_m - \overline{R_m})} \right)$$

Keterangan:

β :beta sekuritas ke-i

Ri *return* realisasi sekuritas ke-i

Rm : return pasar

Rm : rata- rata return pasar

Ri : rata-rata *return* realisasi sekuritas ke-i

N : Jumlah data

2.10 Expected Return

Return ekspetasi atau disebut expected return menurut Jogiyanto (2003:234) adalah return yang diharapkan oleh investor di masa yang akan datang. Expected Return diukur dengan menghitung return bebas risiko (R_f) ditambah dengan premi risiko. Premi risiko adalah pengurangan antara return pasar (R_m) dengan return bebas risiko (R_f) kemudian dikalikan dengan risiko beta (β_i).

$$E(Ri) = Rf + \beta i (Rm - Rf)$$

2.11 Hubungan Risiko dan Return dalam Capital Asset Pricing Model

Hubungan antara besarnya risiko serta *Return* yang diperoleh dengan metode CAPM dapat dilihat dari *Capital Market Line* (CML) dan juga *Security Market Line* (SML).

1. Capital Market Line

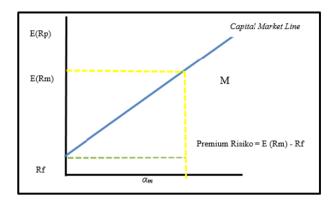
Menurut Zubir (2011:202), CML adalah garis lurus yang menggambarkan hubungan *expected Return* portofolio yang efisien dengan standar deviasinya. CML juga menggambarkan hubungan antara besarnya risiko portofolio dengan *expected Return* portofolio dalam kondisi pasar yang ekuilibrium.

2. Security Market Line

Garis pasar sekuritas adalah garis yang menunjukan *trade-off* antara risiko dan *return* ekspektasian untuk sekritas individual" Jogiyanto (2017:5).

2.11.1 Capital Market Line

Capital Market Line "Garis pasar modal adalah garis yang menunjukan semua kemungkinan kombinasi portofolio efisien yang terdiri dari aktiva – aktiva berisiko dan aktiva bebas risiko" (Hartono, 2016:555). Garis pasar modal atau Capital Market Line (CML) juga menggambarkan hubungan antara besarnya risiko portofolio dengan expected return portofolio dalam kondisi pasar yang equilibrium.



Gambar 2.1 Capital Market Line

Keterangan:

 σ_p

 $E(R_p) = expected Return$ harapan yang diminta untuk portofolio dengan risiko sebesar σ_p

Rf = tingkat pengembalian bebas risiko

 σ_m = risiko dari *Return* – *Return* pasar

Berdasarkan gambar tersebut dapat ditarik kesimpulan, yaitu jika portofolio pasar hanya berisi aktiva tidak berisiko, maka risikonya akan sama dengan nol (σ_p = 0) dan *return* ekspektasinya sama dengan *risk free* (R_f). selain itu, jika portofolio terdiri dari semua aktiva yang ada, maka risikonya adalah sebesar (σ_m) dengan *return* ekspektasinya sebesar $E(R_m)$. selisih antara $[E(R_m)-R_f]$ merupakan premium risiko

= risiko portofolio dari *Return* – *Return* portofolio lainnya yang berada di CML

2.11.2 Security Market Line

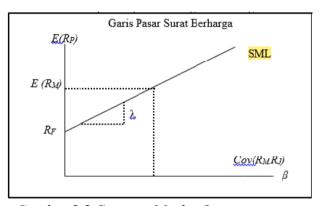
Surat berharga (obligasi dan saham) suatu perusahaan harus dihubungkan dengan kondisi pasar modal yang dinyatakan dalam garis pasar surat berharga

dari portofolio pasar karena menanggung risiko lebih besar, yaitu sebesar σ_m .

(Menurut Jensen, yang dikutip oleh Weston dan Brigham, 1984 dalam jurnal Prawironegoro, 2010) yaitu hasil diharapkan suatu investasi atau $E(R_J)$ dinyatakan sebagai titik-titik yang terletak pada garis tersebut. Hasil investasi pada harta tertentu atau $E(R_J)$ itu terdiri dari tiga unsur yaitu: (1) hasil bebas risiko atau R_F , (2) premi risiko investasi tertentu atau $E(R_M) - R_F)$ dibagi σ^2_M , atau varian pasar yang dapat dinyatakan λ , dan (3) covariasi hasil investasi J dengan hasil pasar atau $Cov(R_M.R_J)$ Ketiga unsur itu dapat disajikan dalam persamaan:

$$E(R_{J}) = \frac{ERM - ERF}{\sigma_{2}M} Cov(R_{M}R_{J})$$

Persamaan di atas dapat disajikan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 2.2 Security Market Line

Menurut Tandelilin (2010:187) kondisi pasar yang seimbang, harga sekuritas-sekuritas seharusnya berada pada *Security Market Line* (SML) karena titik titik pada SML menunjukkan tingkat *return* harapan pada suatu tingkat risiko sistematis tertentu, tetapi terkadang bisa terjadi suatu sekuritas tidak berada pada SML karena sekuritas tersebut *undervalued* dan *overvalued*.

Posisi dan kemiringan dari SML dipengaruhi oleh 2 kekuatan utama yaitu:

- a. Harapan inflasi,
- b. Penghindaran risiko.

Perubahan dalam harapan inflasi, mempengaruhi tingkat pengembalian bebas risiko (R_F) , rumusnya:

$$R_F = K^* + IP$$

Rumus ini menunjukkan bahwa dengan asumsi tingkat bunga yang sebenarnua (K*) konstan, peningkatan dan penurunan harapan inflasi dicerminkan dalam premi inflasi (IP), akan menghasilkan perubahan yang sesuai dalam tingkat bebas risiko. Karenanya penurunan dalam harapan inflasi yang dihasilkan dari embargo perdagangan internasional akan menghasilkan pergeseran dalam SML. Karena tingkat bebas risiko merupakan komponen dasar dari semua tingkat pengembalian yang diharapkan. Perubahan dalam harapan inflasi, karenanya menghasilkan pergeseran

parallel dalam *SML* sebagai reaksi langsung terhadap besarnya dan arah dari perubahan.

Menurut Sutrisno (2013:309), dalam konsep CAPM pada sekuritas secara individual, tingkat risiko diukur dengan koefisien beta (β), dan hubungan antara risiko dan tingkat keuntungan sekuritas secara individu dapat digambakan dalam Garis Pasar Sekuritas (GPS) atau *Security Market Line* (*SML*).

2.12 Pengelompokan Saham Efisien dan Keputusan Investasi Berdasarkan Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Pengelompokan saham yang efisien berdasarkan CAPM menurut Jogiyanto (2017:189), saham yang efisien adalah saham saham dengan tingkat pengembalian individu lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan [(Ri)>E(Ri)]. Keputusan investasi terhadap saham yang efisien maupun tidak efisien sebagai berikut:

1. Efisien/Good

Saham efisien keputusan yang diambil oleh investor adalah mengambil atau membeli saham. Keadaan saham efisien menunjukan bahwa tingkat pengembalian saham individu (Ri) lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [E(Ri)]. Dengan kata lain harga saham mengalami *underprice/ undervalue*. *Undervalue* adalah suatu kondisi dimana harga sekuritas tersebut lebih rendah dari harga sekuritas pasar atau harga wajar. Pada saat harga turun, investor akan membeli untuk kemudian pada saat harga naik investor akan menjualnya kembali.

2. Tidak Efisien/ Not Good

Saham tidak efisien keputusan yang diambil oleh investor adalah menjual saham sebelum harga saham turun. Keadaan saham tidak efisien menunjukan bahwa tingkat pengembalian individu (Ri) lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [E(Ri)]. Dengan kata lain harga saham mengalami *overpriced/overvalue*. *Overvalue* adalah suatu kondisi dimana harga sekuritas tersebut lebih tinggi dari harga sekuritas pasar atau harga wajar.

Menurut Tandelilin (2010:301), *undervalued* adalah harga pasar kurang dari nilai intrinsiknya, sedangkan overvalued adalah harga pasar lebih tinggi dari nilai intrinsiknya. Perbedaan *undervalued* dan *overvalued* menurut Samsul (2015:348) sebagai berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan undervalued dan overvalued

No	Undervalued	Overvalued
1.	Harga Prediksi > Harga Sekarang	Harga Prediksi < Harga Sekarang
2.	Return Prediksi > Return Sekarang	Return Prediksi < Return Sekarang
3.	Keputusan Membeli	Keputusan Menjual

Sumber: Samsul, 2015

2.13 Penelitian Sebelumnya dan Kerangka Pemikiran

2.13.1 Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.2. Penelitian Sebelumnya

	Tabel 2.2. Penelitian Sebelumnya							
No	Nama Peneliti,	Variabel	Indikator	Metode	Hasil	Publikasi		
	Tahun & Judul	Penelitian		Analisis	Penelitian			
	Penelitian							
1	Ilona Cherie,	Risiko dan	Harga	Capital	Hasil analisis	Jurnal		
	Darminto,	Return	Saham	Asset	dalam	Administrasi		
	Devi Farah		Sektor	Pricing	penelitian ini	Bisnis (JAB)		
	(2014),		Consumer	Model	menunjukkan	Vol. 13 No. 2		
	Penerapan		Good		terdapat 20	Agustus		
	Metode		Industry,		saham efisien	2014. Ilmu		
	CAPM		IHSG,		dan 8 saham	Administrasi		
	(Capital Asset		Suku		tidak efisien.	Bisnis.		
	Pricing		Bunga SBI		Transfer of the state of the st	Universitas		
	Model) Untuk		Dunga SD1			Brawijaya		
	Menentukan					Malang.		
	Pilihan					ivididiig.		
	Investasi Pada							
	Saham (Studi							
	Pada (Studi							
	Perusahaan							
	Sektor							
	Consumer							
	Good Industry							
	di Bursa Efek							
	Indonesia							
	Periode 2010 –							
	2012)	m' 1	**	G . 1	G 1	T 1		
2	Aisyi Anggun	Tingkat	Harga	Capital	Saham	Jurnal		
	Hidayati,	pengembal	Saham	Asset	perusahaan	Administrasi		
	Suhadak	ian saham	Sektor	Pricing	Bank	Bisnis (JAB)		
	Nengah,	individu	Perbankan,	Model	Himpunan	Vol. 9 No.1		
	Sudjana	(Ri),	IHSG,		Saudara 1906	April 2014.		
	(2014),	Risiko	Suku		Tbk memiliki	Ilmu		
	Analisis	sistematis	Bunga SBI		rata-rata	Administrasi		
	Capital Asset	/beta (β)			tingkat	Bisnis.		
	Pricing Model				pengembalian	Universitas		
	(CAPM)				saham	Brawijaya		
	Terhadap				tertinggi, yaitu	Malang.		
	Keputusan				sebesar 6,7%.			
	Investasi				BBNI (Bank			
	Saham (Studi				Negara			
	pada				Indonesia)			
	perusahan-				Tbk memiliki			
	perusahaan				beta tertinggi			
•			I		yaitu 1,93			
	sektor							
	sektor perbankan di				termasuk			
					termasuk saham yang			
	perbankan di							
	perbankan di BEI tahun				saham yang			
	perbankan di BEI tahun				saham yang agresif karena			
	perbankan di BEI tahun				saham yang agresif karena beta lebih dari			
	perbankan di BEI tahun				saham yang agresif karena beta lebih dari 1. BBNI			

3	Nasika, dan Suhadak Nengah (2014), Analisa Portofolio Menggunakan Capital Asset Pricing Model (CAPM) untuk Penetapan Kelompok Saham-saham Efisien (Studi pada seluruh saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2010 – 2012)	Saham – saham Efisien	Harga saham, IHSG, Suku Bunga SBI	Capital Asset Pricing Model	pengembalian pasar yang tinggi yaitu 5,5% Rata-rata tingkat pengembalian saham individu (Ri) dari saham perusahaan sampel penelitian memiliki Return yang positif. Hubungan yang positif terjadi pada tingkat pengembalian yang diharapkan E(Ri) dan risiko (β)18 saham yang menjadi sampel penelitian terdapat 12 saham yang efisien dan 6 saham yang tidak efisien	E-Jurnal Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Vol. 9 No. 1, April 2014
4	Istiqomah dan Marsudi (2017), Analisis Capital Asset Pricing model Terhadap Keputusan Investasi pada Perusahaan Food and Beverage	Return dan risiko	Harga saham Food and Baverage, IHSG, Suku bunga SBI	Capital Asset Pricing Model	Terdapat hubungan non linier antara risiko sistematis dengan tingkat pengembalian saham yang diharapkan. Rata-rata tinggi rendahnya β, berbanding terbalik dengan tingkat pengembalian saham. Terdapat 6 saham perusahaan	E-Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA), ISSN: 24610593, September 2017

_	1	T		T	1	T
					yang efisien dan 5 saham	
5	Diah Ayu Ciptaning (2017), Analisis Risk dan Return pada Saham Biasa (Common Stock) PT. Alfa Retailindo, Tbk. Dengan Menggunakan Capital Asset Pricing Model Periode 2013 – 2016	Risk dan Return	Harga saham, IHSG, Suku Bunga SBI	Capital Asset Pricing Model	Hasil penelitian menunjukkan nilai beta saham Alfa < 1 terjadi pada tahun 2013- 2016 yang berarti saham memiliki risk yang kecil. Nilai return (Ri) tahun 2005 dan 2006 adalah positif yang berarti saham memperoleh keuntungan.	Jurnal Ilmu Administrasi (JIS) Universitas Bandar Lampung Vol.10 No.2, Oktober 2017: ISSN-2087- 0957
6	Utomo, Prasetyo (2018), Analisis Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham Di Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI.	Return dan Risk		Capital Asset Pricing Model	Perusahaan yang dapat direkomedasik an untuk pengambilan keputusan investasi saham pada tahun 2015 ada 12 perusahaan yaitu AKRA (0,884332009) , BBRI (0,008536142) , BBNI (0,076962172) , BMRI (0,055751739) , GGRM (0,064863266) , HMSP (1,37191543), ICBP (0,077787624) , INDF (0,099099986) , LPPF (0,231597055) , TLKM (0,230214708) , UNTR (0,019246968) , UNVR (0,185937216) .	Simki- Economic. Vol. 02 No. 02 Tahun 2018. Hal 3- 4. ISSN: 2599-0748 Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri. FKIP — Pendidikan Ekonomi

	T	T		T	T	
7	Heliyani, dan		Harga	Capital	Hasil	E-Jurnal
	Helmi Hery	Return	saham,	Asset	penelitian ini	Sekolah
	Julianto		IHSG,	Pricing	menunjukkan	
	(2019),		Suku	Model	bahwa: (1)	Tinggi Ilmu
	Analisis				Terdapat 7	Ekonomi
	Keputusan		Bunga SBI		saham-saham	Haji Agus
	Investasi					Salim,
					perusahaan	· ·
	Saham				properti dan	Bukittinggi,
	Berdasarkan				real estate	Indonesia
	Penilaian				yang layak	September
	Harga Saham				dijadikan	2019
	Pada				untuk	2019
	Perusahaan				berinvestasi	
	Properti Dan				yaitu ASRI,	
	Real Estate				BEST, BKSL,	
	Yang				BSDE, CTRA,	
	Terdaftar Di				OMRE,	
	Bursa Efek				SMRA.	
	Indonesia				Saham-saham	
	muonesia					
					tersebut	
					memiliki nilai	
					Ri lebih besar	
					daripada E(Ri)	
					atau [Ri >	
					E(Ri)].	
					Keputusan	
					investasi yang	
					harus diambil	
					oleh investor	
					adalah	
					membeli	
					saham	
					tersebut. (2)	
					Terdapat 25	
					1	
					saham-saham	
					perusahaan	
					yang tidak	
					layak. Saham-	
					saham tidak	
					layak tersebut	
					memiliki nilai	
					Ri lebih kecil	
					daripada E(Ri)	
					atau [Ri <	
					E(Ri)].	
					Keputusan	
					investasi yang	
					harus diambil	
					oleh investor	
					adalah	
					menjual saham	
					tersebut	
					sebelum harga	
					_	
	nhar Data Salz	1 (2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.			turun.	

