

***Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sebagai Alat
Analisis Dalam Pengambilan Keputusan
Investasi Saham Pada Indeks LQ-45
Di Bursa Efek Indonesia (BEI)
Periode 2013-2018***

Evi Jumarni¹

¹Mahasiswa Manajemen Fakultas Ekonomi UNM

Abstract

This study aims to assist investors in making stock investment decisions in the LQ-45 index for the 2013-2018 period using the Capital Asset Pricing Model (CAPM) method. The population of this study is all of the company's shares listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI). As for the sample are 68 companies that have been listed in the LQ-45 index during the 2013-2018 period determined by researchers. This type of research is descriptive quantitative approach. Data collection techniques used are documentation. While the data analysis technique used is *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*. The results showed that there were 34 companies that were classified as efficient and 34 companies that were classified as inefficient.

Keywords: stocks, CAPM, investment decisions

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membantu investor dalam mengambil keputusan investasi saham pada indeks LQ-45 periode 2013-2018 dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh saham perusahaan yang terdaftar ke dalam Bursa Efek Indonesia (BEI). Adapun yang menjadi sampel adalah 68 perusahaan yang pernah terdaftar ke dalam indeks LQ-45 selama periode 2013-2018 yang telah ditetapkan peneliti. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 34 perusahaan yang tergolong efisien dan 34 perusahaan yang tergolong tidak efisien.

Kata Kunci : saham, CAPM, keputusan investasi

PENDAHULUAN

Investasi yang semakin berkembang pesat di Indonesia tidak terlepas dari risiko, karenanya investor maupun calon investor dituntut mampu memperdalam wawasan, menggali informasi ataupun melihat peluang investasi yang nantinya akan memberikan keuntungan yang besar di masa depan. Kejelian investor dalam menggali informasi dan mengolah informasi dapat dijadikan sebagai alat pengambilan keputusan untuk berinvestasi yang menentukan seberapa besar keuntungan yang akan diperolehnya pada masa yang akan datang.

Sebelum mengambil keputusan berinvestasi, informasi merupakan unsur penting bagi investor dan pelaku bisnis karena informasi pada hakikatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran untuk keadaan masa lalu, saat ini maupun keadaan masa yang akan datang. Bagi investor, naik, turun dan konstannya harga saham dipasar modal akan memberikan sinyal (signal) positif atau negatif. Di pasar modal investor umumnya akan menginvestasikan dananya pada saham-saham yang memiliki *return* tinggi dengan risiko yang minimal. Pada dasarnya, setiap individu melakukan investasi sebagai upaya pengelolaan aktiva atau sumber daya lain dalam beberapa periode tertentu untuk mendapatkan keuntungan dimasa yang akan datang. Perkembangan perekonomian khususnya dunia investasi di Indonesia semakin berkembang, hal ini dapat dilihat dari perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

(Rahma, Hidayat, & Azizah, 2016) dan (Saleh, 2018) menyatakan bahwa nilai IHSG pada tahun 2013 adalah 4.274,18 dan menguat pada tahun 2014 dengan nilai 5.226,95. Pada tahun 2015 mengalami penurunan yang dipengaruhi oleh lesunya perekonomian global dengan nilai 4.593,01. Namun penurunan 12,13% ini bukan berarti melemahkan indikator positif yang ada, hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan total perdagangan emisi saham. Pada tahun 2016 IHSG kembali menguat hingga ke nilai 5.296,71 dan terus menguat ditahun 2017 hingga ke nilai 6.355,65 dan kembali menurun sepanjang tahun 2018 yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi global pada nilai 6.194,5 di akhir tahun 2018. Namun, melemahnya IHSG tidak menurunkan optimisme pelaku pasar dalam aktivitas perdagangan di pasar saham, hal ini dibuktikan dengan tetap meningkatnya volume dan frekuensi perdagangan saham. Informasi ini dapat memberikan gambaran kepada calon investor maupun investor sebelum mengambil keputusan berinvestasi bahwa penggunaan IHSG sebagai proksi perhitungan *return* pasar dirasakan masih memiliki kelemahan, karena IHSG menggunakan pembobotan berdasarkan atas kapitalisasi seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sehingga IHSG hanya mencerminkan pergerakan saham-saham yang aktif dan likuid di pasar sekunder dan saham-saham yang kurang aktif tidak terlihat pergerakannya.

Seorang investor harus selalu memperbarui informasi dan memperdalam wawasannya agar dapat melihat potensi keuntungan yang akan didapatkan dan memperhitungkan risiko yang akan dihadapi dimasa yang akan datang. Selain mempertimbangkan risiko, investor juga mempertimbangkan tingkat pengembalian (*return*). Dimana *return* merupakan keuntungan yang akan diperoleh oleh investor dari investasi yang dilakukan.

