



IKATAN AKUNTAN INDONESIA
WILAYAH JAWA BARAT

ISSN-SNAB-2252-3936



PROCEEDINGS

**PROFESIONALISME AKUNTAN MENUJU
SUSTAINABLE BUSINESS PRACTICE**

KAMIS, 20 JULI 2017 | BANDUNG, JAWA BARAT

ANALISIS RISIKO DAN PENGEMBALIAN INVESTASI BERDASARKAN MODEL PRAKTIS MODAL MODAL PERUSAHAAN PADA SUB SEKTOR FARMASI DI BURSA EFEK INDONESIA

Francis M. Hutabarat¹, Frisca Englelyna²

1. Universitas Advent Indonesia, Bandung¹
Email: fmhutabarat@gmail.com

2. Universitas Advent Indonesia, Bandung²
Email: friscaenglelyna@gmail.com

ABSTRACT

Investment is indeed essential for the economic development of a country. Every country are in need and aspire to gain investment in every sub sector of industry given. In analyzing and measuring the kind of investment that are good and risky, there are many ways that can be done to measure it. This study aimed to measure and analyze Pharmaceutical sub sector of the Indonesian Stock Exchange using Capital Asset Pricing Model. The sample used is active companies in stock transaction, such as: DVLA, INAF, PYFA, KAEF, SCPI, KLBF, SIDO, MERK, SQBI, and TSPC listed in Pharmaceutical sub sectors. Based on the results of the study, it can conclude that after analyzing the Pharmaceutical sub sector of the Indonesian Stock Exchange using Capital Asset Pricing Model, and the results shows that the Beta are below 1 and shows defensive type of stocks and has overvalued return compared to their expected return for all companies based on the period observed from December 2013 to July 2016.

Key Words: *Capital Asset Pricing Model, Return of Investment, Risk of Investment, Pharmaceutical Sub Sector*

1. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan membutuhkan investasi dari berbagai investor untuk meningkatkan bisnisnya. Di sisi lain, masyarakat umum dan berbagai perusahaan memiliki banyak pertimbangan saat ingin berinvestasi. Di setiap negara pembangunan ekonomi didukung oleh jenis investasi yang dilakukan, dan di sisi lain situasi ekonomi juga menjadi alasan mengapa investor berinvestasi di dalam negeri di tempat pertama. Aktivitas investasi bagi investor diharapkan dapat meningkatkan pendapatan atau tujuan yang diinginkan. Bila investor memilih investasi yang baik pasti mereka mencapai tujuan yang mereka inginkan. Ada banyak risiko yang terlibat dalam investasi apapun. Namun, di setiap investasi ada juga return yang menarik orang untuk berinvestasi. Oleh karena itu, dalam menentukan dasar investasi yang baik diperlukan analisis yang tepat. Ada banyak metode yang bisa digunakan dalam investasi. Salah satu teori atau model investasi untuk analisis adalah Capital Asset Pricing Model. Capital Asset Pricing Model adalah model untuk menentukan jenis investasi bagi investor untuk diinvestasikan. Model ini menganalisa risiko dan pengembalian investasi berdasarkan perhitungan statistik beta dan expected return.

Investasi itu sendiri dibutuhkan untuk pembangunan ekonomi suatu negara. Pentingnya setiap sektor dan sub sektor membutuhkan investasi yang dapat meningkatkan ekonomi dan industri mereka dan karena itu pembangunan negara. Dalam memprediksi jenis investasi yang penting di setiap sektor, ada berbagai cara yang bisa dilakukan untuk

menganalisisnya. Cara tersebut adalah dengan melihat tingkat pasar modal dan sekuritas di dalam negeri. Pasar modal adalah tempat dimana pembeli dan penjual bertemu untuk berdagang saham, obligasi dan jenis sekuritas lainnya dengan layanan perantara (Anoraga & Pakarti, 2003; Tandelilin, 2010; Fahmi, 2015; Sinarmas Sekuritas, 2015).

Joko Widodo adalah presiden baru Indonesia pada tahun 2014, dan masyarakat melihat harapan di dalam dirinya dan prosep di masa depan Indonesia. (Kompas, 2014). Dengan adanya presiden baru, ada kemungkinan investasi baru oleh investor dari dalam atau luar negeri. Berinvestasi, intinya membeli aset yang di masa depan diharapkan bisa menjualnya kembali dengan nilai lebih tinggi. Salah satu alasan utama yang kita investasikan adalah mempersiapkan masa depan sedini mungkin melalui perencanaan yang disesuaikan dengan kebutuhan akan kemampuan finansial saat ini (Keown et al, 2001; Halim, 2005; Tandelilin, 2010).