Sumber: Data Sekunder (2020)

Penelitian mengenai metode CAPM telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, sehingga penelitian tersebut dapat dijadikan referensi dalam proses penyusunan penelitian saat ini. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang menyerupai penelitian yang sedang dilakukan, terdapat persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang penulis lakukan sekarang:

1. Ilona Cherie, Darminto, Devi Farah (2014)

Penelitian ini dipublikasikan pada tahun 2014 dengan judul "Penerapan Metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Pada Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor *Consumer Good Industry* di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 – 2012)". Penelitian ini memiliki persamaan menggunakan risiko dan *return* dan sama-sama menggunakan Metode *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian sebelumnya melakukan penelitian pada perusahaan Sektor *Consumer Good Industry* periode 2010 – 2012, sedangkan penelitian saat ini melakukan penelitian pada Perusahaan Sub Sektor Properti dan Real Estate pada periode 2012 – 2020.

2. Aisyi Anggun Hidayati, Suhadak, Nengah Sudjana (2014)

Penelitian ini dipublikasikan pada tahun 2014 dengan judul "Analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Saham (Studi pada perusahan-perusahaan sektor perbankan di BEI tahun 2009 – 2011)". Penelitian ini memiliki persamaan menggunakan risiko dan *return* dan sama-sama menggunakan Metode *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian sebelumnya melakukan penelitian pada perusahaan Sektor Perbankan periode 2009 – 2011, sedangkan penelitian saat ini melakukan penelitian pada Perusahaan Sub Sektor Properti dan Real Estate pada periode 2012 – 2020.

3. Istiqomah dan Marsudi (2017)

Penelitian ini dipublikasikan pada tahun 2017 dengan judul "Analisis *Capital Asset Pricing Model* Terhadap Keputusan Investasi pada Perusahaan Food and Beverage". Penelitian ini memiliki persamaan menggunakan risiko dan *return* dan sama-sama menggunakan Metode *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian sebelumnya melakukan penelitian pada perusahaan Sektor Food and Beverage", sedangkan penelitian saat ini melakukan penelitian pada Perusahaan Sub Sektor Properti dan Real Estate.

4. Heliyani, dan Helmi Hery Julianto (2019)

Penelitian ini dipublikasikan pada tahun 2019 dengan judul "Analisis Keputusan Investasi Saham Berdasarkan Penilaian Harga Saham Pada Perusahaan Properti dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia". Penelitian ini memiliki persamaan menggunakan risiko dan *return* dan sama-sama menggunakan Metode *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian ini sama-sama melakukan penelitian pada perusahaan Properti dan Real Estate periode 2016 – 2018, sedangkan penelitian saat ini melakukan penelitian pada periode 2012 – 2020.

Dari penelitian – penelitian terdahulu yang menyerupai, dapat dilihat adanya persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis. Persamaannya terletak pada metode yang digunakan yaitu metode *Capital Asset*

Pricing Model dan yang menjadi perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis ialah objek yang diteliti. Pada penilitian terdahulu, sebagian besar mengambil objek yang berbeda selain sub sektor properti dan real estate tetapi adapun yang diambil penulis dengan sub sektor yang sama. Lalu yang menjadi perbedaan lainnya yaitu periode yang diteliti, penulis menggunakan periode penelitian dari tahun 2012 – 2020. Maka dari itu, penulis ingin melihat hasil dari perbedaan – perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis.

2.13.2 Kerangka Pemikiran

Pada dasarnya seorang investor dalam berinvestasi memiliki harapan, yaitu menginginkan *return* yang tinggi dengan risiko tertentu. Keputusan investasi yang terbaik perlu dilakukan dengan perhitungan estimasi atas *return* yang akan didapat di masa yang akan datang dan risiko yang didapat dalam investasi tersebut. Untuk itu seorang investor sangat memerlukan alat analisis yang bertujuan untuk memberikan informasi tentang perkiraan besarnya risiko dan keuntungan dalam berinvestasi.

Dalam penelitian ini penulis memanfaatkan website BEI (Bursa Efek Indonesia) untuk mendapatkan data-data yang diperlukan. Adapun data yang digunakan adalah daftar saham yang masuk ke dalam sub sektor properti dan real estate periode Januari 2011 – Desember 2020. Kemudian melakukan analisis saham-saham tersebut dengan menggunakan model CAPM sehingga didapatkan saham yang layak. Keputusan investasi menggunakan model CAPM harus terlebih dahulu mencari Tingkat pengembalian saham individu (Ri) yang merupakan tingkat pengembalian dari tiap saham individu yang sebenarnya. Hasil dari tingkat pengembalian saham individu (Ri) dapat dicari dengan melakukan perbandingan harga penutupan saham (*close pricing*) pada periode sekarang dikurangi dengan harga penutupan saham periode sebelumnya kemudian dibagi dengan harga penutupan saham periode sebelumnya.

Setelah mengetahui nilai pengembalian saham individu (Ri) selanjutnya menghitung Tingkat Pengambalian Pasar (Rm) yaitu rata-rata keuntungan seluruh saham perusahaan digunakan sebagai salah satu variabel perhitungan dalam premi risiko pada rumus CAPM. Rata-rata keuntungan di dapatkan dari perhitungan tingkat pengembalian pasar IHSG tiap bulannya yang kemudian di bagi dengan jumlah bulan pada periode tersebut. Risiko sistematis atau beta (B) merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham dengan tingkat pengembalian pasar, dengan kata lain beta adalah hasil bagi antara kovarian saham dan retun pasar terhadap varian pasar. Setelah menghitung tingkat pengembalian pasar selanjutnya menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan metode CAPM.

Sebelum menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan, harus mengetahui tingkat pengembalian bebas risiko. Tingkat pengembalian bebas risiko pada penelitian ini adalah rata-rata tingkat suku bunga SBI (Sertifikat Bank Indonesia) yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Langkah selanjutnya, menghitung tingkat pengambalian yang diharapkan merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan

pada perkembangan indeks harga saham. Tingkat pengembalian saham ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi. Jika tingkat pengembalian saham individu setiap saham lebih besar dari pada tingkat pengembalian yang diharapkan, maka keputusan investasi dikatakan layak untuk dilakukan, sebaliknya jika tingkat pengembalian saham individu setiap bank lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan, maka keputusan investasi tidak dilakukan.

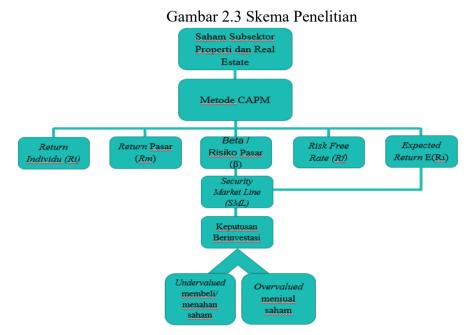
Kerangka pemikiran penelitian terdahulu menyebutkan investasi pada hakikatnya merupakan kegiatan menempatkan atau menaruh sejumlah dana pada saat ini dengan harapan akan memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Alat yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi ini yaitu dengan menggunakan model Capital Assets Pricing Model (CAPM), dengan memilih saham yang memberikan expected return terbesar dengan risiko yang sama atau memberikan risiko terkecil dengan expected return yang sama. Dalam penilaian saham yang efisien perlu melihat posisi sekuritas pada keadaan overvalued atau undervalued. Jika tingkat return saham yang diharapkan lebih besar dari return realisasi, maka saham termasuk overvalued atau saham siap untuk dijual. Sedangkan, jika tingkat return saham yang diharapkan lebih kecil dari return realisasi, maka saham termasuk undervalued atau layak untuk dibeli. Hal tersebut dapat digunakan sebagai dasar investor dalam pengambilan keputusan investasi saham.

Pengunaan CAPM untuk menyeleksi saham undervalued dan overvalued telah dilakukan pada sektor Consumer Good Industry (Ilona Cherie, Darminto, Devi Farah, 2014), menghasilkan 20 saham yang efisien (undervalued) dan 8 saham yang tidak efisien (overvalued) dari 28 saham yang diteliti. Di sektor perbankan (Aisyi, 2014) berdasarkan analisis yang telah dilakukan hubungan yang positif terjadi pada tingkat pengembalian yang diharapkan E(Ri) dan risiko (β). Dari 18 saham yang menjadi sampel penelitian terdapat 8 saham yang efisien dan 10 saham yang tidak efisien. Sektor Food and Beverage (Istiqomah dan Marsuadi, 2017), menghasilkan 6 saham yan efisien dari 11 saham yang diteliti. Pada perusahaan properti dan real estate (Heliyani, dan Helmi Hery Julianto 2019), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 7 saham-saham perusahaan properti dan real estate yang layak. Saham-saham tersebut memiliki nilai Ri lebih besar daripada E(Ri) atau [Ri > E(Ri)]. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah membeli saham tersebut, dan terdapat 25 saham-saham perusahaan yang tidak layak. Saham-saham tidak layak tersebut memiliki nilai Ri lebih kecil daripada E(Ri) atau [Ri < E(Ri)]. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah menjual saham tersebut sebelum harga turun.

Penelitian CAPM juga dilakukan untuk menilai kinerja Portofolio Saham *Undervalued* dan *Overvalued* telah dilakukan (Nasika, dan Suhadak Nengah, 2014), dengan hasil rata – rata tingkat pengembalian saham individu (Ri) dari saham perusahaan sampel penelitian memiliki Return yang positif. Hubungan yang positif terjadi pada tingkat pengembalian yang diharapkan E(Ri) dan risiko (β)18 saham yang

menjadi sampel penelitian terdapat 12 saham yang efisien dan 6 saham yang tidak efisien. Adapun analisis *risk* dan *return* pada saham biasa (*common stock*) pt. alfa retailindo, tbk. dengan menggunakan *capital asset pricing model* (Diah Ayu Ciptaning 2017), hasil penelitian menunjukkan nilai beta saham Alfa < 1 terjadi pada tahun 2013 – 2016 yang berarti saham memiliki risk yang kecil. Nilai return (Ri) tahun 2005 dan 2006 adalah positif yang berarti saham memperoleh keuntungan.

Berdasarkan uraian di atas, konstelasi penelitian dapat digambarkan di bawah ini:



BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Deskriptif dengan metode penelitian yaitu kuantitatif. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain. Penelitian ini menjelaskan tingkat pengembalian saham individu (Ri), tingkat pengembalian bebas risiko (Rf), tingkat pengembalian pasar (Rm), risiko beta (β) dan tingkat pengembalian yang diharapkan [E(Ri)] dalam pendekatan ilmiah yaitu dengan menggunakan Capital Asset Pricing (CAPM). Jenis penelitian ini menggunakan statistik kuantitatif sebagai teknik penelitiannya atau dalam bentuk angka menjelaskan variabel-variabel yang diteliti.

3.2 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian adalah variabel yang diteliti yang terdapat dalam penelitian. Objek penelitian difokuskan pada penelitian ini adalah *Return*, risiko, dan sahamsaham sub sektor properti dan real estate dengan metode *Capital Asset Pricing Model*.

Unit analisis yang digunakan adalah industri karena penelitian ini terdiri dari berbagai perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu perusahaan sub sektor properti dan real estate yang terdapat pada lokasi penelitian di Gedung Bursa Efek Indonesia (BEI) yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman Kav 52-53 Jakarta Selatan 12190, Indonesia.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Jenis penelitian yang diteliti adalah data kuantitatif berupa data panel. Menurut Basuki dan Prawoto (2017:275), data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (time series) dan data silang (cross section). Data yang diteliti berupa harga saham-saham yang tergabung di sub sektor properti dan real estate, indeks harga saham gabungan (IHSG), dan tingkat suku bunga bebas risiko (BI rate) yang merupakan data sekunder yang diperoleh melalui dokumen dari publikasi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id, Bank Indonesia www.bi.go.id, www.finance.yahoo.com, buku-buku referensi, internet, dan literatur-literatur ilmiah yang berkaitan dengan topik penelitian.

3.4 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2013:58), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudia ditarik kesimpulannya. Operasional penelitian ini meliputi penjelasan mengenai variabel penelitian, konsep variabel, indikator variabel, ukuran variabel, dan skala variabel. Operasional variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian dan tujuan ke dalam konsep indikator yang bertujuan

untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel (Dimensi)	Indikator	Skala
			Pengukuran
	Return realisasi saham	$1. (R_i) = \frac{Pt - Pt - 1}{Pt - 1}$	Rasio
	Return pasar	$2. R_m = \frac{IHSGt - IHSGt - 1}{IHSGt - 1}$	Rasio
Capital Asset Pricing Model	Expected Return Pasar	3. $E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^N Rm}{N}$	Rasio
	Beta saham	4. $\beta_i = \sum_{t=1}^{N} \frac{(Ri - \bar{R}i)(Rm - \bar{R}m)}{(Rm - \bar{R}m)}$	Rasio
	Return ekspektasi	5. $E(R_i) = R_f + \beta_i \{ E(R_m) - R_f \}$	Rasio

3.5 Metode Penarikan Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel data saham sub sektor properti dan real estate pada tahun 2011 – 2020 yang diperoleh dari bursa efek Indonesia dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Arikunto (2010:161), *purposive sampling* dilakukan dengan cara mengambil bukan didasarkan atas strata, *random*, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Dapat disimpulkan bahwa teknik *purposive sampling* adalah memilih sampel dengan kriteria tertentu, sehingga sesuai dengan penelitian yang dirancang. Kriteria yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada sub sektor properti dan real estate tahun 2011 2020.
- 2. Perusahaan yang tahun IPO nya 10 tahun atau lebih.
- Perusahaan Sub yang memiliki data historis harga saham pada periode 2011 2020

Dari 65 saham sebagai populasi dengan ini didapat 29 yang memenuhi kriteria dan akan dijadikan sampel pada penelitian ini.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data didapatkan melalui sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2013:308), data sekunder merupakan sumber data yang tidak didapat secara langsung oleh peneliti.