Return dan risiko merupakan dua hal yang saling berkaitan dan memiliki hubungan positif atau berbanding lurus. Semakin tinggi risiko yang dihadapi maka akan semakin besar *return* yang akan diharapkan dan sebaliknya. Kemampuan untuk mengestimasi *return* suatu individual sekuritas merupakan hal yang sangat penting bagi investor. Untuk dapat mengestimasi *return* suatu sekuritas dengan baik dan mudah diperlukan suatu model estimasi, oleh karena itu kehadiran *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang dapat digunakan untuk mengestimasi *return* suatu sekuritas dianggap sangat penting dibidang keuangan.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) adalah sebuah model hubungan antara risiko dan *expected return* suatu sekuritas atau portofolio (Zubir, 2011). CAPM juga merupakan model keseimbangan pasar. Dalam ekuilibrium, semua aktiva yang berisiko harus berada di portofolio pasar (M), karena semua investor akan memegang portofolio tersebut (Jogiyanto, 2000).

Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh investor untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham tersebut dalam kondisi ekuilibrium. Risiko saham dalam CAPM diukur dengan beta (β). Dalam CAPM, tingkat pengembalian yang diharapkan [$E(R_i)$] ditentukan oleh tingkat pengembalian pasar (R_m), tingkat pengembalian bebas risiko (R_f), dan risiko sistematis (β). Tujuan utama penggunaan CAPM adalah memberikan prediksi yang tepat mengenai hubungan antara risiko suatu aset dengan *return* yang diharapkan, menentukan harga suatu aset dan sebagai dasar untuk menentukan kelompok saham yang dapat dipilih sebagai tempat investasi.

Tujuan investor adalah memperoleh keuntungan baik yang berasal dari dividen maupun *capital gain*, maka dari itu seorang investor akan membeli saham-saham yang mempunyai likuiditas yang baik, seperti saham-saham yang terdaftar dalam indeks LQ-45. Perkembangan kinerja emiten-emiten yang masuk dalam perhitungan indeks LQ-45 mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yang dibuktikan dengan kapitalisasi pasar 50% dari keseluruhan saham-saham yang terdaftar di BEI. Informasi tersebut akan membuat investor menjadikan indeks LQ-45 sebagai acuan untuk melakukan investasi dipasar modal.

Saham LQ-45 merupakan saham likuid berkapitalisasi pasar yang tinggi, memiliki frekuensi perdagangan yang tinggi, memiliki prospek pertumbuhan serta kondisi keuangan yang cukup baik, mudah diperjual belikan baik dalam kondisi pasar *bearish* maupun *bullish*, tidak fluktuatif dan secara objektif telah diseleksi oleh BEI dan merupakan saham yang aman dimiliki karena fundamental kinerja saham tersebut bagus, sehingga dari sisi risiko kelompok saham LQ-45 memiliki risiko terendah dibandingkan saham-saham lain. Saham LQ-45 diperbarui tiap 6 bulan sekali, yaitu pada awal bulan Februari dan Agustus. “Saham yang masuk kedalam LQ-45 harus memiliki likuiditas dan kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir serta masuk dalam urutan 60 terbesar dipasar regular” (Jogiyanto, 2000).

Meskipun saham LQ-45 telah stabil dan likuid bukan berarti saham LQ-45 selamanya efisien seperti penelitian yang dilakukan (Putra, Darminto, & Zahroh, 2013), tentang Analisis pemilihan investasi saham dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Reward To Variability* (RVAR) sebagai dasar pengambilan keputusan investasi saham (Studi pada Korporasi yang terdaftar pada Indeks LQ-45 di Bursa Efek Indonesia periode februari 2009 – Juli

2012) menyatakan bahwa dari hasil analisis menggunakan metode CAPM terdapat jumlah yang hampir seimbang antara saham yang di kategorikan *overpriced* dan *underpriced*. Perbedaan saham *overpriced* dan saham *underpriced* dapat dilihat dari penggambaran Garis Pasar Sekuritas. Saham yang *underpriced* dengan keputusan beli terdapat diatas garis SML yaitu sebanyak 13 saham perusahaan, sebaliknya saham yang *overpriced* dengan keputusan jual berada dibawah garis SML yaitu sebanyak 12 saham.

Berdasarkan beberapa uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sebagai Alat Analisis Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Pada Indeks LQ-45 Di Bursa Efek Indonesia (BEI)”**

KAJIAN PUSTAKA

Pasar Modal

Pasar modal (*capital market*) adalah pasar yang mempertemukan pihak yang menawarkan dana dan pihak yang memerlukan dana jangka panjang, seperti saham dan obligasi. Sedangkan Bursa Efek atau (*stock exchange*) adalah suatu lembaga yang menyediakan fasilitas sistem untuk mempertemukan penjual dan pembeli efek-efek jangka panjang antar berbagai perusahaan dengan tujuan memperdagangkan surat-surat berharga perusahaan yang tercatat di Bursa Efek. Perusahaan Efek yang telah memperoleh ijin usaha sebagai Perantara Pedagang Efek dapat menjadi pemegang saham Bursa Efek. Menurut (Tandelilin, 2010, hal. 26) bahwa “Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas”. (Jogiyanto, 2000, hal. 11) mengatakan “Pasar modal merupakan sarana perusahaan untuk meningkatkan kebutuhan dana jangka panjang dengan menjual saham atau mengeluarkan obligasi”.