Fakta bahwa di Indonesia, orang masih lebih memilih untuk menyimpan dana mereka di bank dan menyimpan uang mereka di deposito daripada instrumen lainnya seperti saham, walaupun instrumen investasi menawarkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi daripada instrumen bank (Siamat, 2004; Fahmi, 2014; Sinarmas Sekuritas, 2015). Namun karena tingkat risiko yang harus ditanggung di pasar modal yang lebih tinggi maka mereka harus berhati-hati dalam mengalokasikan dana (Sunariyah, 2004; Tandelilin, 2010; Bodie et al, 2014). Studi sebelumnya mengungkapkan hubungan antara risiko dan pengembalian aset yang disusun dalam Model Harga Aset Modal (Perold, 2004; Ruffino, 2013; Nasuha, 2013; Bunga, Darminto & Saifi, 2014). Penggunaan metode CAPM untuk mengukur portofolio reksadana yang dapat secara efisien membantu memilih portofolio reksa dana yang tepat, sehingga investor dapat mencapai tujuan investasinya. Menarik untuk melihat investasi ke Indonesia dan menganalisa risiko dan pengembalian investasi di Indonesia dengan menggunakan Capital Asset Pricing Model. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis subsektor alat rumah tangga dengan menggunakan Capital Asset Pricing Model mulai Desember 2014 sampai Desember 2016 yang berkaitan dengan kepemimpinan presiden yang baru.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dimana data yang digunakan dikumpulkan, dianalisis dan disajikan secara deskriptif. Tanggal yang digunakan adalah data sekunder yang berasal dari harga saham bulanan, tingkat suku bunga data Bank Indonesia (BI) dan Indeks Harga Saham Gabungan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Sub Sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan kode perusahaan sebagai berikut: DVLA, INAF, PYFA, KAEF, SCPI, KLBF, SIDO, MERK, SQBI, dan TSPC. Sampel diperoleh dari perusahaan aktif yang diperdagangkan selama periode pengamatan bulan Desember 2014 sampai Desember 2016. Data dianalisis dengan menggunakan metode Capital Asset Pricing Model dan software Excel.

Model Harga Aset Modal menganalisis tiga indikator, yaitu:

$$1. \text{ Tingkat Pengembalian saham individu } R_i = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Tanggal yang digunakan untuk R_i diambil dari harga penutupan bulanan masing-masing saham dari bulan Desember 2013 sampai Juli 2016.

$$2. \text{ Tingkat pengembalian pasar}$$

$$R_m = \frac{(IHS_{Gt} - IHS_{Gt-1})}{IHS_{Gt-1}}$$

Tanggal yang digunakan untuk Rm diambil dari harga penutupan bulanan IHSG
atau Komposit

Indeks dari bulan Desember 2013 sampai Juli 2016.

3. Tingkat pengembalian bebas risiko (Rf)

Tanggal yang digunakan untuk Rf diambil perbulan

Suku bunga Bank Indonesia dari bulan Desember 2013 sampai Juli 2016.

Data tersebut kemudian digunakan untuk menghitung risiko investasi menggunakan Beta (risiko sistematis) dan pengembalian investasi menggunakan formula expected return (E (Ri)) untuk menentukan keputusan investasi.

3. HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

TINGKAT PENGEMBALIAN (E (R))

Harga saham yang digunakan adalah penutupan harga saham pada akhir pengamatan. Jadi jika investor membeli atau menjual transaksi pada hari ini, harga yang akan didapat akan diketahui pada pengumuman saham keesokan harinya, sehingga saham publikasi setiap harinya bisa memberi indikasi kepada investor untuk membuat keputusan untuk membeli atau menjual. Atas dasar ini rata-rata return saham pada penelitian ini akan dihitung berdasarkan periode harian sebagai berikut:

Table 1. Rate of Return of Investment (Ri)

No	Code	Ri By Year	Ri	Retur n	No	Code	Ri By Year	Ri	Retur n
1	DVLA	2015	-0.01827	-	6	KLBF	2015	-0.02475	-
		2016	0.02718	+			2016	0.01388	+
		2015-2016	0.0045	+			2015-2016	-0.00544	-
2	INAF	2015	-0.04933	-	7	SIDO	2015	-0.00647	-
		2016	0.34099	+			2016	-0.00313	-
		2015-2016	0.1458	+			2015-2016	-0.0048	-
3	PYFA	2015	-0.14483	-	8	MERK	2015	-0.09434	-
		2016	0.05581	+			2016	0.02935	+
		2015-2016	0.02066	+			2015-2016	-0.03	-
4	KAEF	2015	-0.03151	-	9	SQBI	2015	0.00659	+
		2016	0.14696	+			2016	0.02068	+
		2015-2016	0.058	+			2015-2016	0.01363	+
5	SCPI	2015	0	+	10	TSPC	2015	-0.03748	-
		2016	0	+				0.01259	+
		2015-2016	0	+				-0.0124	-