Adapun data sekunder yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

- 1. Data historis saham sub sektor properti dan real estate 2011 2020
- 2. Data historis IHSG tahun 2011 2020
- 3. Data suku bunga SBI tahun 2011 2020

- 4. Jurnal ilmiah yang berkaitan dengan variabel yang digunakan dalam penelitian ini
- 5. Buku yang relevan dengan penelitian

3.7 Metode Pengolahan/Analisis Data

Metode pengolahan data yang digunakan yaitu *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai pengambilan keputusan investasi saham yang dilakukan oleh investor menggunakan *Capital Asset Pricing Model* pada sub sektor properti dan real estate.

Perhitungannya digunakan dengan menggunakan program Microsoft Excel. Analisis penerapan metode CAPM dalam menentukan investasi dilakukan dengan cara:

- 1. Mengumpulkan data saham perusahaan sub sektor properti dan real estate periode 2011 2020, yaitu data bulanan *closing price*.
- 2. Mengumpulkan data harga saham IHSG tahun 2011 2020 yaitu data bulanan *closing price*.
- 3. Mengumpulkan data suku bunga BI *rate* tahun 2011 2020.
- 4. Menghitung tingkat keuntungan atau *return* masing-masing saham.

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi yang dihitung berdasarkan data historis. Return dapat dihitung dengan cara membandingkan harga penutupan saham (closing price) bulan ini atau dinotasikan dengan bulan ke-t dikurangi dengan harga penutupan bulan ke t-1 lalu dibagi dengan harga penutupan saham bulan ke t-1. Perhitungan return saham pada penelitian ini menggunakan closing price.

$$Ri = \frac{(Pt\ i-Pt\ i-1)}{Pt\ i-1}$$

1. Menghitung tingkat keuntungan pasar atau return market.

Return pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks saham. indeks saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah IHSG. IHSG mewakili keseluruhan aktifitas perkembangan saham yang terdaftar di BEI. Return pasar dihitung dengan cara mengukur selisih indeks saham gabungan (IHSG) pada bulan sekarang dengan indeks saham gabungan pada tahun sebelumnya, lalu dibagi dengan indeks saham gabungan bulan sebelumnya.

$$Rm = \frac{IHSGt - IHSGt - 1}{IHSGt - 1}$$

2. Menghitung beta masing-masing saham.

$$\beta i = \sum_{t=1}^{N} \left(\frac{\left(R_{i} - \overline{R_{i}}\right)\left(R_{m} - \overline{R_{m}}\right)}{\left(R_{m} - \overline{R_{m}}\right)} \right)$$

Metode CAPM menyatakan bahwa semakin besar beta i (β i) maka semakin besar pula *Return* yang diperoleh. Saham yang memiliki (β > 1) merupakan saham yang memiliki risiko tinggi dan saham yang memiliki (β < 1) merupakan saham dengan risiko rendah.

3. Menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan berdasarkan CAPM.

$$E(Ri) = Rf + \beta i (Rm - Rf)$$

Return ekspektasi yang akan diperoleh adalah berdasarkan perhitungan CAPM. Metode CAPM digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan dengan menggunakan variabel tingkat pengembalian bebas risiko (Rf), rata-rata tingkat pengembalian pasar [E(Rm)], dan juga risiko sistematis masing- masing saham.

4. Pengelompokan saham undervalued dan overvalued

Berdasarkan garis Security Market Line (SML). Grafik SML dapat dibuat berdasarkan data beta sekuritas dan data return ekspektasi saham, dimana data data tersebut sudah diolah pada rumus rumus di atas.

BAB IV HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

4.1.1 Sampel Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini yaitu pemilihan saham *undervalue* dan *overvalue* dengan menggunakan *Capital Asset Pricing Model*. Pada penelitian ini yang akan digunakan adalah perusahaan sub sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 – 2020.

Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, data penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan data historis harga penutupan perusahaan yang tergabung dalam sub sektor properti dan real estate selama periode 2011 - 2020 yang dipublikasikan pada situs resmi www.finance.yahoo.com.

Populasi dalam penelitian ini ialah saham – saham yang tergabung dalam sub sektor properti dan real estate tahun 2011 – 2020. Pemilihan sampel data dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan berdasarkan kriteria tertentu:

- 1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada sub sektor properti dan real estate tahun 2011 2020.
- 2. Perusahaan yang tahun IPO nya 10 tahun atau lebih.
- 3. Perusahaan Sub yang memiliki data historis harga saham pada periode 2011 2020.

Berdasarkan kriteria pemilihan saham tersebut dari 65 perusahaan sub sektor properti dan real estate, yang masuk dalam kriteria diatas ada 29 perusahaan, maka dari itu data 29 perusahaan tersebut yang dijadikan sampel penelitian.

Metode yang digunakan dalam menentukan keputusan investasi dari 29 saham yang konsisten adalah metode *Capital Asset Pricing Model* yang mendasarkan perhitungannya pada konsep *Security Market Line* (Garis Pasar Sekuritas) sebagai patokan pendugaan yaitu dengan cara menghubungkan tingkat pengembalian yang diharapkan dengan risiko sistematis masing – masing individu saham.

Tabel 4.1 Sampel Sub Saham Sektor Properti dan Real Estate Nama Tanggal Nama Tanggal No. Kode No. Kode IPO Perusahaan Perusahaan IPO PT Agung PT Jaya Real JRPT 1 **APLN** Podomoro 11-Nov-10 16 29-Jun-94 Property Tbk Land Tbk PT Alam PT Kawasan 2 **ASRI** Sutera Realty 18-Des-07 17 KIJA Industri 10-Jan-95 Jababeka Tbk Tbk PT Bekasi PT Lippo 3 **BAPA** Asri Pemula 14-Jan-08 18 LPCK 24-Jul-97 Cikarang Tbk Tbk PT Lippo PT Bumi Citra 4 **BCIP** 11-Des-09 19 LPKR Karawaci 28-Jun-96 Permai Tbk Tbk РТ РΤ Bhuwanatala 5 **BIPP** 23-Okt-95 20 MKPI Metropolitan 10-Jul-09 Indah Permai Kentjana Tbk Tbk PT Bukit PT Indonesia **BKDP** Darmo **OMRE** Prima 6 15-Jun-07 21 22-Agt-94 Property Tbk Property Tbk PT Plaza PT Sentul City **BKSL** 7 28-Juli-97 22 **PLIN** Indonesia 15-Jun-92 Tbk Realty Tbk PT Bumi PT Pudjiadi 8 **BSDE** Serpong 06-Jun-08 23 PUDP 18-Nov-94 Prestige Tbk Damai Tbk PT Ciputra PT Pakuwon 9 CTRA **PWON** 9-Okt-89 Development 28-Mar-94 24 Jati Tbk Tbk PT Ristia PT Duta Bintang 10 **DART** Anggada 8-Mei-90 25 **RBMS** 19-Des-97 Mahkotasejati Realty Tbk Tbk PT Intiland PT Roda DILD Development 04-Sep-91 26 **RDTX** 14-Mei-90 11 Vivatex Tbk Tbk PT Pikko PT Duta Land DUTI 27 **RODA** 12 02-Nov-94 22-Okt-01 Pertiwi Tbk Development Tbk РТ PT Suryamas Megapolitan 13 **EMDE** 12-Jan-11 28 **SMDM** Dutamakmur 12-Okt-95 **Developments** Tbk Tbk PT Gowa PT Makassar 14 29 **GMTD Tourism** 11-Des-00 **SMRA** Summarecon 7-Mei-90 Developments Agung Tbk Tbk PT Perdana 15 **GPRA** Gapuraprima 10-Okt-07

Tbk

Sumber: www.sahamok.com 2020

4.1.2 Harga Penutupan Saham

Menentukan *return* saham dalam penelitian ini menggunakan harga saham bulanan (*closing price*) akhir bulan perusahaan sub sektor properti dan real estate yang ada di Bursa Efek Indonesia periode Desember 2011 – Desember 2020. Data *closing price* diperoleh dari web www.yahoofinance.com. Data harga penutupan saham perusahaan properti dan real estate dapat dilihat pada lampiran yang tertera.

4.1.3 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Penentuan keputusan investasi saham dengan metode *Capital Asset Pricing Model* menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan yang akan dijadikan sebagai ukuran pasar. Data IHSG ini diperoleh dari laporan Bursa Efek Indonesia yang bisa diakses melalui <u>www.yahoofinance.com</u>. Data *closing price* Indeks Harga Saham Gabungan akhir bulan periode Desember 2011 – Desember 2020 dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 3.

Berdasarkan data yang diperoleh, nilai terendah IHSG terjadi pada bulan Januari tahun 2011 sebesar 3.470,35. Sedangkan nilai tertinggi IHSG terjadi pada bulan Januari tahun 2018 sebesar 6.605,63. Pergerakan pasar gabungan sempat mengalami titik lemah pada awal januari 2011, namun pada awal tahun 2018 kembali mengalami nilai yang kuat yang menunjukkan respon positif dari masyarakat untuk menginvestasikan dananya di pasar modal.

4.1.4 Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate)

Suku bunga Bank Indonesia digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian bebas risiko atau *risk free rate*. Data diperoleh dari website Bank Indonesia yang bisa diakses melalui <u>www.bi.go.id</u>. Data BI rate yang digunakan adalah data bulan Januari 2011 – Desember 2020. Data tersebut dapat dilihat pada lampiran 4.

4.2 Analisis Data

4.2.1 Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Saham Individu (Return)

Tingkat pengembalian saham individu adalah besarnya keuntungan yang didapatkan secara riil yang diterima oleh investor ketika melakukan investasi saham. *Return* merupakan salah satu indikator investor dalam melakukan investasi. Tingkat pengembalian individu dapat dilakukan dengan cara membandingkan harga penutupan saham (*closing price*) bulan ini yang dinotasikan dengan bulan ke-t dikurangi dengan harga penutupan saham bulan sebelumnya yang dinotasikan dengan bulan ke t-1. Perhitungan tingkat pengembalian individu saham pada penelitian ini menggunakan *closing price* bulanan. Hasil perhitungan tingkat pengembalian saham individu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Return Saham 2011 – 2020

Tuoti 1.2 Hashi Telintangan Retain Saham 2011 2020									
No	Kode	Nama Emiten	Ri	No	Kode	Nama Emiten	Ri		
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk	0,327%	16	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk	1,533%		
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk	0,912%	17	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	1,419%		
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk	-0,377%	18	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk	3,207%		
4	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk	1,284%	19	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk	0,349%		
5	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk	0,628%	20	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk	2,708%		
6	BKDP	PT Bukit Darmo Property Tbk	-0,360%	21	OMRE	PT Indonesia Prima Property Tbk	1,908%		
7	BKSL PT Sentul City Tbl		0,673%	22	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk	1,251%		
8	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	1,028%	23	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk	0,440%		
9	CTRA	PT Ciputra Development Tbk	2,030%	24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk	1,428%		
10	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk	1,157%	25	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	2,395%		
11	DILD	PT Intiland Development Tbk	0,489%	26	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk	1,803%		
12	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk	1,585%	27	RODA	PT Pikko Land Development Tbk	1,640%		
13	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk	0,734%	28	SMDM	PT Suryamas Dutamakmur Tbk	0,568%		
14	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Developments Tbk	9,327%	29	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	1,577%		
15	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk	0,993%						

Sumber: www.yahoo.finance.com (data diolah oleh Peneliti 2021)

Berdasarkan tabel *return* diatas periode 2011 – 2020 saham yang memiliki *return* tertinggi yaitu saham GMTD sebesar 9,327%. *Return* tertinggi ini disebabkan oleh kinerja perusahaan yang dianggap baik oleh investor. GMTD tetap berupaya menggenjot sektor properti terutama lewat pembangunan kawasan Tanjung Bunga. Pembangunan Tanjung Bunga pun menyasar segmen pasar yang memiliki potensi cukup besar yakni menengah dan menengah kebawah dengan menawarkan produkproduk yang sesuai dengan permintaan pasar serta fokus kepada perbaikan mutu dan layanan. Sumber: https://industri.kontan.co.id

Saham yang memiliki nilai terendah yaitu saham BAPA sebesar -0,377%. Kinerja PT Bekasi Asri Pemula Tbk (BAPA) pada tiga bulan pertama di tahun 2018 ini masih lesu. Pendapatan perusahaan turun, diikuti dengan kinerja laba yang

melemah. Dalam laporan keuangan BAPA yang dirilis di laman BEI, BAPA tercatat membukukan pendapatan usaha sejumlah Rp 11,42 miliar pada kuartal-I 2018. Angka tersebut menurun 30,54% dibandingkan pencapaian periode yang sama tahun lalu, sebesar Rp 16,44 miliar.

Beban pokok pendapatan juga turun menjadi Rp 2,78 miliar dari sebelumnya Rp 4,89 miliar pada kuartal-I 2017. Sejalan dengan penurunan pendapatan, laba BAPA juga melemah. Per Maret 2018, laba bersih yang dapat diatribusikan kepada entitas induk tercatat Rp 4,50 miliar, turun 35,35% dibandingkan periode yang sama tahun lalu sebesar Rp 6,96 miliar. Sumber: https://investasi.kontan.co.id

4.2.2 Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Pasar (Return Market)

Return pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks saham. Tingkat pengembalian pasar ini diperlukan untuk mencari beta pada saat melakukan regresi dengan menggunakan CAPM. Untuk mencari return pasar, data yang digunakan yaitu harga saham dari IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan). IHSG dianggap paling mewakili seluruh harga saham di pasar modal. Pada penelitian ini data yang digunakan untuk mencari nilai return pasar yaitu harga saham IHSG closing price tahun 2011 – 2020. Dengan cara mengukur selisih indeks pasar pada bulan sekarang (IHSG_t) dengan bulan sebelumnya (IHSG_{t-1}) kemudian dibagi dengan IHSG bulan sebelumnya (IHSG_{t-1}). Hasil perhitungan tingkat pengembalian pasar (R_m) selama periode 2011 – 2020 dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Rata – rata *Return* Pasar 2011 – 2020

RATA-RATA IHSG 2011-2020	0,54%
MAX IHSG	9,44%
MIN IHSG	-16,76%

Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Dari hasil perhitungan yang dapat dilihat pada lampiran 3, menunjukan bahwa rata – rata R_M bernilai positif yaitu sebesar 0,54%, yang berasal dari jumlah total R_M sebesar 64,67% dibagi dengan jumlah total bulan dalam periode penelitian yaitu 120 bulan. *Return* pasar yang positif akan memberikan ketertarikan kepada para investor. Dimana kinerja pasar dapat dikatakan baik dan akan memberikan keuntungan bagi dana yang akan diinvestasikan. Tingkat pengembalian pasar terendah terjadi pada bulan Maret 2020 sebesar -16,76%, yang menggambarkan perdagangan saham di Indeks Saham Gabungan pada bulan tersebut mengalami kelemahan. Pekan kedua berturut-turut, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) kembali mencatat kemerosotan. Di tengah aksi jual besar-besaran yang memukul saham global, IHSG tersungkur lebih dari 14 persen sepanjang perdagangan 16 – 20 Maret 2020. Wabah virus corona (Covid-19) di China yang terus menelan korban, termasuk di Indonesia, dan mengancam ekonomi dunia telah menekan prospek asset – asset berisiko sekaligus memukul pasar saham global. Namun, IHSG berhasil membalik pelemahannya itu dan

menutup perdagangan Jumat dengan rebound lebih dari 2 persen, kenaikan pertama dalam lima hari perdagangan. Penguatan IHSG sejalan dengan menghijaunya bursa lain baik di Asia maupun secara global akibat berbagai suntikan stimulus yang dilakukan masing-masing otoritas. Di dalam negeri, spekulasi mengenai pernyataan Presiden Jokowi bahwa pemerintah telah mendatangkan obat untuk menyembuhkan pasien yang terinfeksi Covid-19 menjadi salah satu faktor pendorong IHSG. Di sisi lain, analis Artha Sekuritas Dennies Christopher mengatakan pelemahan IHSG yang telah masuk area oversold membuat investor berani berspekulasi. Tetapi, penguatan ini diprediksi tidak bertahan dalam waktu lama. Sumber: (https://market.bisnis.com)

Pasar lebih besar dari tingkat *return* bebas risiko (R_f), maka performa investasi saham dapat dikatakan positif dan menarik bagi para investor, sebaliknya jika *return* pasar lebih kecil dari *return* bebas risiko maka performa investasi saham dikatakan negatif dan tidak menarik minat investor yang akan berinvestasi saham.