Investasi

Investasi pada hakikatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan dimasa mendatang. Umumnya investasi dibedakan menjadi dua, yaitu: investasi pada *financial assets* dan investasi pada *real assets*. Investasi pada *financial assets* dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, *commercial paper*, surat berharga pasar uang, dan lainnya atau dilakukan dipasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, waran, opsi dan lainnya. Sedangkan investasi pada *real assets* diwujudkan dalam bentuk pembelian asset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, pembukaan perkebunan dan lainnya (Budiyanti, Husnan, & Hanafi, 2018). Berikut ini dipaparkan beberapa pengertian investasi menurut para ahli: Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang efisien selama periode waktu yang tertentu (Jogiyanto, 2000, hal. 5). Menurut (Tandelilin, 2010, hal. 2) bahwa “Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang”.

Saham

Salah satu instrumen pasar modal di Indonesia adalah Saham. Saham merupakan tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan perusahaan, klaim atas aset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) (Martalena, dan Maya, 2011, hal. 12). Investasi dengan membeli saham suatu perusahaan, berarti investor telah menginvestasikan dana dengan harapan akan mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan kembali saham tersebut. Wujud saham adalah selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut dan porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan dalam perusahaan tersebut (darmadji, Tjiptono, 2011, hal. 5).

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

“CAPM adalah model yang menghubungkan tingkat *return* harapan dari suatu aset berisiko dengan risiko dari aset tersebut pada kondisi pasar yang seimbang” (Tandelilin, 2010, hal. 186). Bodie et al. (2005) dalam (Herlianto, 2013, hal. 50), menjelaskan bahwa “CAPM merupakan hasil utama dari ekonomi keuangan modern”. CAPM memberikan prediksi yang tepat antara hubungan risiko sebuah aset dan tingkat harapan pengembalian (*expected return*). Berdasarkan definisi para ahli diatas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa CAPM adalah suatu model untuk mengestimasi nilai *return* suatu *asset financial* dengan membandingkan antara variabel risiko yang ditanggung dan *return* yang diterima.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan atau gambaran tatacara bagaimana melakukan penelitian dalam rangka memperoleh data yang dibutuhkan. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2017, hal. 8). Kemudian berdasarkan tujuan penelitian, yaitu untuk menentukan saham yang efisien, sehingga investor dapat menginvestasikan dananya tepat pada saham yang efisien diantara banyaknya pilihan investasi yang ditawarkan, maka metode penelitian yang akan digunakan adalah penelitian deskriptif yaitu digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017, hal. 147).

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017, hal. 39). Berdasarkan konsep yang ada yaitu analisis *Capital Asset Pricing Model* dalam investasi, maka variabel-variabel yang perlu diteliti yaitu:

1. Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i)

Tingkat pengembalian saham individu (R_i) merupakan tingkat pengembalian dari tiap saham individu yang sebenarnya. Hasil dari tingkat pengembalian saham individu (R_i) dapat dicari dengan melakukan perbandingan penutupan saham (*closing price*) pada periode ini dikurangi dengan penutupan saham periode sebelumnya kemudian dibagi dengan harga penutupan saham sebelumnya.

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana: R_i : Tingkat pengembalian saham individu

p_t : Harga saham pada periode sekarang

p_{t-1} : Harga saham pada periode sebelumnya

2. Tingkat Pengembalian Pasar (R_m)

Rata-rata keuntungan yang di dapatkan dari perhitungan tingkat pengembalian pasar tiap bulannya yang kemudian dibagi dengan jumlah bulan pada periode tersebut.

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Dimana : R_m : Rata-rata tingkat pengembalian

$IHSG_t$: Indeks harga saham gabungan periode t

$IHSG_{t-1}$: Indeks harga saham gabungan periode t-1

3. Risiko Sistematis (β)

Risiko sistematis atau beta (β) merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian saham perusahaan dengan tingkat pengembalian pasar, dengan kata lain beta adalah hasil bagi antara kovarian saham terhadap varian pasar.

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

Dimana: β_i : Risiko sistematis

σ_{im} : Kovarian antara return saham dengan return pasar

σ_m^2 : Variasi pasar

4. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f)

Tingkat pengembalian bebas risiko pada penelitian ini adalah rata-rata tingkat Suku Bunga Indonesia yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,

2017, hal. 215). Populasi dari penelitian ini adalah Indeks LQ-45. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017, hal. 215). Penelitian ini mengambil sampel dengan metode *purposive sampling*. *Purposive Sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Perusahaan yang diambil sebagai sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria yaitu : Perusahaan yang sahamnya pernah masuk dalam Indeks LQ-45 selama periode Februari 2013 – Januari 2018 yang berjumlah 68 Perusahaan.