Tabel 1 menunjukkan masing-masing perusahaan yang tercatat di sub sektor Pharamaceutical di Bursa Efek Indonesia mulai Desember 2014 sampai Desember 2016. Tabel tersebut menunjukkan perusahaan dengan tingkat pengembalian negatif dan juga tingkat pengembalian positif, dan seperti yang terlihat pada tabel semua perusahaan menderita Fluktuasi tingkat pengembalian investasi mereka. Namun perusahaan yang menunjukkan return positif pada tahun 2015 dan secara keseluruhan selama pengamatan memiliki return positif yaitu SQBI. Dan juga, perusahaan yang menunjukkan tingkat 0 dan secara keseluruhan selama pengamatan memiliki return positif yaitu SCPI. Dan kemudian, perusahaan yang menunjukkan return negatif secara keseluruhan selama obesrvasi adalah

SIDO.

MARKET RETURN (RM)

Dalam penelitian ini mencari return pasar karena tolok ukur yang digunakan adalah indeks obligasi. Ini karena dana pendapatan tetap memiliki portofolio yang sangat mirip dengan jenis instrumen investasi dari indeks obligasi. Market return adalah tingkat keuntungan kumulatif yang mencerminkan seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek dalam hal ini Composite Index.

Tabel 2: Market Return (Rm)

Month	Rm	Month	Rm
Dec-14		Dec-15	
Jan-15	0.01195	Jan-16	-0.16425
Feb-15	0.03042	Feb-16	0.032861
Mar-15	0.01255	Mar-16	0.015599
Apr-15	-0.0783	Apr-16	-0.00553
May-15	0.02555	May-16	-0.00451
June-15	-0.0586	June-16	0.045817
July-15	-0.022	July-16	0.039738
Aug-15	-0.0749	Aug-16	0.03261
Sep-15	-0.0492	Sep-16	-0.00395
Oct-15	0.05476	Oct-16	0.01076
Nov-15	-0.002	Nov-16	-0.05046
Dec-15	0.03296	Dec-16	0.02871
Rm 2015	-0.0097	Rm 2016	-0.00188

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa market return Indeks Harga Saham Gabungan dari Desember 2014 sampai Desember 2016 dengan return pasar rata-rata (Rm) sebesar 0,00127.

RISK FREE RATE OF RETURN (RF)

Tingkat pengembalian bebas risiko adalah nilai kompensasi dari konsumsi dana yang ditanggihkan, namun tidak menanggung risiko. Dengan demikian, tingkat pengembalian bebas risiko mencerminkan fakta mendasar bahwa dengan berinvestasi pada saat ini berarti ia akan dapat mengkonsumsi lebih banyak di masa depan. Dalam penelitian ini, tingkat pengembalian bebas risiko adalah suku bunga Bank Indonesia (BI). BI Rate dianggap sebagai instrumen yang aman karena diterbitkan oleh pemerintah. Hasil perhitungan suku bunga BI selama periode pengamatan menghasilkan tingkat bebas risiko 0,07094 untuk periode yang diamati.

Table 3: Risk Free Rate of Return (Rf)

Month	Rf	Month	Rf
Dec-14		Dec-15	
Jan-15	0.0775	Jan-16	0.0725
Feb-15	0.075	Feb-16	0.07
Mar-15	0.075	Mar-16	0.675
Apr-15	0.075	Apr-16	0.675
May-15	0.075	May-16	0.675
June-15	0.075	June-16	0.065
July-15	0.075	July-16	0.065
Aug-15	0.075	Aug-16	0.065
Sep-15	0.075	Sep-16	0.065

Oct-15	0.075	Oct-16	0.065
Nov-15	0.075	Nov-16	0.065
Dec-15	0.075	Dec-16	0.065
Rf 2015	0.07538	Rf 2016	0.06731

ANALISIS BETA MODEL PRINSIP MODAL MODAL (CAPM)

Beta dalam konsep Capital Asset Pricing Model (CAPM) adalah risiko sistematis. Sensitivitas tingkat keuntungan terhadap perubahan pasar sering disebut sebagai investasi beta. Beta dalam penelitian ini menggunakan perhitungan beta pasar yang berasal dari obligasi indeks. Table 4: CAPM Beta Analysis