4.2.3 Hasil Analisis *Risk Free Rate* (R_f)

Risk Free Rate atau return bebas risiko dapat diperoleh dari tingkat suku bunga BI rate melalui situs resmi Bank Indonesia www.bi.go.id. Data yang digunakan yaitu suku bunga BI rate bulanan. Dari hasil R_f pada lampiran ke 4, nilai rata – rata R_f periode Januari 2011 – Desember 2020 yaitu sebesar 5,9%, yang kemudian nilai dibagikan dengan 12 bulan. Sehingga dihasilkan nilai tingkat pengembalian risiko per bulan periode 2011 – 2020 sebesar 0,49%, artinya apabila investor menanamkan modalnya pada SBI maka per bulan investor akan memperoleh keuntungan sebesar 0,49% dengan risiko 0%.

4.2.4 Hasil Analisis Risiko Sistematis Masing – masing Saham Individu (β_i)

Beta (β) merupakan risiko sistematis yang melekat pada suatu saham. Beta menunjukan hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham dengan tingkat pengembalian pasar karena merupakan hasil bagi antara kovarian saham dengan varian return pasar. Metode CAPM menjelaskan bahwa investor harus mempertimbangkan beta pada suatu saham karena berpengaruh terhadap fluktuasi harga suatu saham dan besar kecilnya tingkat pengembalian yang diharapkan. Beta positif mengindikasikan bahwa apabila return pasar meningkat maka return ekspetasi akan meningkat juga, begitu pula pada saham – saham sub sektor properti dan real estate. Menurut Jogiyanto 2017, saham yang memiliki nilai β >1, return saham itu meningkat lebih besar disbanding tingkat keuntungan keseluruhan pasar. Saham jenis ini sering disebut saham yang agresif. Sedangkan saham yang memiliki nilai β <1, return saham meningkat tetapi lebih kecil dibandingkan dengan tingkat keuntungan keseluruhan pasar. Saham jenis ini disebut saham defensive. Hasil perhitungan risiko sistematis periode 2011 – 2020 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Risiko Sistematis Saham (βi)

No	Kode	Nama Emiten	βi	Ket.	No	Kode	Nama Emiten βi		Ket.
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk	1,6552	β>1	16	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk	0,8340	β<1
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk	1,8041	β>1	17	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	1,1834	β>1
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk	0,2412	β<1	18	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk	1,6637	β>1
4	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk	0,8390	β<1	19	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk	1,4289	β>1
5	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk	0,4973	β<1	20	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk	0,0865	β<1
6	BKDP	PT Bukit Darmo Property Tbk	0,3410	β<1	21	OMRE	PT Indonesia Prima Property Tbk	1,2827	β>1
7	BKSL	PT Sentul City Tbk	1,5313	β>1	22	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk	-0,068	β<1
8	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	1,5142	β>1	23	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk	0,2871	β<1
9	CTRA	PT Ciputra Development Tbk	1,920	β>1	24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk	1,665	β>1
10	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk	0,050	β<1	25	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	0,1182	β<1
11	DILD	PT Intiland Development Tbk	1,0007	β>1	26	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk	-0,173	β<1
12	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk	0,2289	β<1	27	RODA	PT Pikko Land Development Tbk	0,2636	β<1

13	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk	0,2226	β<1	28	SMDM	PT Suryamas Dutamakmur Tbk	0,5312	β<1
14	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Developments Tbk	0,8879	β<1	29	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	2,0533	β>1
15	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk	0,9391	β<1					
Ra	ıta - rata R	isiko Sistematis			•	•		0,8217	β<1

Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, hasil perhitungan menunjukan rata – rata βi bernilai kurang dari 1 (0,8217<1), sehingga secara umum perusahaan yang dijadikan sampel penelitian memiliki risiko sistematis yang rendah dan cenderung pasif dalam menanggapi perubahan harga pasar. Dapat dilihat bahwa saham yang memiliki nilai β>1 ada 12 emiten dari 29 yang dijadikan sampel, emiten yang memiliki nilai risiko sistematis tertinggi yaitu saham SMRA, artinya saham ini memiliki tingkat keuntungan yang meningkat lebih besar dibandingkan dengan tingkat keuntungan keseluruhan saham di pasar dan bergerak searah dengan naik turunnya return pasar (R_m), saham jenis ini dapat disebut saham agresif. Saham jenis agresif ini sering dicari oleh para investor, dikarenakan asumsi yang ada dalam investasi yaitu "high risk, high return". Investor beranggapan saham jenis agresif ini akan memberikan keuntungan bagi pelakunya. Adapun 17 saham sub sektor properti dan real estate yang memiliki nilai β<1, yang berarti tingkat keuntungan saham lebih kecil dibandingkan dengan tingkat keuntungan keseluruhan saham di pasar dan bergerak berlawanan arah dengan return pasar (R_m). Saham jenis ini disebut saham defensif. Saham – saham yang memiliki nilai beta defensif yaitu BAPA, BCIP, BIPP, BKDP, BKSL, DART, DUTI, EMDE, GMTD, GPRA, JRPT, MKPI, PLIN, PUDP, RBMS, RDTX, RODA, dan SMDM.

4.2.5 Hasil Analisis Tingkat Pengembalian yang Diharapkan [E(Ri)]

Tingkat pengembalian yang diharapkan $[E(R_i)]$ adalah besarnya keuntungan yang diharapkan oleh investor dari aktivitas investasi saham yang dilakukan. Dalam metode CAPM, ada beberapa variabel yang digunakan untuk menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan atau *return* yang diharapkan, variabelnya adalah *risk free rate* (R_f) , rata – rata tingkat pengembalian pasar $[E(R_m)]$, dan risiko sistematis masing – masing saham (β_i) . Hasil perhitungan *return* yang diharapkan $[E(R_i)]$ dari 30 saham sub sektor properti dan real estate adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Tingkat Pengembalian yang Diharapkan [E(R_i)]

Tuest the final formula gain i migrate i ongenie unan jung 2 maraphan [2(1												
No	Kode	Rf	[E(Rm)]	βi	[E(Ri)]		No	Kode	Rf	[E(Rm)]	βi	[E(Ri)]
1	APLN	0,49%	0,54%	1,6552	0,573%		16	JRPT	0,49%	0,54%	0,8340	0,532%
2	ASRI	0,49%	0,54%	1,8041	0,580%		17	KIJA	0,49%	0,54%	1,1834	0,549%
3	BAPA	0,49%	0,54%	0,2412	0,502%		18	LPCK	0,49%	0,54%	1,6637	0,573%
4	BCIP	0,49%	0,54%	0,8390	0,532%		19	LPKR	0,49%	0,54%	1,4289	0,561%
5	BIPP	0,49%	0,54%	0,4973	0,515%		20	MKPI	0,49%	0,54%	0,0865	0,494%
6	BKDP	0,49%	0,54%	0,3410	0,507%		21	MORE	0,49%	0,54%	1,2827	0,554%
7	BKSL	0,49%	0,54%	1,5313	0,567%		22	PLIN	0,49%	0,54%	-0,0680	0,487%
8	BSDE	0,49%	0,54%	1,5142	0,566%		23	PUDP	0,49%	0,54%	0,2871	0,504%
9	CTRA	0,49%	0,54%	1,9200	0,586%		24	PWON	0,49%	0,54%	1,6650	0,573%
10	DART	0,49%	0,54%	0,0500	0,493%		25	RBMS	0,49%	0,54%	0,1182	0,496%
11	DILD	0,49%	0,54%	1,0007	0,540%		26	RDTX	0,49%	0,54%	-0,1730	0,481%
12	DUTI	0,49%	0,54%	0,2289	0,501%		27	RODA	0,49%	0,54%	0,2636	0,503%
13	EMDE	0,49%	0,54%	0,2226	0,501%		28	SMDM	0,49%	0,54%	0,5312	0,517%
14	GMTD	0,49%	0,54%	0,8879	0,534%		29	SMRA	0,49%	0,54%	2,0533	0,593%
15	GPRA	0,49%	0,54%	0,9391	0,537%							
			[E(R	i)] Sub Sel	ctor Prope	rti d	an Re	al Estate				0,53%

Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Berdasarkan tabel diatas, jumlah rata – rata tingkat pengembalian yang diharapkan dari saham subsektor properti dan real estate sebesar 0,53%. Angka ini diperoleh dengan cara membagi jumlah total tingkat pengembalian yang diharapkan sebesar 15,45% dengan jumlah saham perusahaan properti dan real estate yaitu sebanyak 29 perusahaan. *Return* harapan yang terbesar yaitu perusahaan SMRA sebesar 0,593%. Salah satu indikator untuk menentukan tingkat pengembalian harapan adalah nilai beta, jika dilihat dari nilai beta SMRA, saham ini memiliki nilai beta tertinggi, dan pada perhitungan tingkat pengembalian harapan nilai SMRA memiliki tingkat pengembalian harapan yang tertinggi.

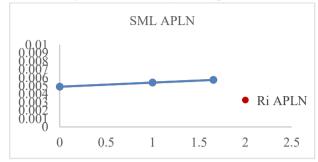
4.2.6 Grafik Security Market Line (SML)

Security Market Line (SML) merupakan gambaran secara grafik model CAPM. SML menunjukan hubungan antara besarnya risiko sistematis (β) dengan tingkat pengembalian yang diharapkan. Pada grafik ini, akan menunjukan portofolio pasar dengan beta senilai 1, dengan return ekspektasinya senilai E(R_m). Untuk beta bernilai 0, aktiva ini memiliki nilai return ekspektasinya senilai R_f. Grafik SML ini terdiri dari data beta dan data return ekspektasi. Penggambaran grafik Security Market Line (SML) pada sektor properti dan real estate 29 saham penelitian sebagai berikut:

4.2.6.1 Saham Agung Podomoro Land Tbk (APLN)

Gambar 4.1

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham APLN



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Dari gambar 4.1 terlihat bahwa *return* riil dari saham APLN berada dibawah garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten APLN adalah:

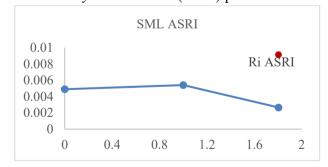
$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.6552 (0.0054 - 0.0049)]$$

Garis SML dibuat pada saat beta = 0 maka, return ekspektasinya adalah senilai R_f . Dan ketika beta = 1, return ekspektasinya adalah R_m . Nilai beta APLN = 1,6552, dengan return harapannya sebesar 0,573%. Sehingga dari grafik tersebut didapatkan intercept sebesar 0,0049, yang artinya apabila sebuah aktiva tidak berisiko maka return ekspektasinya sebesar 0,49% atau sebesar R_f . Slope dari grafik ini memiliki nilai sebesar 0,05%, dimana angka ini didapat dari $[E(R_m) - R_f)] / \beta_M$. Sehingga saham APLN memiliki return ekspektasi sebesar 0,573% yang didapatkan dari penambahan risiko sistematis atau β sebesar 1,6552. Adapun return sesungguhnya APLN sebesar 0,327% (0,573%>0,327%), yang berarti sekuritas APLN ini mahal atau overvalued.

4.2.6.2 Saham PT Alam Sutera Realty Tbk (ASRI)

Gambar 4.2

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham ASRI



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

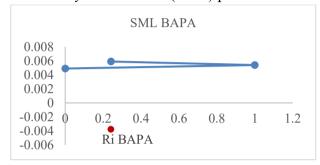
Dari gambar 4.2 terlihat bahwa *return* riil dari saham ASRI berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten ASRI adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.8041 (0.0054 - 0.0049)]$$

Diketahui bahwa garis SML dibuat pada saat beta = 0 maka, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta ASRI = 1,8041, dengan *return* harapannya sebesar 0,266%. *Slope* dari grafik ini memiliki nilai sebesar 0,05%. Adapun *return* sesungguhnya ASRI sebesar 0,912% (0,266%<0,912%), yang berarti sekuritas ASRI ini murah atau *undervalued*.

4.2.6.3 Saham Bekasi Asri Pemula Tbk (BAPA)

Gambar 4.3
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BAPA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

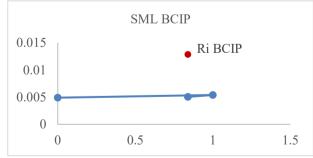
Dari gambar 4.3 terlihat bahwa *return* riil dari saham BAPA berada dibawah garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten BAPA adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.2412 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML dibuat sama seperti grafik sebelumnya dengan beta = 0, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta BAPA = 0,2412, dengan *return* harapannya sebesar 0,59%. Adapun *return* sesungguhnya BAPA sebesar -0,377% sehingga dapat dijabarkan (0,59%>-0,377%) yang berarti sekuritas BAPA ini dianggap mahal atau *overvalued*.

4.2.6.4 Saham Bumi Citra Permai Tbk (BCIP)

Gambar 4.4
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BCIP



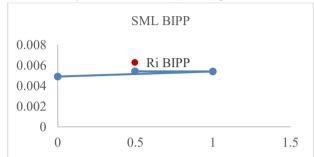
Gambar 4.4 menunjukan persamaan CAPM pada emiten BCIP adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.839 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta BCIP = 0,839, dengan *return* harapan sebesar 0,506%. Adapun *return* sesungguhnya BCIP sebesar 0,628%, sehingga dapat dijabarkan (0,506%<0,628%) yang berarti saham BCIP ini dianggap murah atau *undervalued*.