Teknik Pengumpulan Data

Sumber data didapat dari [www. yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com), www. investing.com, www.sahamok.com, www.bi.go.id, dan www.idx.co.id. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yaitu dari harga saham penutupan (*closing price*) setiap bulan selama periode Februari 2013- Januari 2018, *BI rate*, dan Indeks Pasar LQ-45. Perolehan data dalam penelitian dilakukan dengan cara penelitian kepustakaan (*library research*) dan penelitian lewat media internet.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari gambaran mengenai pengambilan keputusan investasi saham yang dilakukan oleh investor dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* pada Indeks LQ-45. Perhitungannya dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Analisis penerapan metode CAPM dalam menentukan investasi dilakukan dengan cara:

- a. Mengumpulkan data saham yang masuk dalam Indeks LQ-45 pada periode Februari 2013- Januari 2018, yaitu data *closing price*.
- b. Menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan menurut CAPM
$$E(R_i) = R_f + \beta_i \{E(R_m) - R_f\}$$
Dimana : $E(R_i)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan
 R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko
 β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham
 $E(R_m)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan atas portofolio pasar
- c. Penggambaran *Security Market Line*
- d. Klasifikasi Saham Sebagai Keputusan Investasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i)

Tingkat pengembalian saham individu merupakan salah satu indikator investor dalam melakukan investasi. Tingkat pengembalian saham individu adalah besarnya keuntungan yang secara riil diterima oleh investor ketika melakukan investasi saham yang dapat dihitung dengan cara membandingkan harga penutupan saham (*closing price*) bulan ini yang dinotasikan dengan bulan ke-t dikurangi dengan harga penutupan saham

bulan kemarin yang dinotasikan dengan bulan ke t-1 kemudian dibagi dengan harga penutupan saham bulan ke t-1. Perhitungan tingkat pengembalian individu saham pada penelitian ini menggunakan *closing price* bulanan saham perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ-45 selama periode Februari 2013-Januari 2018. Hasil perhitungan tingkat pengembalian saham individu dari 68 saham Indeks LQ45 yang dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pengembalian Saham Individu (Ri) Periode Februari 2013 - Januari 2018

Kode Perusahaan	Ri	Kode Perusahaan	Ri	Kode Perusahaan	Ri
AALI	-0.0001	ELSA	0.0236	MYRX	0.0079
ADRO	0.0144	EXCL	-0.0057	PGAS	-0.0031
ADHI	0.0086	GGRM	0.0112	PPRO	0.0581
AKRA	0.0086	GIAA	-0.0080	PTBA	0.0627
ANTM	0.0071	HMSP	0.0118	PTPP	0.0290
ASII	0.0033	HRUM	0.0052	PWON	0.0168
ASRI	-0.0072	ICBP	0.0238	SCMA	0.0050
BBCA	0.0137	IMAS	-0.0282	SILO	-0.0075
BBNI	0.0157	INCO	0.0176	SMCB	-0.0189
BBRI	0.0145	INDF	0.0032	SMGR	-0.0049
BBTN	0.0182	INDY	0.0476	SMRA	0.0065
BDMN	0.0079	INTP	0.0037	SRIL	0.0184
BHIT	-0.0163	ITMG	0.0067	SSIA	-0.0061
BJBR	0.0238	JSMR	0.0031	SSMS	-0.0095
BKSL	-0.0009	KLBF	0.0062	TBIG	0.0050
BMRI	0.0191	LPKR	-0.0060	TLKM	0.0122
BMTR	-0.0095	LPPF	0.0427	UNTR	0.0143
BRPT	0.0609	LSIP	0.0016	UNVR	0.0174
BSDE	0.0062	MAIN	-0.0159	VIVA	0.0011
BUMI	0.0192	MAPI	0.0064	WIKA	0.0107
BWPT	-0.0079	MLPL	-0.0019	WSKT	0.0358
CPIN	0.0035	MNCN	-0.0029	WTON	-0.0143
CTRA	0.0124	MPPA	-0.0141		

Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Berdasarkan tabel diatas, tingkat pengembalian saham individu dari 68 perusahaan yang digunakan sebagai sampel penelitian pada periode Februari 2013 – Januari 2018. Hasil dari perhitungan tingkat pengembalian saham individu, menunjukkan bahwa saham dari perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk memiliki rata-rata tingkat pengembalian terbesar yaitu 0,0627 (PTBA), sementara saham dengan rata-rata tingkat pengembalian terkecil adalah Indomobil Sukses International Tbk (IMAS) sebesar -0.0282.

Tingkat Pengembalian Pasar (R_m)

Tingkat pengembalian pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks saham. Indeks saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) karena Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mewakili keseluruhan aktivitas perdagangan saham yang terdaftar di BEI. Berdasarkan hasil analisis selama 5 tahun terdapat tingkat pengembalian pasar (R_m) terbesar dan tingkat pengembalian pasar (R_m) terkecil. Tingkat pengembalian pasar (R_m) terbesar terjadi pada Desember 2017 yaitu sebesar 0,0678 atau sebesar 6,78% yang berarti pada Desember 2017 terjadi perdagangan yang sangat aktif di pasar modal. Tingkat pengembalian pasar (R_m) terkecil terjadi pada Agustus 2013 yaitu sebesar -0,0901 atau sebesar -9,01% yang berarti bahwa pada saat itu terjadi perdagangan yang pasif atau pasar modal mengalami penurunan nilai. Rata-rata tingkat pengembalian pasar selama periode penelitian Februari 2013 – Januari 2018 adalah sebesar 0.0060 atau sebesar 0.60%.

Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f)

Tabel 2. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko Periode Februari 2013 - Januari 2018

Tahun	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bulan						
Januari	-	7.50%	7.75%	7.25%	4.75%	4.25%
Februari	5.75%	7.50%	7.50%	7.00%	4.75%	-
Maret	5.75%	7.50%	7.50%	6.75%	4.75%	-
April	5.75%	7.50%	7.50%	6.75%	4.75%	-
Mei	5.75%	7.50%	7.50%	6.75%	4.75%	-
Juni	6.00%	7.50%	7.50%	6.75%	4.75%	-
Juli	6.50%	7.50%	7.50%	6.50%	4.75%	-
Agustus	7.00%	7.50%	7.50%	5.25%	4.50%	-
September	7.25%	7.50%	7.50%	5.00%	4.25%	-
Oktober	7.25%	7.50%	7.50%	4.75%	4.25%	-
November	7.50%	7.75%	7.50%	4.75%	4.25%	-
Desemeber	7.50%	7.75%	7.50%	4.75%	4.25%	-
Jumlah						384.00%
Rata-rata Keseluruhan						6.40%
Rata-rata Per Bulan						0.53%

Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Hasil analisis pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengembalian bebas risiko (R_f) terbesar terjadi pada bulan Agustus 2013-Desember 2015 yaitu sebesar 7,50% atau sebesar 0,075 dan tingkat pengembalian bebas risiko (R_f) terkecil terjadi pada bulan September 2017-Januari 2018 yaitu sebesar 4,25% atau sebesar 0,0425. Rata-rata suku bunga selama bulan Februari 2013-Januari 2018 adalah sebesar 6,40% atau sebesar 0,064 nilai ini kemudian dibagi dengan jumlah bulan dalam setahun, sehingga dihasilkan nilai tingkat

pengembalian bebas risiko (R_f) per bulan yaitu sebesar 0,53% atau sebesar 0,0053.

Risiko Sistematis (β)

Tabel 3. Risiko Sistematis Saham Masing-Masing Periode Febuari 2013 - Januari 2018

Kode Perusahaan	β	Kode Perusahaan	β	Kode Perusahaan	β
AALI	0.1477	ELSA	0.2599	MYRX	0.4691
ADRO	0.5608	EXCL	0.4891	PGAS	1.4903
ADHI	2.0719	GGRM	0.7500	PPRO	1.1423
AKRA	0.6282	GIAA	0.1171	PTBA	-0.4159
ANTM	0.7207	HMSP	0.9108	PTPP	1.6839
ASII	1.3673	HRUM	1.0256	PWON	1.8148
ASRI	2.0915	ICBP	0.6412	SCMA	0.7367
BBCA	1.0580	IMAS	0.1272	SILO	0.0647
BBNI	1.8062	INCO	0.4671	SMCB	1.3266
BBRI	1.6643	INDF	0.8743	SMGR	1.4029
BBTN	1.5402	INDY	2.2271	SMRA	2.3340
BDMN	1.9447	INTP	1.3350	SRIL	0.3289
BHIT	0.9832	ITMG	0.5814	SSIA	1.7726
BJBR	2.1569	JSMR	0.9316	SSMS	1.4874
BKSL	1.2285	KLBF	0.9568	TBIG	0.8006
BMRI	1.1437	LPKR	1.2665	TLKM	0.7180
BMTR	1.4973	LPPF	1.8212	UNTR	0.6688
BRPT	1.6656	LSIP	0.2037	UNVR	0.6046
BSDE	1.9238	MAIN	1.2299	VIVA	1.8198
BUMI	1.0709	MAPI	1.7075	WIKA	1.6989
BWPT	0.8116	MLPL	2.6634	WSKT	2.0240
CPIN	1.7272	MNCN	1.3155	WTON	1.4878
CTRA	2.4613	MPPA	1.6633		

Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan menunjukkan rata-rata β_i bernilai lebih dari 1 ($1,157 > 1$) sehingga secara umum 68 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian memiliki risiko sistematis yang tinggi dan cenderung aktif dalam merespon perubahan harga pasar. Berdasarkan lampiran tabel 3, perhitungan risiko sistematis (β) dari 68 perusahaan yang digunakan sebagai sampel penelitian pada periode Febuari 2013 – Januari 2018, menunjukkan bahwa *beta* (β) tertinggi dimiliki oleh saham dari PT. Multipolar Tbk (MLPL) yaitu sebesar 2.6634, artinya saham yang memiliki risiko yang tinggi karena memiliki nilai *beta* (β) > 1 . Saham yang memiliki *beta* (β) terkecil adalah saham dari perusahaan PT. Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk (PTBA) yaitu

sebesar -0.4159, artinya saham tersebut memiliki risiko yang rendah karena memiliki nilai beta (β)<1.