4.2.6.5 Saham Bhuwanatala Indah Permai Tbk (BIPP)

Gambar 4.5
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BIPP



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

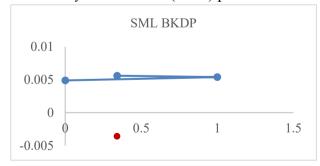
Gambar 4.5 menunjukan bahwa *return* riil saham BIPP berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten BIPP adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.4973 (0.0054 - 0.0049)]$$

Pada saat nilai beta = 0, *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta BIPP = 0,4973, nilai *return* harapan sebesar 0,541%. Adapun *return* sesungguhnya BIPP sebesar 0,628%, sehingga dapat dijabarkan (0,541%<0,628%) atau *return* harapan lebih kecil dari *return* sesungguhnya yang berarti saham BCIP ini dianggap murah atau *undervalued*.

4.2.6.6 Saham Bukit Darmo Property Tbk (BKDP)

Gambar 4.6 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BKDP



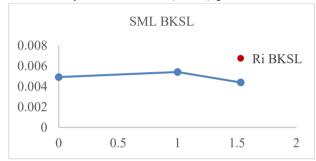
Garis SML pada sekuritas BKDP, memiliki *return* riil dibawah garis SML, yang artinya bahwa saham tersebut berada pada pengelompokan saham yang dianggap mahal atau *overvalued*. Model persamaan yang didapat dari CAPM yaitu:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.341 (0.0054 - 0.0049)]$$

Model diatas dapat menentukan hasil dari grafik SML. Nilai beta BKDP = 0,341 dengan *return* harapannya sebesar 0,561%. Adapun *return* riil BKDP berada pada angka -0,36% dan dapat disimpulkan bahwa (0,561%>-0,36%) atau [E(Ri)]>Ri atau *overvalued*.

4.2.6.7 Saham Sentul City Tbk (BKSL)

Gambar 4.7 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BKSL



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

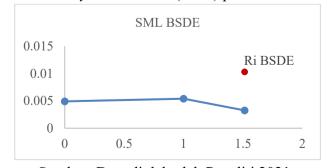
Grafik SML saham BKSL diatas, menunjukan bahwa saham BKSL memiliki *return* riil diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.5313 (0.0054 - 0.0049)]$$

Nilai beta BKSL = 1,5313 dengan *return* harapan sebesar 0,438%. Adapun *return* riil BKSL berada pada angka 0,673%, hal ini diartikan bahwa *return* harapan lebih kecil daripada *return* riil atau (0,438%<0,673%) dan saham BKSL dikelompokkan pada saham *undervalued*.

4.2.6.8 Saham Bumi Serpong Damai Tbk (BSDE)

Gambar 4.8 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham BSDE



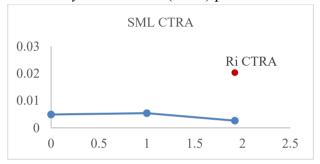
Dari gambar 4.8 terlihat bahwa *return* riil dari saham BSDE berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten BSDE adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.5142 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML dibuat dengan beta = 0, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta BSDE = 1,5142, dengan *return* harapannya sebesar 0,326%. Adapun *return* sesungguhnya BSDE sebesar 1,028% sehingga dapat dijabarkan (0,326%<1,028%), yang berarti sekuritas BSDE ini termasuk murah atau *undervalued*.

4.2.6.9 Saham Ciputra Development Tbk (CTRA)

Gambar 4.9
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham CTRA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

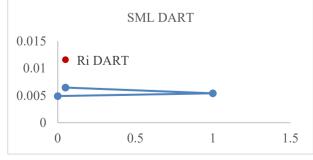
Grafik pada gambar 4.9 menunjukan bahwa *return* riil dari saham CTRA berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten CTRA adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.92 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta CTRA = 1,92, dengan *return* harapan sebesar 0,264%. Adapun *return* sesungguhnya CTRA sebesar 2,03%, sehingga dapat dijabarkan (0,264%<2,03%) yang berarti saham CTRA ini *undervalued*.

4.2.6.10 Saham Duta Anggada Realty Tbk (DART)

Gambar 4.10
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham DART



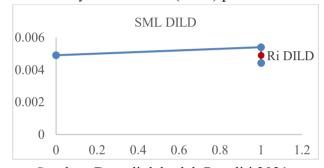
Dari gambar 4.10, terlihat titik ordinat pada Ri berada pada titik 1,157% yang jika dilihat berada diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.05 (0.0054 - 0.0049)]$$

Beta yang ditentukan adalah senilai beta DART = 0,05 dengan *return* harapan sebesar 0,647%. Adapun *return* riil DART berada pada angka >1 yaitu sebesar 1,157%, dan dapat disimpulkan (0,647%<1,157%) atau [E(Ri)]<Ri, diartikan sebagai saham yang murah atau *undervalued*.

4.2.6.11 Saham Intiland Development Tbk (DILD)

Gambar 4.11
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham DILD



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

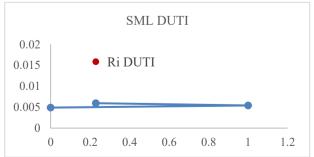
Garis SML pada sekuritas DILD, memiliki *return* riil diantara garis SML, yang artinya bahwa saham tersebut berada pada kelompok saham yang dianggap murah atau *undervalued*. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.0007 (0.0054 - 0.0049)]$$

Model diatas, dapat menentukan hasil dari grafik SML. Angka beta DILD senilai 1,0007 dengan *return* harapannya sebesar 0,442%. Adapun *return* riil DILD berada pada angka <1 yaitu 0,489%, dan dapat disimpulkan (0,442%<0,489%) atau [E(Ri)]<Ri.

4.2.6.12 Saham Duta Pertiwi Tbk (DUTI)

Gambar 4.12 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham DUTI



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

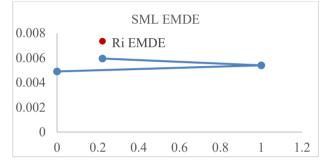
Gambar 4.12 menunjukan bahwa *return* riil dari saham DUTI berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten DUTI adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.2289 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta DUTI = 0,2289, dengan *return* harapan sebesar 0,594%. Adapun *return* sesungguhnya DUTI sebesar 1,585%, sehingga dapat dijabarkan (0,594%<1,585%) yang berarti saham DUTI ini dianggap *undervalued*.

4.2.6.13 Saham Megapolitan Development Tbk (EMDE)

Gambar 4.13
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham EMDE



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

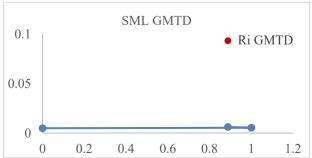
Grafik saham EMDE menunjukan bahwa *return* riil berada diatas garis SML. Persamaan CAPM pada emiten EMDE adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.2289 (0.0054 - 0.0049)]$$

Pada saat beta 0, *return* ekspektasinya senilai Rf. Saat beta 1, *return* ekspektasi senilai Rm. Ketika beta senilai 0,2289, *return* harapan senilai 0,594%. *Return* EMDE sesungguhnya sebesar 1,585%, sehingga dapat disimpulkan bahwa EMDE termasuk saham yang dianggap *undervalued*, karena (0,594%<1,585%) atau [E(Ri)]<Ri.

4.2.6.14 Saham Gowa Makassar Tourism Developments Tbk (GMTD)

Gambar 4.14 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham GMTD



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

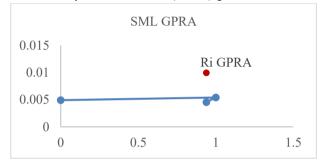
Grafik SML saham GMTD diatas, menunjukan bahwa saham GMTD memiliki *return* riil diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.8879 (0.0054 - 0.0049)]$$

Nilai beta GMTD = 0,8879 dengan *return* harapan sebesar 0,62%. Adapun *return* riil GMTD berada pada angka 9,327%, hal ini diartikan bahwa *return* riil lebih besar daripada *return* ekspektasinya atau (9,327%>0,62%) dan saham GMTD dikelompokkan pada saham *undervalued*.

4.2.6.15 Saham Perdana Gapuraprima Tbk (GPRA)

Gambar 4.15 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham GPRA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

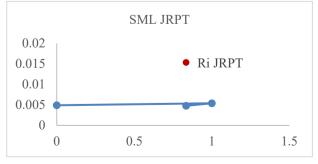
Dari gambar 4.15 terlihat bahwa *return* riil dari saham GPRA berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten GPRA adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.9391 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML dibuat sama seperti grafik sebelumnya dengan beta = 0, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta GPRA = 0,9391, dengan *return* harapannya sebesar 0,455%. Adapun *return* sesungguhnya GPRA sebesar 0,993% sehingga dapat dijabarkan (0,455%<0,993%) yang berarti sekuritas GPRA ini termasuk murah atau *undervalued*.

4.2.6.16 Saham Jaya Real Property Tbk (JRPT)

Gambar 4.16
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham JRPT



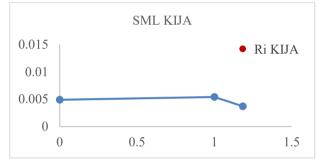
Garis SML pada sekuritas JRPT, memiliki *return* riil diatas garis SML, yang artinya bahwa saham tersebut berada pada kelompok saham yang dianggap murah atau *undervalued*. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.834 (0.0054 - 0.0049)]$$

Model diatas, dapat menentukan hasil dari grafik SML. Angka beta JRPT senilai 0,834 dengan *return* harapannya sebesar 0,48%. Adapun *return* riil JRPT berada pada angka >1 yaitu 1,53%, dan dapat disimpulkan (0,48%<1,53%) *undervalued*.

4.2.6.17 Saham Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)

Gambar 4.17 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham KIJA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

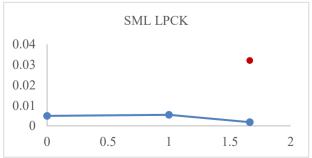
Grafik saham KIJA menunjukan bahwa *return* riil berada diatas garis SML. Persamaan CAPM pada emiten KIJA adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.1834 (0.0054 - 0.0049)]$$

Pada saat beta 0, *return* ekspektasinya senilai Rf. Saat beta 1, *return* ekspektasi senilai Rm. Ketika beta senilai 1,1834, *return* harapan senilai 0,37%. *Return* KIJA sesungguhnya sebesar 1,42%, sehingga dapat disimpulkan bahwa KIJA termasuk saham yang dianggap *undervalued*, karena (0,37%<1,42%).

4.2.6.18 Saham Lippo Cikarang Tbk (LPCK)

Gambar 4.18 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham LPCK



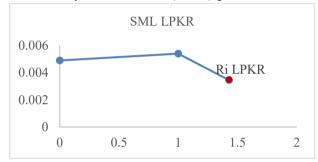
Grafik SML saham LPCK diatas, menunjukan bahwa saham LPCK memiliki *return* riil diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.6637 (0.0054 - 0.0049)]$$

Nilai beta LPCK = 1,6637 dengan *return* harapan sebesar 0,18%. Adapun *return* riil LPCK berada pada angka 3,21%, hal ini diartikan bahwa *return* harapan lebih kecil daripada *return* riil atau (0,18%<3,21%) dan saham LPCK dikelompokkan pada saham *undervalued*.

4.2.6.19 Saham Lippo Karawaci Tbk (LPKR)

Gambar 4.19
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham LPKR



Sumber: Data diolah Oleh Peneliti 2021

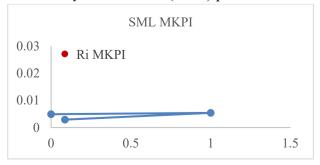
Dari gambar 4.19, terlihat titik ordinat pada Ri berada pada titik 0,35%. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.4289 (0.0054 - 0.0049)]$$

Beta yang ditentukan adalah senilai beta LPKR = 1,4289 dengan *return* harapan sebesar 0,345%. Adapun *return* riil LPKR berada pada angka <1 yaitu sebesar 0,349%, dan dapat disimpulkan (0,345%<0,349%) atau [E(Ri)]<Ri, diartikan sebagai saham yang mahal atau *overvalued*.

4.2.6.20 Saham Metropolitan Kentiana Tbk (MKPI)

Gambar 4.20 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham MKPI



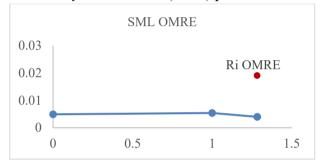
Gambar 4.20 menunjukan bahwa *return* riil dari saham MKPI berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten MKPI adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.0865 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta MKPI = 0,0865, dengan *return* harapan sebesar 0,29%. Adapun *return* sesungguhnya MKPI sebesar 2,71%, sehingga dapat dijabarkan (0,29%<2,71%) yang berarti saham MKPI ini dianggap *undervalued*.

4.2.6.21 Saham Indonesia Prima Property Tbk (OMRE)

Gambar 4.22
Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham OMRE



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Garis SML pada sekuritas OMRE, memiliki *return* riil diatas garis SML, yang artinya bahwa saham tersebut berada pada kelompok saham yang dianggap murah atau *undervalued*. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

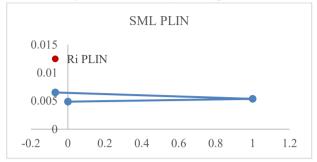
$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.2827 (0.0054 - 0.0049)]$$

Model diatas, dapat menentukan hasil dari grafik SML. Angka beta OMRE senilai 1,2827 dengan *return* harapannya sebesar 0,40%. Adapun *return* riil OMRE berada pada angka 1,91%, dan dapat disimpulkan (0,40%<1,91%) disebut *undervalued*.

4.2.6.22 Saham Plaza Indonesia Realty Tbk (PLIN)

Gambar 4.23

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham PLIN



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Gambar 4.23 menunjukan bahwa *return* riil saham PLIN berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten BIPP adalah:

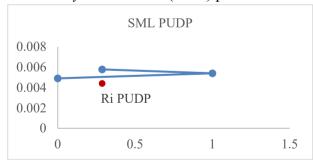
$$[[(R_i)] = 0.0049 + (-0.068) (0.0054 - 0.0049)]$$

Pada saat nilai beta = 0, *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta PLIN = -0,068, nilai *return* harapan sebesar 0,66%. Adapun *return* sesungguhnya PLIN sebesar 1,25%, sehingga dapat dijabarkan (0,66%<1,25%) atau *return* harapan lebih kecil dari *return* sesungguhnya yang berarti saham PLIN ini dianggap murah atau *undervalued*.

4.2.6.23 Saham Pudjiadi Prestige Tbk (PUDP)

Gambar 4.24

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham PUDP



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

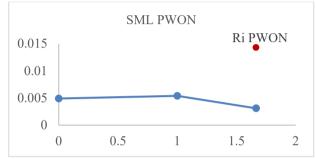
Dari gambar 4.24 terlihat bahwa *return* riil dari saham PUDP berada dibawah garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten PUDP adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.2871 (0.0054 - 0.0049)]$$

Diketahui bahwa garis SML dibuat pada saat beta = 0 maka, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta PUDP = 0,2871, dengan *return* harapannya sebesar 0,58%. Adapun *return* sesungguhnya PUDP sebesar 0,44% dan disimpulkan *return* ekspektasinya lebih besar daripada *return* riil (0,58%>0,44%), yang berarti sekuritas PUDP ini mahal atau *overvalued*.

4.2.6.24 Saham Pakuwon Jati Tbk (PWON)

Gambar 4.25 Grafik *Security Market Line* (SML) pada Saham PWON



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

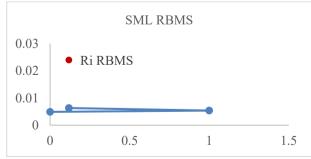
Grafik SML saham PWON diatas, menunjukan bahwa saham PWON memiliki *return* riil diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 1.665 (0.0054 - 0.0049)]$$

Nilai beta PWON = 1,665 dengan *return* harapan sebesar 0,31%. Adapun *return* riil PWON berada pada angka 1,43%, hal ini diartikan bahwa *return* harapan lebih kecil daripada *return* riil atau (0,31%<1,43%) dan saham PWON dikelompokkan pada saham *undervalued*.

4.2.6.25 Saham Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk (RBMS) Gambar 4.26

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RBMS



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

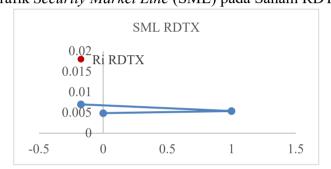
Grafik pada gambar 4.26 menunjukan bahwa *return* riil dari saham RBMS berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten RBMS adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.1182 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta RBMS = 0,1182, dengan *return* harapan sebesar 0,63%. Adapun *return* sesungguhnya RBMS sebesar 2,4%, sehingga dapat dijabarkan (0,63%<2,4%) yang berarti saham RBMS ini *undervalued*.

4.2.6.26 Saham Roda Vivatex Tbk (RDTX)

Gambar 4.27
Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RDTX



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Terlihat bahwa *return* riil dari saham RDTX berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten RDTX adalah:

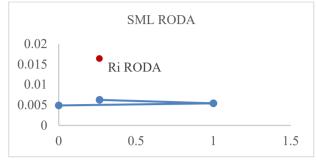
$$[[(R_i)] = 0.0049 + (-0.173)(0.0054 - 0.0049)]$$

Diketahui bahwa garis SML dibuat pada saat beta = 0 maka, *return* ekspektasinya adalah senilai R_f. Dan ketika beta = 1, *return* ekspektasinya adalah R_m. Nilai beta RDTX = -0,173, dengan *return* harapannya sebesar 0,7%. Adapun *return* sesungguhnya RDTX sebesar 1,8% dan disimpulkan *return* ekspektasinya lebih kecil daripada *return* riil (0,7%<1,8%), yang berarti sekuritas RDTX ini murah atau *undervalued*.

4.2.6.27 Saham Pikko Land Development Tbk (RODA)

Gambar 4.28

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham RODA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Grafik saham RODA menunjukan bahwa *return* riil berada diatas garis SML. Persamaan CAPM pada emiten RODA adalah:

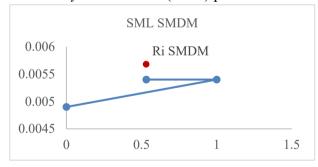
$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.2636 (0.0054 - 0.0049)]$$

Pada saat beta 0, *return* ekspektasinya senilai Rf. Saat beta 1, *return* ekspektasi senilai Rm. Ketika beta senilai 0,2636, *return* harapan senilai 0,63%. *Return* RODA sesungguhnya sebesar 1,64%, sehingga dapat disimpulkan bahwa RODA termasuk saham yang dianggap *undervalued*, karena (0,63%<1,64%).

4.2.6.28 Saham Suryamas Dutamakmur Tbk (SMDM)

Gambar 4.29

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham SMDM



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

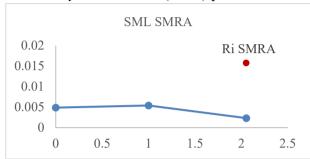
Grafik SML saham SMDM diatas, menunjukan bahwa saham SMDM memiliki *return* riil diatas garis SML. Model persamaan yang didapat dari CAPM adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 0.5312 (0.0054 - 0.0049)]$$

Nilai beta SMDM = 0,5312 dengan *return* harapan sebesar 0,54%. Adapun *return* riil SMDM berada pada angka 0,57%, hal ini diartikan bahwa *return* harapan lebih kecil daripada *return* riil atau (0,54%<0,57%) dan saham SMDM dikelompokkan pada saham *undervalued*.

4.2.6.29 Saham Summarecon Agung Tbk (SMRA) Gambar 4.30

Grafik Security Market Line (SML) pada Saham SMRA



Sumber: Data diolah oleh Peneliti 2021

Grafik pada gambar 4.30 menunjukan bahwa *return* riil dari saham SMRA berada diatas garis SML. Dimana persamaan CAPM pada emiten SMRA adalah:

$$[[(R_i)] = 0.0049 + 2.0533 (0.0054 - 0.0049)]$$

Grafik SML ini dibuat beta = 0 dengan *return* ekspektasi senilai Rf. Beta = 1, *return* ekspektasinya adalah Rm. Ketika beta SMRA = 2,0533, dengan *return* harapan sebesar 0,23%. Adapun *return* sesungguhnya SMRA sebesar 1,58%, sehingga dapat dijabarkan (0,23%<1,58%) yang berarti saham SMRA ini *undervalued*.

4.2.7 Hasil Analisis Pengelompokan Saham *Undervalued* dan *Overvalued* dalam Keputusan Berinvestasi

Sekuritas dapat dikatakan *undervalued* jika *return* riil lebih besar daripada *return* ekspektasi, sedangkan sekuritas dapat dikatakan *overvalued* jika *return* riil lebih kecil daripada *return* ekspektasi. Terlihat pada grafik SML bahwa saham – saham yang memiliki nilai riil diatas garis SML merupakan saham yang efisien atau murah, lalu sebaliknya bahwa saham – saham yang memiliki nilai riil dibawah garis SML merupakan saham yang mahal atau *overvalued*. Hasil pengelompokan saham *undervalued* dan *overvalued* berdasarkan hasil analisis grafik *Security Market Line* (SML), yaitu sebagai berikut:

Kode Ri [E(Ri)] Ket. No. Kode Ri [E(Ri)] Ket. 1 APLN 0,327% 0,573% Overvalued 16 JRPT 1,533% 0,532% Undervalued 1 **ASRI** 0,912% 0,580% Undervalued 16 KIJA 1,419% 0,549% Undervalued 0,502% Overvalued 18 Undervalued 3 BAPA -0,377% LPCK 3,207% 0,573% 4 **BCIP** 19 1,284% 0,532% Undervalued LPKR 0,349% 0,561% Overvalued 5 BIPP 0,515% 0,628% Undervalued 20 MKPI 2,708% 0,494% Undervalued 6 **BKDP** 0,507% Overvalued 21 OMRE Undervalued -0,360% 1,908% 0,554% 7 **BKSL** 0,567% Undervalued 22 PLIN Undervalued 0,673% 1,251% 0,487% 8 **BSDE** 1,028% 0.566% Undervalued 23 **PUDP** 0,440% 0,504% Overvalued **PWON CTRA** 0,586% Undervalued 24 Undervalued 2,030% 1,428% 0,573% 0,493% DART 1,157% Undervalued 25 **RBMS** 2,395% 0,496% Undervalued DILD 0,540% RDTX 11 0.489% Overvalued 26 1.803% 0.481% Undervalued 12 DUTI 0,501% Undervalued 27 RODA Undervalued 1,585% 1,640% 0,503% 13 **EMDE** 0,734% 0.501% Undervalued 28 **SMDM** 0,568% 0,517% Undervalued GMTD 0,534% SMRA Undervalued 14 9,327% Undervalued 29 0,593% 1,577% **GPRA** 0.993% 0,537% Undervalued

Tabel 4.6 Kelompok Saham Undervalued dan Overvalued

Melihat bahwa kondisi pasar tidak selalu berada dalam kondisi yang diharapkan (actual return), maka sekuritas tersebut artinya tidak berada pada posisi garis SML yang menyebabkan sekuritas berada dalam kategori undervalued atau overvalued. Kondisi tersebut akan mempengaruhi keputusan investor. Dari 29 perusahaan yang diteliti terdapat 23 perusahaan yang memiliki return riil lebih besar daripada return yang diharapkan, dengan kata lain perusahaan – perusahaan tersebut disebut undervalued. Keputusan yang dilakukan terhadap saham – saham undervalued yaitu dengan mempertimbangkan untuk membeli saham – saham atau menahan saham tersebut. Sedangkan saham overvalued berada pada 6 perusahaan, dimana keputusan yang diambil adalah mempertimbangkan untuk menjual saham – saham tersebut sebelum harga saham tersebut turun. Pilihan keputusan – keputusan ini yang harus diambil secara bijak oleh investor dalam menimbang dari prediksi yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode analisis CAPM.

4.3 Pembahasan

Populasi penelitian ini yaitu saham yang tergabung dalam subsektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan kriteria pemilihan sampel, terdapat 29 perusahaan untuk periode 2011 – 2020. Dalam menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), diperoleh 23 saham *undervalued* dan 6 saham *overvalued*. Nilai *return* pasar lebih besar daripada *return* bebas risiko (0,54%>0,49%), artinya performance investasi dapat dikatakan baik dan bergerak kearah positif.

Pada periode penelitian Januari 2011 – Desember 2020 menghasilkan *return* riil masing – masing perusahaan yang berbeda, itu disebabkan karena adanya fluktuasi harga saham sesuai masing – masing saham dan dalam jangkauan waktu tertentu. Pada

sektor ini didapatkan hasil dengan return riil tertinggi yaitu pada saham GMTD sebesar 9,327% dan yang terendah yaitu pada saham BAPA sebesar - 0,377%. Fluktuasi data historis yang berbeda antar waktu tersebut, akan mempengaruhi beta di masa yang akan datang pada setiap perusahaan. Beta sektor properti dan real estate mendapatkan performa rata – rata βi bernilai kurang dari 1 (0.8217<1) sehingga secara umum perusahaan yang dijadikan sampel memiliki risiko sistematis yang rendah dan cenderung defensif. Selain itu, dapat diartikan tingkat keuntungan 29 saham yang dijadikan sampel penelitian mempunyai pergerakan lebih rendah daripada pergerakan tingkat keuntungan semua saham dipasar. Sedangkan, seorang investor tertarik pada beta saham agresif. Dipaparkan pada asumsi, semakin tinggi risiko akan menyebabkan semakin tinggi tingkat pengembalian yang diharapkan. Pada penelitian (Suharli, 2005) menyatakan bahwa nilai beta berpengaruh positif terhadap return yang berarti semakin besar nilai beta, maka akan semakin besar juga return yang didapatkan. Dalam penelitian ini, terdapat 29 perusahaan yang dijadikan sampel penelitian, hanya ada 2 saham yang memiliki nilai beta negatif yaitu saham PLIN dan RDTX. Nilai beta yang negatif ini akibat dari naik turunnya harga saham perusahaan tersebut yang berlawanan arah atau berbanding terbalik dengan IHSG. Ketika IHSG mengalami koreksi, saham - saham tersebut mengalami kenaikan dan ketika IHSG mengalami kenaikan, saham - saham tersebut mengalami koreksi. Dari penelitian (Ciptaning, 2017) dan (Alifiani, 2017) yang menyatakan bahwa beta saham bernilai negatif ini berlawanan arah dengan perolehan pengembalian pasar. Terbukti pada tahun 2018 dan 2019 pergerakan saham PLIN dan RDTX tidak searah dengan IHSG walaupun kenaikan dan penurunannya tidak terlalu jauh. Tetapi pada penelitian ini, saham yang memiliki beta negatif menghasilkan return harapan yang bernilai posisif dan >1, artinya besar atau kecil beta sekuritas yang dihasilkan dalam metode CAPM pada saham PLIN dan RDTX tidak berdampak pada besar atau kecilnya tingkat pengembalian yang diharapkan, atau bisa dikatakan bahwa beta memiliki hubungan yang berlawanan dengan expected return.

Expected return menggambarkan sebesar apakah seorang investor mengharapkan keuntungan yang diterima dari investasi yang dilakukannya, dan akan menjadikan hasil ini sebagai salah satu dasar pengambilan keputusan. Saham – saham pada subsektor properti dan real estate yang diteliti memiliki nilai rata – rata expected return sebesar 0,53%, dengan tingkat pengembalian tertinggi pada saham SMRA yaitu sebesar 0,593%, dan SMRA memiliki nilai beta tertinggi dari saham – saham yang lain, artinya pada saham SMRA ini besar atau kecilnya nilai beta berdampak pada tingkat pengembalian yang diharapkan, ini yang disebutkan bahwa beta memiliki hubungan yang linear dengan expected return.

Metode CAPM adalah metode untuk mengestimasi tingkat pengembalian dan risiko dari suatu sekuritas. Setelah melihat hasil *return* ekspektasi masing – masing saham, pembuatan grafik *security market line* adalah sebagai hasil akhir dari penggambaran metode CAPM. SML merupakan posisi terhubungnya taraf keuntungan harapan dari sebuah sekuritas dengan risiko sistematis pada sebuah garis. SML

dipergunakan dalam menilai taraf keuntungan sebuah sekuritas pada kondisi pasar yang seimbang. Pada kondisi itu, *slope* atau kemiringan garis SML dilalui oleh 2 titik, yaitu titik β dan titik [E(R_i)]. Hasil dari penggambaran grafik SML masing – masing saham menunjukan *slope* yang angkanya sama yaitu sebesar 0,05% dan ini artinya akan ada penambahan *return* sebesar 0,05% untuk setiap kenaikan risiko pada masing – masing saham yang diteliti. Garis SML menunjukan apakah saham tersebut berada diatas garis SML atau dibawah garis SML. Saham yang berada diatas garis SML diartikan sebagai saham *undervalued* atau murah, sedangkan saham yang berada dibawah garis SML diartikan sebagai saham *overvalued* atau mahal.

Penggolongan saham undervalued yaitu posisi dimana taraf keuntungan diindikasikan investor lebih tinggi dari taraf keuntungan yang menjadi harapan atau ekspektasi investor, dan nilai saham yang berada dibawah nilai pasar ini akan bergerak kearah nilai wajarnya. Sedangkan penggolongan saham overvalued yaitu taraf keuntungan yang diindikasikan lebih rendah dari taraf keuntungan yang menjadi harapan investor. Tingkat keuntungan ini, akan dijadikan sebagai indikator seorang investor dalam berinvestasi melalui penggolongan undervalued dan overvalued dengan menggunakan metode CAPM. Investor dalam menentukan strategi jual atau beli terhadap suatu saham tentu harus mengetahui informasi harga saham tersebut dan valuasinya. Strategi jual akan dilakukan jika harga saham sudah dianggap terlalu mahal dan melebihi nilai sebenarnya (overvalued) dan strategi beli akan dilakukan jika harga saham dianggap masih murah dibandingkan dengan nilai intrinsiknya (undervalued). Secara teoritis, harga saham terbentuk karena ada permintaan dan penawaran akan saham tersebut dan banyak faktor – faktor yang dapat mempengaruhi harga saham yang wajar dan tak wajar, yaitu makro ekonomi, intrinsik perusahaan dan kinerja saham.