Tingkat Pengembalian yang Diharapkan E (R_i)

Tabel 4. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan Periode Febuari 2013 - Januari 2018

Kode Perusahaan	E(R _i)	Kode Perusahaan	E(R _i)	Kode Perusahaan	E(R _i)
AALI	0.0054	ELSA	0.0055	MYRX	0.0057
ADRO	0.0057	EXCL	0.0057	PGAS	0.0064
ADHI	0.0068	GGRM	0.0058	PPRO	0.0084
AKRA	0.0058	GIAA	0.0054	PTBA	0.0050
ANTM	0.0058	HMSP	0.0060	PTPP	0.0065
ASII	0.0063	HRUM	0.0060	PWON	0.0066
ASRI	0.0068	ICBP	0.0058	SCMA	0.0058
BBCA	0.0061	IMAS	0.0054	SILO	0.0050
BBNI	0.0066	INCO	0.0057	SMCB	0.0062
BBRI	0.0065	INDF	0.0059	SMGR	0.0063
BBTN	0.0064	INDY	0.0069	SMRA	0.0069
BDMN	0.0067	INTP	0.0062	SRIL	0.0058
BHIT	0.0060	ITMG	0.0057	SSIA	0.0065
BJBR	0.0068	JSMR	0.0060	SSMS	0.0094
BKSL	0.0062	KLBF	0.0060	TBIG	0.0059
BMRI	0.0061	LPKR	0.0062	TLKM	0.0058
BMTR	0.0064	LPPF	0.0066	UNTR	0.0058
BRPT	0.0065	LSIP	0.0055	UNVR	0.0057
BSDE	0.0067	MAIN	0.0062	VIVA	0.0066
BUMI	0.0061	MAPI	0.0065	WIKA	0.0065
BWPT	0.0059	MLPL	0.0072	WSKT	0.0067
CPIN	0.0065	MNCN	0.0062	WTON	0.0094
CTRA	0.0070	MPPA	0.0065		

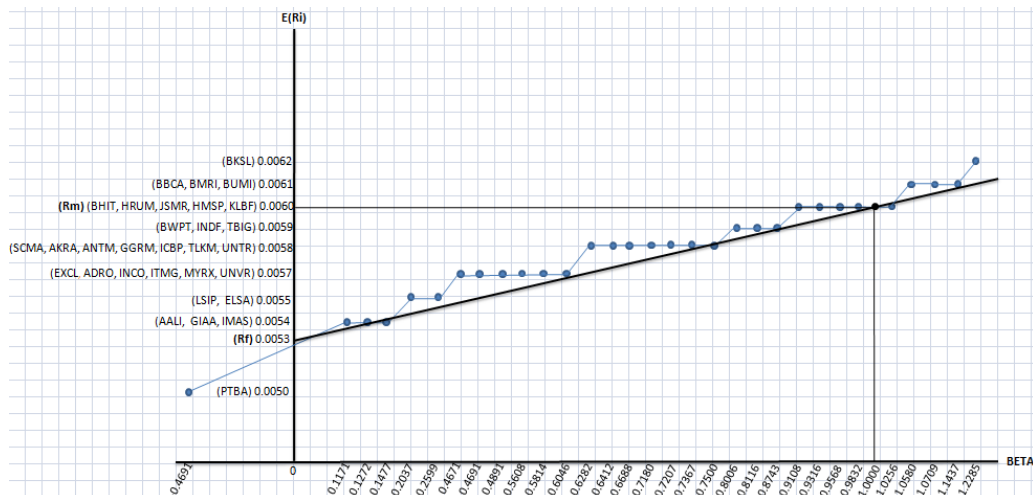
Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Berdasarkan tabel diatas, perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan dari 68 perusahaan yang digunakan sebagai sampel penelitian pada periode Febuari 2013 – Januari 2018, menunjukkan bahwa saham dari perusahaan Sawit Sumbermas Sarana Tbk (SSMS) dan Wijaya Karya Beton Tbk (WTON) merupakan saham dengan tingkat pengembalian yang diharapkan terbesar yaitu 0.0094. Saham dengan tingkat pengembalian yang diharapkan terkecil adalah saham dari perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk (PTBA) dan Siloam International Hospitals Tbk (SILO) yaitu 0.0050.