Dalam perspektif CAPM, sekuritas dengan beta yang lebih besar terhadap pasar akan dihargai sedemikian rupa, sehingga memiliki return yang diharapkan yang lebih besar. Hubungan keseimbangan yang ditunjukan oleh SML yang muncul melalui persamaan CAPM dan hasil tekanan harga sekuritas. Karena terdapat sejumlah harga sekuritas, investor menghitung return yang diharapkan dan beta lalu kemudian menentukan sekuritas optimal mereka. Jika jumlah bagian sekuritas yang diminati berbeda dengan jumlah yang tersedia, akan terdapat tekanan naik atau turun terhadap harga sekuritas. Hasil keseimbangan yang didapat dari CAPM akan menentukan penilaian dari harga saham yang terlihat undervalue dan overvalue. Semakin tinggi risiko suatu saham, akan memberikan return ekspektasi yang tinggi, namun ketika saham memiliki tingkat pengembalian rendah yang didapatkan dari hasil tekanan harga sekuritas di pasar akan membuat saham tersebut menjadi overvalued atau dihargai diatas harga investasinya. Saham – saham tersebut mendapatkan tingkat pengembalian ekspektasi yang tinggi daripada tingkat pengembalian riil. Hal ini akan menyebabkan saham tersebut bernilai lebih tinggi dari nilai investasinya atau overvalued. Data analisis saham dapat terlihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7 Analisis Saham Undervalued dan Overvalued

No.	Kode	Ri	[E(Ri)]	Ket.	βi	Ket.	No.	Kode	Ri	[E(Ri)]	Ket.	βi	Ket.
1	APLN	0,327%	0,573%	Overvalued	1,6552	β>1	16	JRPT	1,533%	0,532%	Undervalued	0,8340	β<1
1	ASRI	0,912%	0,580%	Undervalued	1,8041	β>1	16	KIJA	1,419%	0,549%	Undervalued	1,1834	β>1
3	BAPA	-0,377%	0,502%	Overvalued	0,2412	β<1	18	LPCK	3,207%	0,573%	Undervalued	1,6637	β>1
4	BCIP	1,284%	0,532%	Undervalued	0,8390	β<1	19	LPKR	0,349%	0,561%	Overvalued	1,4289	β>1
5	BIPP	0,628%	0,515%	Undervalued	0,4973	β<1	20	MKPI	2,708%	0,494%	Undervalued	0,0865	β<1
6	BKDP	-0,360%	0,507%	Overvalued	0,3410	β<1	21	OMRE	1,908%	0,554%	Undervalued	1,2827	β>1
7	BKSL	0,673%	0,567%	Undervalued	1,5313	β>1	22	PLIN	1,251%	0,487%	Undervalued	-0,0680	β<1
8	BSDE	1,028%	0,566%	Undervalued	1,5142	β>1	23	PUDP	0,440%	0,504%	Overvalued	0,2871	β<1
9	CTRA	2,030%	0,586%	Undervalued	1,9200	β>1	24	PWON	1,428%	0,573%	Undervalued	1,6650	β>1
10	DART	1,157%	0,493%	Undervalued	0,0500	β<1	25	RBMS	2,395%	0,496%	Undervalued	0,1182	β<1
11	DILD	0,489%	0,540%	Overvalued	1,0007	β>1	26	RDTX	1,803%	0,481%	Undervalued	-0,1730	β<1
12	DUTI	1,585%	0,501%	Undervalued	0,2289	β<1	27	RODA	1,640%	0,503%	Undervalued	0,2636	β<1
13	EMDE	0,734%	0,501%	Undervalued	0,2226	β<1	28	SMDM	0,568%	0,517%	Undervalued	0,5312	β<1
14	GMTD	9,327%	0,534%	Undervalued	0,8879	β<1	29	SMRA	1,577%	0,593%	Undervalued	2,0533	β>1
15	GPRA	0,993%	0,537%	Undervalued	0,9391	β<1							

Dari tabel tersebut, telah diuraikan bahwa estimasi return dan risiko sekuritas yang dilakukan melalui CAPM akan menjadi estimasi yang baik bagi investor. Dimana hasil estimasi tersebut akan menjadi informasi yang menguntungkan bagi investor untuk menilai saham mana yang memberikan keuntungan yang lebih dari yang diharapkannya. Dalam penilaian ini, seorang investor akan menyesuaikan secara cepat pembelian dan penjualannya. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada sektor properti dan real estate, implikasi dalam pengambilan keputusan investasi yang baik yaitu dengan membeli dan mempertahankan saham serta menciptakan tekanan bagi harga untuk meningkat karena naiknya daya beli pada saham dengan saham yang memiliki beta yang rendah atau disebut *undervalued*, dan menjualnya kembali ketika harga saham itu naik. Saham yang sangat direkomendasikan untuk investasi adalah saham GMTD, karena memiliki selisih Ri dengan [E(Ri)] terbesar diantara saham lainnya. Sedangkan keputusan bagi para investor untuk saham *overvalued* ialah dengan menjual saham tersebut sebelum harga saham menurun, karena saham ini adalah saham yang mahal.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, mengenai "Analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Pada Sub-Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011 – 2020" maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan yang dapat dijabarkan hasil dari salah satu perumusan masalah penelitian ini, apakah ada persamaan hasil kategori undervalued dan overvalued yang dilihat dari nilai PBV dan PER dengan metode CAPM, bahwa ternyata ada perbedaan hasil pengelompokan jika dilihat dari nilai PBV, ada 21 perusahaan yang undervalued dan jika dilihat dari nilai PER, ada 18 perusahaan yang undervalued. Ada perbedaan antara penentuan yang dilihat dari nilai PBV dan PER dengan metode CAPM yang membuat calon investor harus bisa menelaah data atau informasi dan memiliki pengetahuan yang luas dalam melihat peluang dan menentukan keputusan berinvestasi mengambil agar tidak salah langkah dalam menginvestasikan dana yang dimiliki.
- 2. Berdasarkan metode Capital Asset Pricing Model (CAPM), tingkat pengembalian saham individu (Ri) pada sektor properti dan real estate beragam, dengan hasil return riil tertinggi yaitu pada saham GMTD sebesar 9,327% dan yang tingkat pengembalian individu nya terkecil (R_i) yaitu saham BAPA sebesar -0,377%. Dengan rata – rata tingkat pengembalian individu saham sebesar 1,471%, dan hasil ini dapat mengartikan bahwa saham – saham properti dan real estate khususnya yang diambil untuk dijadikan sampel mempunyai tingkat pengembalian saham individu yang cukup baik karena rata – rata nya tidak dalam angka negatif atau kurang dari 1. Dan berdasarkan analisis data menggunakan metode CAPM, risiko sistematis (β) pada sektor properti dan real estate menunjukan beta saham yang defensif karena memiliki rata – rata β<1 yaitu sebesar 0,8562 dan yang terendah pada saham RDTX sebesar -0,173, yang dapat diartikan bahwa saham RDTX mempunya risiko yang sangat kecil karena nilai beta dalam angka negatif atau kurang dari 1.
- 3. Berdasarkan metode CAPM, dari 29 saham perusahaan properti dan real estate, terdapat 23 saham *undervalued* diantaranya ASRI, BCIP, BIPP, BKSL, BSDE, CTRA, DART, DUTI, EMDE, GMTD, GPRA,

JRPT, KIJA, LPCK, MKPI, OMRE, PLIN, PWON, RBMS, RDTX, RODA, SMDM dan SMRA. Keputusan yang harus diambil oleh investor pada sub sektor properti dan real estate ini adalah mempertimbangkan untuk membeli saham – saham dan menahan saham dengan nilai beta yang rendah atau kategori *undervalued*. Sedangkan saham dengan kategori *overvalued* adalah saham yang memiliki nilai investasi lebih tinggi dari nilai sisa dan terdapat 6 saham *overvalued* diantaranya APLN, BAPA, BKDP, DILD, LPKR, dan PUDP. Keputusan atau langkah baik yang dapat diambil investor yaitu menjual saham tersebut sebelum harga saham – saham tersebut mengalami penurunan nilai investasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka peneliti dapat memberikan saran terkait dengan penelitian yang dilakukan mengenai "Analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Pada Sub-Sektor Properti dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2011 – 2020" sebagai berikut:

1. Praktik

Bagi investor atau calon investor yang ingin melakukan investasi pada saham sebaiknya melakukan analisa saham dan menambah wawasan tentang saham tersebut sebelum melakukan pengambilan keputusan dalam berinvestasi. Analisa dengan berbagai metode seperti metode CAPM diperlukan dan sangat penting agar dapat mengetahui saham yang mampu memberikan return atau tingkat pengembalian yang lebih besar daripada yang diharapkan $[E(R_i)]$.

2. Teoritis

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian sejenis dengan penelitian ini, diharapkan menggunakan objek penelitian yang berbeda dan menggunakan lebih banyak sampel yang nantinya akan memperlihatkan perbedaan atau bisa dijadikan perbandingan dengan penelitian ini. Sehingga dapat menambah wawasan yang lebih luas serta informasi tentang menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adcock, C.J. dan Clark, E.A. (1999). *Beta Lives Some Statistical Perspectives on the Capital Asset Pricing Model*. European Journal of Finance, 5 (3), pp. 213-224.
- Ang, R. 1997. Buku Pintar Pasar Modal Indonesia. Jakarta: Mediasoft Indonesia.
- Agus, Harjito, dan Martono. (2011). *Manajemen keuangan*. Edisi kedua. Yogyakarta: EKONISIA.
- Badan Pusat Statistik. Diakses tahun 2020 dari www.bps.go.id
- Brigham and Houston. (2010). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Edisi kesebelas. Jakarta: Salemba Empat.
- Brown, P. dan Walter, T. 2013. *The CAPM: Theoretical Validity, Empirical Intractability and Practical Applications*. Abacus, 49, Supplement, pp. 45-50.
- Cherie, Ilona., Darminto & Devi Farah. (2014). Penerapan Metode CAPM (Capital Asset Pricing Model) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Pada Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor Consumer Good Industry di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 2012). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). Vol. 13 No. 2 Agustus 2014. Ilmu Administrasi Bisnis. Universitas Brawijaya Malang. http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/
- Ciptaning, Diah A. (2017). Analisis Risk dan Return Pada Saham Biasa (Common Stock) PT. Alfa Retailindo, Tbk. Dengan Menggunakan Capital Asset Pricing Model Periode 2013 2016. Jurnal Ilmu Administrasi (JIS) Universitas Bandar Lampung. Vol. 10 No. 2 Oktober 2017. ISSN: 2087-0957. http://jurnal.ubl.ac.id/
- Darmadji, Tjiptono dan Fakhrudin, 2012. *Pasar Modal di Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Dinahastuti, Dini. (2019). *Menguji Model CAPM dalam Menentukan Harga Saham di Pasar Modal*. Jurnal Akuntansi. Vol. 14 No. 1 Januari Juni 2019. Hal 40-45. ISSN: 1907 9958. Juni 2019. http://jurnal.unsil.ac.id/
- Fahmi, Irham. (2012). *Manajemen Investasi: Teori dan Soal Jawab Jilid I.* Edisi ketujuh. Jakarta: Salemba Empat.

- Fischer, Donald E and Ronald J. Jordan. (1987). *Security Analysis and Portofolio Management*. Prentice-Hall, Inc. Englewooddliffs: New Jersey.
- Gitman, Lawrence J. (2012). *Principles of Managerial Finance*. United Satets of America: Prentice-Hall.
- Hadi, Nor. (2013). Pasar Modal. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hartono, Jogiyanto. (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi ketiga. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Hartono, Jogiyanto. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi kesebelas. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.
- Heliyani, dan Julianto, Helmi H. (2019). *Analisis Keputusan Investasi Saham Berdasarkan Penilaian Harga Saham Pada Perusahaan Properti dan Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. E-Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Haji Agus Salim, Bukittinggi, Indonesia. September 2019. http://ojs.stiehas.ac.id/
- Hidayati, Anggun A., Nengah, S. & Sudjana. (2014). Analisis Capital Asset Pricing

 Model (CAPM) Terhadap Keputusan Investasi Saham (Studi Pada Perusahaan

 Perusahaan Sektor Perbankan di BEI Tahun 2009 2011). Jurnal

 Administrasi Bisnis (JAB). Vol. 9 No. 1. April 2014. Ilmu Administrasi Bisnis.

 Universitas Brawijaya Malang.

 http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/
- Horne, James C. Van dan Wachowicz, J.M. (2014). *Prinsip prinsip Manajemen Keuangan*. Edisi 13. Jakarta: Salemba Empat.
- Husnan, Suad. (2015). *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Indonesia Stock Exchange. www.idx.co.id. Diakses tahun 2020
- Istiqomah, dan Marsudi. (2017). *Analisis Capital Asset Pricing Model Terhadap Keputusan Investasi Pada Perusahaan Food and Beverage*. E-Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA). ISSN: 24610593. September 2017. http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/

- International Journal of Economics and Finance. Vol. 7 No. 1 2015. ISSN 1916-971X E-ISSN 1916-9728. Canadian Center of Science and Education. http://citeseerx.ist.psu.edu/
- Johnson, R. S. (2014). *Equity Markets and Portofolio Analysis*. In John Wiley & Sons.
- Khaerul Umam dan Herry Susanto. (2017). *Manajemen Investasi*. Bandung: CV Pustaka Ceria.
- Musthafa, H. (2017). Manajemen Keuangan. Yogyakarta: Andi.
- Nasika, dan Nengah, Suhandak. (2014). Analisa Portofolio Menggunakan Capital Asset Pricing Model (CAPM) Untuk Penetapan Kelompok Saham saham Efisien (Studi Pada Seluruh Saham Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2010 2012). E-Jurnal Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. Vol. 9 No. 1 April 2014. Ilmu Administrasi Bisnis. Universitas Brawijaya Malang. http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/
- Novak, J. (2015). Systematic risk changes, negative realized excess returns and time-varying CAPM beta. Finance a Uver, 65(2), 167. Retrieved from http://journal.fsv.cuni.cz/
- Pandey, I. M. (2015). *Financial Management, Eleventh Edition*. In Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation (Vol. 16, Issue 2).
- Pitriyanti, Kadek M., Dharmawan, K., & Gandhiadhi, G.K. (2015). *Perbandingan Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Three Factors Model Fama and French (TFMFF) dalam Mengestimasi Return Saham*. E-Jurnal Matematika Vol. 4 (4). November 2015, pp. 181-187. ISSN: 2303 1751. Jurusan Matematika. Fakultas MIPA. Universitas Udayana. https://ocs.unud.ac.id/
- Prawironegoro, Darsono. (2010). *Manajejmen Keuangan*. Jakarta: Nusantara Consulting.
- Samsul, Muhammad. (2015). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Edisi 2. Jakarta: Erlangga.
- Sartono. (2012). *Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasi*. Edisi keempat. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.