Grafik Security Market Line (SML)

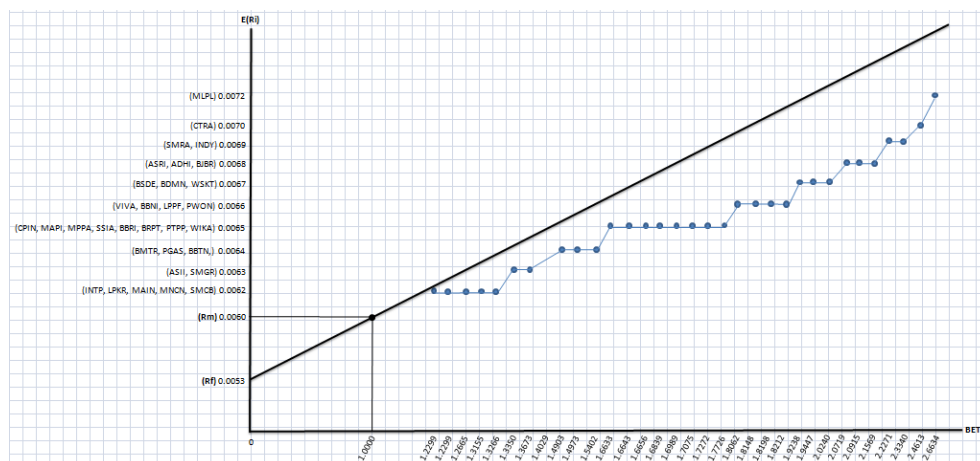
Security Market Line (SML) atau garis pasar sekuritas (GPS) merupakan penggambaran secara grafis model CAPM. “Garis pasar sekuritas adalah garis yang menunjukkan *trade-off* antara risiko dan *return* ekspektasian untuk sekuritas individual” (Jogiyanto, 2000, hal. 322). Kita gambarkan risiko dengan tingkat keuntungan yang diharapkan. Sumbu tegak menunjukkan tingkat keuntungan yang diharapkan dari suatu investasi, dan sumbu datarnya adalah risiko sistematis (yang diukur dari beta). Berikut penggambaran hubungan antara risiko sistematis (β) dengan tingkat *return* yang diharapkan $[E(R_i)]$ secara berurutan dari nilai beta terendah hingga terbesar dari 68 perusahaan sampel penelitian:

Gambar 1. Grafik SML 31 Perusahaan



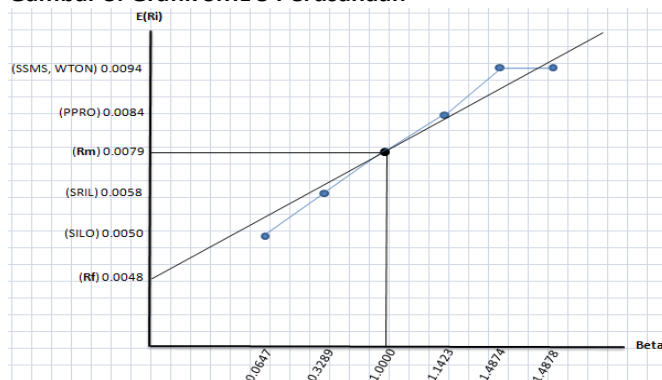
Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Gambar 2. Grafik SML 32 Perusahaan



Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Gambar 3. Grafik SML 5 Perusahaan



Sumber: Data diolah Peneliti, 2019

Dari 68 saham yang dijadikan sebagai sampel, menunjukkan bahwa ada 40 perusahaan mempunyai beta lebih besar dari satu ($\beta > 1$), dan 28 perusahaan mempunyai beta kurang dari satu ($\beta < 1$). Saham yang mempunyai beta lebih besar dari satu ($\beta > 1$) adalah saham dengan risiko yang tinggi dan saham yang mempunyai beta kurang dari satu ($\beta < 1$) adalah saham yang risikonya rendah. Gambar SML diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan linear antara risiko sistematis dengan tingkat pengembalian saham yang diharapkan. Hal ini dipengaruhi oleh nilai rata-rata tingkat pengembalian pasar (R_m) lebih besar dari nilai rata-rata tingkat pengembalian bebas risiko (R_f). Pada gambar SML ketiga menunjukkan hanya terdapat 5 perusahaan saham saja. Hal ini diakibatkan karena data yang diambil pada kelima perusahaan tersebut dimulai pada periode yang berbeda dengan perusahaan yang lainnya. Artinya, data yang tersedia pada perusahaan-perusahaan tersebut tidak dimulai pada periode yang ditentukan peneliti yaitu periode Februari 2013-Januari 2018 melainkan dimulai pada periode Mei 2015-Januari 2018.

Pengelompokan Saham

Saham efisien adalah saham dengan tingkat pengembalian individu lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$(R_i) > E(R_i)$]. Saham tidak efisien adalah saham dengan tingkat pengembalian individu lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$(R_i) < E(R_i)$].

Berdasarkan hasil analisis selama 5 tahun, dari 68 saham perusahaan yang dijadikan sampel terdapat 34 saham perusahaan yang efisien yaitu saham ADRO, ADHI, AKRA, ANTM, BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BDMN, BJBR, BMRI, BRPT, BUMI, CTRA, ELSA, GGRM, HMSP, ICBP, INCO, INDY, ITMG, KLBF, LPPF, MYRX, PPRO, PTBA, PTPP, PWON, SRIL, TLKM, UNTR, UNVR, WIKA, dan WSKT. Sedangkan saham perusahaan yang tidak efisien ada 34 saham perusahaan yaitu saham AALI, ASII, ASRI, BHIT, BKSL, BMTR, BSDE, BWPT, CPIN, EXCL, GIAA, HRUM, IMAS, INDF, INTP, JSMR, LPKR, LSIP, MAIN, MAPI, MLPL, MNCN, MPPA, PGAS, SCMA, SILO, SMCB, SMGR, SMRA, SSIA, SSMS, TBIG, VIVA, dan WTON.