- Sjahrial, Dermawan. (2007). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Edisi pertama. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Smith, T. dan Walsh, K. (2013). Why the CAPM is HalfRight and Everything Else is Wrong. Abacus, 49, Supplement, pp: 73-78.
- Sudana, I Made. (2015). *Manajemen Keuangan Perusahaan, Teori dan Praktek* Cetakan kelima. Jakarta: Erlangga.
- Suharli, Michell. (2005). Studi Empiris Terhadap Faktor yang Mempengaruhi Return Saham Pada Industri Food and Beverage di Bursa Efek Jakarta. Jurnal Akuntansi dan Keuangan Fakultas Ekonomi. UKP: Vol. 7, No.2 November 2005: 99-116. http://jurnalakuntansi.petra.ac.id/
- Sutrisno. (2013). *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Cetakan kesembilan. Yogyakarta: EKONISIA.
- Tandelilin, Eduardus. (2010). Portofolio dan Investasi. Jakarta: Kanisius.
- Tandelilin, Eduardus. (2010). *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta.
- Undang-undang No.8 Tentang Pasar Modal. (1995). Diakses tahun 2020 dari http://www.bapepam.go.id
- Utomo, Prasetyo. (2018). Analisis Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham Di Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI. Simki-Economic. Vol. 02 No. 02 Tahun 2018. Hal 3 4. ISSN: 2599-0748 Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri. FKIP Pendidikan Ekonomi. http://simki.unpkediri.ac.id/
- Weston Eugene, J. Fred dan Brigham, F. (1984). *Managerial Finance*. Jakarta: Erlangga

Yahoo Finance. Diakses tahun 2020 dari www.Yahoo.finance.com

- Zubir, Z. (2011). *Manajemen Portofolio Penerapannya Dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.
- Zvi Bodie, Alex Kane, dan Alan J. Marcus, (2014). *Investment*. Edisi Kesembilan. Jilid 2 Jakarta: Salemba Empat.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safira Putriaji

Alamat : Bumi Ciluar Indah B3 No. 1 Jl. Seruni RT 003/RW

008 Kel. Ciluar, Bogor Utara, Kota Bogor 16156

Tempat dan Tanggal Lahir : Bogor, 15 Agustus 1998

Agama : Islam

Pendidikan

SD: SDN Ciluar 02 Kota Bogor
SMP: SMP Negeri 8 Kota Bogor
SMA: SMA Negeri 7 Kota Bogor
Perguruan Tinggi: Universitas Pakuan

Bogor, Juni 2021 Peneliti

Safira Putriaji

LAMPIRAN

Efek Indonesia 2011 – 2020

Lampiran 1 Daftar Perusahaan Sub Sektor *Property & Real Estate* Yang Terdaftar di Bursa

No.	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO	No.	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	APLN	PT Agung Podomoro Land Tbk	11-Nov-10	16	JRPT	PT Jaya Real Property Tbk	29-Jun-94
2	ASRI	PT Alam Sutera Realty Tbk	18-Des-07	17	KIJA	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	10-Jan-95
3	BAPA	PT Bekasi Asri Pemula Tbk	14-Jan-08	18	LPCK	PT Lippo Cikarang Tbk	24-Jul-97
4	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk	11-Des-09	19	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk	28-Jun-96
5	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk	23-Okt-95	20	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk	10-Jul-09
6	BKDP	PT Bukit Darmo Property Tbk	15-Jun-07	21	OMRE	PT Indonesia Prima Property Tbk	22-Agt-94
7	BKSL	PT Sentul City Tbk	28-Juli-97	22	PLIN	PT Plaza Indonesia Realty Tbk	15-Jun-92
8	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	06-Jun-08	23	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk	18-Nov-94
9	CTRA	PT Ciputra Development Tbk	28-Mar-94	24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk	9-Okt-89
10	DART	PT Duta Anggada Realty Tbk	8-Mei-90	25	RBMS	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	19-Des-97
11	DILD	PT Intiland Development Tbk	04-Sep-91	26	RDTX	PT Roda Vivatex Tbk	14-Mei-90
12	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk	02-Nov-94	27	RODA	PT Pikko Land Development Tbk	22-Okt-01
13	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk	12-Jan-11	28	SMDM	PT Suryamas Dutamakmur Tbk	12-Okt-95
14	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk	11-Des-00	29	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	7-Mei-90
15	GPRA	PT Perdana Gapuraprima Tbk	10-Okt-07				

Sumber: www.yahoofinance.com (data diolah oleh Peneliti 2021)

Lampiran 2

Rata – rata *Closing Price*

TAHUN	APLN	ASRI	BAPA	BCIP	BIPP	BKDP	BKSL	BSDE	CTRA	DART
2011	315,61	330,02	196,33	286,58	50,00	122,92	181,23	848,90	394,25	164,51
2012	326,80	509,70	188,75	591,25	73,67	106,92	226,33	1135,55	619,24	399,75
2013	346,11	716,64	102,00	365,42	98,42	89,00	240,03	1542,04	970,23	404,40
2014	298,30	506,02	55,00	600,58	88,83	77,67	131,06	1570,01	1012,59	427,04
2015	365,03	481,59	50,08	797,92	86,25	93,25	90,58	1793,52	1183,61	444,13
2016	274,08	411,25	50,25	728,42	90,17	78,08	83,08	1918,02	1356,48	416,66
2017	222,08	358,02	104,17	154,50	85,25	79,33	111,67	1784,13	1184,85	321,35
2018	181,33	340,00	117,42	108,83	79,83	73,25	138,00	1492,08	1031,93	286,50
2019	194,08	306,33	88,75	81,67	73,17	58,33	115,50	1375,42	1036,08	331,58
2020	123,17	149,92	50,08	53,17	53,08	51,92	50,00	852,92	729,21	254,33

DILD	DUTI	EMDE	GMTD	GPRA	JRPT	KIJA	LPCK	LPKR	MKPI
271,86	1807,11	139,75	618,75	84,71	223,62	140,37	1056,99	491,27	2314,17
296,32	2487,50	142,22	608,19	118,42	405,25	190,07	2985,75	635,52	2894,37
403,86	4031,25	121,13	5163,30	139,73	701,80	266,37	5829,07	910,14	6535,01
478,33	4487,92	126,16	6785,36	207,74	767,85	251,97	7749,42	780,33	12478,15
543,88	6068,75	138,21	7826,92	230,42	805,43	254,18	8931,64	929,89	14856,41
524,96	6116,67	152,32	6731,47	187,49	674,82	274,25	6245,14	789,03	19840,63
408,31	5404,17	253,75	7930,74	134,71	769,28	309,02	4059,94	544,01	27969,13
322,80	4599,17	257,33	14058,33	100,21	654,27	242,33	2117,59	300,98	23880,25
343,48	5219,61	240,33	18475,00	93,56	565,76	288,33	1580,30	247,51	15424,65
209,58	4159,04	200,17	17625,00	54,08	437,52	186,00	851,25	175,42	18203,56

OMREJK	PLIN	PUDP	PWON	RBMS	RDTX	RODA	SMDM	SMRA
241,75	2190,83	326,93	195,39	55,22	2840,55	194,92	126,67	520,12
318,33	1147,65	413,87	204,06	81,62	2397,87	320,42	186,42	726,49
336,25	1397,82	386,04	309,22	80,02	4555,37	424,58	199,25	990,97
340,00	1951,61	395,09	382,04	55,97	4928,62	394,92	168,50	1168,71
331,00	2697,28	408,29	430,00	49,50	5485,45	439,58	121,83	1595,03
291,33	3313,92	391,59	562,27	51,64	7050,07	482,08	89,50	1575,86
405,00	3575,47	422,88	612,94	82,48	7361,67	200,67	99,00	1146,54
1827,92	2758,54	473,94	567,75	155,50	5608,71	371,42	130,08	846,94
1530,00	3043,10	371,16	655,21	87,17	6699,47	269,17	145,83	1080,73
403,67	2540,08	235,93	427,00	51,50	5092,33	50,92	96,83	638,58

Lampiran 3

Return Market

Periode					Periode				Periode				Periode				Periode		
Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase
2011	Jan	3470,348		2012	Jan	3941,58	0,00%	2013	Jan	4453,57	3,17%	2014	Jan	4418,63	3,38%	2015	Jan	5289,25	1,19%
	Feb	3678,674	6,00%		Feb	3985,09	1,10%		Feb	4795,65	7,68%		Feb	4620,08	4,56%		Feb	5450,13	3,04%
	Mar	3819,618	3,83%		Mar	4121,43	3,42%		Mar	4940,84	3,03%		Mar	4768,14	3,20%		Mar	5518,51	1,25%
	Apr	3836,967	0,45%		Apr	4180,61	1,44%		Apr	5033,92	1,88%		Apr	4840,00	1,51%		Apr	5086,27	-7,83%
	Mei	3888,569	1,34%		Mei	3832,71	-8,32%		Mei	5068,48	0,69%		Mei	4893,76	1,11%		Mei	5216,22	2,55%
	Jun	4130,800	6,23%		Jun	3955,46	3,20%		Jun	4818,75	-4,93%		Jun	4878,44	-0,31%		Jun	4910,51	-5,86%
	Jul	3841,731	-7,00%		Jul	4142,21	4,72%		Jul	4610,24	-4,33%		Jul	5088,65	4,31%		Jul	4802,39	-2,20%
	Ags	3549,032	-7,62%		Ags	4060,21	-1,98%		Ags	4194,96	-9,01%		Ags	5136,71	0,94%		Ags	4509,47	-6,10%
	Sep	3790,847	6,81%		Sep	4262,43	4,98%		Sep	4316,05	2,89%		Sep	5137,43	0,01%		Sep	4223,78	-6,34%
	Okt	3715,080	-2,00%	•	Okt	4350,16	2,06%		Okt	4510,50	4,51%		Okt	5089,40	-0,93%		Okt	4455,05	5,48%
	Nov	3821,992	2,88%	•	Nov	4276,01	-1,70%		Nov	4256,31	-5,64%		Nov	5149,74	1,19%		Nov	4446,33	-0,20%
	Des	3941,693	3,13%		Des	4316,56	0,95%		Des	4274,05	0,42%	·	Des	5226,79	1,50%	·	Des	4592,87	3,30%

	Periode				Pe	eriode			Po	eriode			Po	eriode			Periode		
Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase	Tahun	Bulan	IHSG	Presentase
2016	Jan	4615,03	0,48%	2017	Jan	5294,10	-0,05%	2018	Jan	6605,63	3,93%	2019	Jan	6532,97	5,46%	2020	Jan	5940,05	-5,71%
	Feb	4770,81	3,38%		Feb	5386,69	1,75%		Feb	6597,22	-0,13%		Feb	6443,35	-1,37%		Feb	5452,70	-8,20%
	Mar	4845,23	1,56%		Mar	5568,11	3,37%		Mar	6188,99	-6,19%		Mar	6468,75	0,39%		Mar	4538,93	-16,76%
	Apr	4838,44	-0,14%		Apr	5685,30	2,10%		Apr	5994,60	-3,14%		Apr	6455,35	-0,21%		Apr	4716,40	3,91%
	Mei	4796,73	-0,86%		Mei	5738,15	0,93%		Mei	5983,59	-0,18%		Mei	6209,12	-3,81%		Mei	4753,61	0,79%
	Jun	5016,50	4,58%		Jun	5829,71	1,60%		Jun	5799,24	-3,08%		Jun	6358,63	2,41%		Jun	4905,39	3,19%
	Jul	5215,84	3,97%		Jul	5840,94	0,19%		Jul	5936,44	2,37%		Jul	6390,50	0,50%		Jul	5149,63	4,98%
	Ags	5385,92	3,26%		Ags	5864,06	0,40%		Ags	6018,46	1,38%		Ags	6328,47	-0,97%		Ags	5238,49	1,73%
	Sep	5364,65	-0,40%		Sep	5900,85	0,63%		Sep	5976,55	-0,70%		Sep	6169,10	-2,52%		Sep	4870,04	-7,03%
	Okt	5422,38	1,08%		Okt	6005,78	1,78%		Okt	5831,65	-2,42%		Okt	6228,32	0,96%		Okt	5128,23	5,30%
	Nov	5148,91	-5,04%		Nov	5952,14	-0,89%		Nov	6056,12	3,85%		Nov	6011,83	-3,48%		Nov	5612,42	9,44%
	Des	5296,71	2,87%		Des	6355,65	6,78%		Des	6194,50	2,28%		Des	6299,54	4,79%		Des	5979,07	6,53%
	RATA-R	ATA IHSG 2	011 - 2020		0,54%														
	MA	X Rm		660	5,63	Jan-18													
	M	in Rm		347	0,35	Jan-11													

Lampiran 4

Risk Free Rate

Bulan	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jan	6,50%	6,00%	5,75%	7,50%	7,75%	7,25%	4,75%	4,25%	6,00%	5,00%
Feb	6,75%	5,75%	5,75%	7,50%	7,50%	7,00%	4,75%	4,25%	6,00%	4,75%
Mar	6,75%	5,75%	5,75%	7,50%	7,50%	6,75%	4,75%	4,25%	6,00%	4,50%
Apr	6,75%	5,75%	5,75%	7,50%	7,50%	5,50%	4,75%	4,25%	6,00%	4,50%
Mei	6,75%	5,75%	5,75%	7,50%	7,50%	5,50%	4,75%	4,50%	6,00%	4,50%
Jun	6,75%	5,75%	6,00%	7,50%	7,50%	5,25%	4,75%	4,75%	6,00%	4,25%
Jul	6,75%	5,75%	6,50%	7,50%	7,50%	5,25%	4,75%	5,25%	5,75%	4,00%
Ags	6,75%	5,75%	6,50%	7,50%	7,50%	5,25%	4,50%	5,25%	5,50%	4,00%
Sep	6,75%	5,75%	7,00%	7,50%	7,50%	5,00%	4,25%	5,50%	5,25%	4,00%
Okt	6,50%	5,75%	7,25%	7,50%	7,50%	4,75%	4,25%	5,75%	5,00%	4,00%
Nov	6,00%	5,75%	7,25%	7,50%	7,50%	4,75%	4,25%	5,75%	5,00%	3,75%
Des	6,00%	5,75%	7,50%	7,75%	7,50%	4,75%	4,25%	6,00%	5,00%	3,75%
R.A	ATA-RATA RI	ISK FREE RA	ATE 2011-20	19	5,9%					
	Rf			0,49	9%					
	MAX	Rf		7,7:	5%	Des	s 2014 - Jan 20			
	Min 1	Rf		3,7:	5%	Nov	2020 - Des 2	2020		