Kriteria dalam menentukan keputusan investasi yaitu memilih saham efisien, saham-saham yang mempunyai *return* individu lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan ($R_i > E(R_i)$) sedangkan mengeliminasi saham tidak

efisien yaitu saham yang mempunyai nilai *return* individu lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diharapkan ($R_i < E(R_i)$). Keputusan investasi yang dilakukan terhadap saham-saham efisien yaitu mempertimbangkan untuk membeli saham-saham tersebut, dan keputusan investasi yang dilakukan terhadap saham-saham tidak efisien yaitu mempertimbangkan untuk menjual saham-saham tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis data terdapat hubungan linear antara risiko sistematis dengan tingkat pengembalian saham yang diharapkan. Rata-rata risiko sistematis bernilai lebih dari 1 ($1,157 > 1$) sehingga secara umum 68 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian memiliki risiko sistematis yang tinggi dan cenderung aktif dalam merespon perubahan harga pasar.
2. Terdapat 34 saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham efisien dan 34 saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham tidak efisien dari 68 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian. Saham-saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham efisien sebanyak 34 saham antara lain, saham ADRO, ADHI, AKRA, ANTM, BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BDMN, BJBR, BMRI, BRPT, BUMI, CTRA, ELSA, GGRM, HMSP, ICBP, INCO, INDY, ITMG, KLBF, LPPF, MYRX, PPRO, PTBA, PTPP, PWON, SRIL, TLKM, UNTR, UNVR, WIKA, dan WSKT. Saham-saham tersebut memiliki nilai R_i lebih besar daripada $E(R_i)$ atau $[R_i > E(R_i)]$. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah membeli saham tersebut (*Undervalued*). Sedangkan 34 saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham tidak efisien yaitu saham AALI, ASII, ASRI, BHIT, BKSL, BMTR, BSDE, BWPT, CPIN, EXCL, GIAA, HRUM, IMAS, INDF, INTP, JSMR, LPKR, LSIP, MAIN, MAPI, MLPL, MNCN, MPPA, PGAS, SCMA, SILO, SMCB, SMGR, SMRA, SSIA, SSMS, TBIG, VIVA, dan WTON. Saham-saham tersebut memiliki nilai R_i lebih kecil daripada $E(R_i)$ atau $[R_i < E(R_i)]$. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah menjual saham tersebut sebelum harga turun (*Overvalued*).

Saran

1. Bagi Investor dan Calon Investor
Bagi para investor dan calon investor sebelum mengambil keputusan investasi, sebaiknya investor melakukan penyeleksi saham mana yang mampu memberikan keuntungan atau tingkat pengembalian yang lebih besar dari yang diharapkan investor. Metode CAPM dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk melakukan investasi bagi para investor maupun calon investor yang akan melakukan investasi saham. Namun, untuk mendapatkan estimasi yang akurat, sebaiknya tidak hanya mencari

sumber informasi berdasarkan metode CAPM yang menggambarkan hubungan risiko dan *return* secara lebih sederhana karena hanya menggunakan satu variabel saja (variabel beta).

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian dengan metode CAPM ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan sampel dan periode penelitian yang berbeda, sehingga dapat mengetahui letak perbedaan yang terjadi dan dapat menambah ilmu tentang metode CAPM.

DAFTAR PUSTAKA

- Budyanti, H., Husnan, S., & Hanafi, M. (2018). The Effect of Pyramidal Ownership Structure to the Financing Policies and Firm Value in Indonesia: Cronyman as Moderating Variable. *Jurnal Dinamika Akuntansi*. <https://doi.org/10.15294/jda.v10i1.12878>
- darmadji, Tjiptono, dan H. M. (2011). *Pasar Modal di Indonesia (Pendekatan Tanya Jawab)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Herlianto, D. (2013). *Manajemen Investasi Plus*. Yogyakarta: Gosyen Pubhlisisng.
- Jogiyanto. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (Edisi Dua). Yogyakarta: BPFE.
- Martalena, dan Maya, M. (2011). *Pengantar Pasar Modal*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Putra, R. D., Darminto, & Zahroh. (2013). Analisis Pemilihan Investasi Saham Dengan Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) Dan Reward To Variability Ratio (RVAR) Sebagai Penentu Pengambilan Keputusan Investasi Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(2), 21–30.
- Rahma, A. S., Hidayat, R. R., & Azizah, D. F. (2016). Penerapan Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) untuk Penetapan Kelompok Saham-saham Efisien. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 37(2), 72–81.
- Saleh, T. (2018). Kinerja IHSG 2018 terburuk dalam 3 tahun. Diambil dari 31 Desember 2018 website: <http://www.cnbcindonesia.com>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Zubir, Z. (2011). *Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.