No	Code	Beta By Year	Beta	Type	No	Code	Beta By Year	Beta	Type
1	DVLA	2015	0.77989	D	6	KLBF	2015	0.80559	D
		2016	0.12892	D			2016	0.44697	D
		2015-2016	0.67318	D			2015-2016	1.17248	A
2	INAF	2015	1.92886	A	7	SIDO	2015	0.70101	D
		2016	-2.01782	D			2016	0.58522	D
		2015-2016	1.48669	A			2015-2016	0.68255	D
3	PYFA	2015	0.56791	D	8	MERK	2015	-1.46847	D
		2016	-0.03424	D			2016	0.34249	D
		2015-2016	0.20838	D			2015-2016	-0.19751	D
4	KAEF	2015	2.07420	A	9	SQBI	2015	0.16269	D
		2016	0.19261	D			2016	0.42581	D
		2015-2016	2.62383	A			2015-2016	0.38951	D
5	SCPI	2015	0	D	10	TSPC	2015	1.15887	A
		2016	0	D			2016	0.21182	D
		2015-2016	0	D			2015-2016	1.18059	A

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa semua perusahaan memiliki Beta di bawah satu yang berarti bahwa saham tersebut adalah tipe Defensive (D) dan tidak mudah berubah oleh perubahan Indeks Komposit. Namun, ada satu perusahaan, CINT, yang menunjukkan pada awal pengamatan di Tahun 2014 yang memiliki Beta di atas 1 yang berarti memiliki jenis saham agresif (A) meski tidak berlanjut di tahun-tahun berikutnya.

Table 5: CAPM Expected Return Analysis

No	Code	By year	E(R)	Ri	Evaluation	No	Code	By Year	E(R)	Ri	Evaluation
1	DVLA	2015	0.14177	-0.01827	Overvalued	6	KLBF	2015	0.1439	-0.02475	Overvalued
		2016	0.07622	0.02718	Overvalued			2016	0.0982	0.01388	Overvalued
		2015-2016	0.02404	0.0045	Overvalued			2015-2016	-0.0107	-0.00544	Undervalued
2	INAF	2015	0.23958	-0.04933	Overvalued	7	SIDO	2015	-0.0496	-0.00647	Undervalued
		2016	-0.07231	0.34099	Undervalued			2016	0.1351	-0.00313	Overvalued
		2015-2016	-0.03264	0.1458	Undervalued			2015-2016	0.1078	-0.0048	Overvalued
3	PYFA	2015	0.12373	-0.14483	Overvalued	8	MERK	2015	-0.0496	-0.09434	Overvalued
		2016	0.06494	0.05581	Overvalued			2016	0.0910	0.02935	Overvalued
		2015-2016	0.05642	0.02066	Overvalued			2015-2016	0.0847	-0.03	Overvalued
4	KAEF	2015	0.25195	-0.03151	Overvalued	9	SQBI	2015	0.0892	0.00659	Overvalued
		2016	0.08063	0.14696	Undervalued			2016	0.0968	0.02068	Overvalued
		2015-2016	-0.11186	0.058	Undervalued			2015-2016	0.0438	0.01363	Overvalued
5	SCPI	2015	0.07538	0	Overvalued	10	TSPC	2015	0.1740	-0.03748	Overvalued
		2016	0.06731	0	Overvalued			2016	0.0819	0.01259	Overvalued

	2015-2016	0.07094	0	Overvalued			2015-2016	-0.0113	-0.0124	Overvalued
--	-----------	---------	---	------------	--	--	-----------	---------	---------	------------

Tabel 5 di atas menunjukkan analisis Return Return yang diharapkan pada sub sektor Rumah Tangga. Analisis selanjutnya membandingkan hasil yang diharapkan dan Ri dari perusahaan [(Ri) > E (Ri)]. Hasilnya menunjukkan satu compay di tahun 2014, yang bagus atau undervalued, artinya return mereka di atas ekspektasi mereka, yaitu: CINT. Di sisi lain, perusahaan dengan return buruk atau overvalued adalah sebagai berikut: KICI dan LMPI berdasarkan Analisis CAPM Desember 2014 sampai Juli 2016.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan setelah menganalisis sub sektor farmasi di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan Capital Asset Pricing Model, studi tersebut menunjukkan bahwa untuk saham yang dinilai terlalu tinggi, disarankan agar investor menjual atau melepas sahamnya seperti: DVLA , INAF, PYFA, KAEF, SCPI, KLBF, SIDO, analisis metode disarankan untuk dikeluarkan oleh peneliti masa depan dengan berbagai sektor atau diindeks. Farmasi merupakan prospek masa depan industri yang baik karena kebijakan kesehatan pemerintah seperti BPJS dan KJS yang membantu orang-orang yang memiliki akses terhadap insitusi kesehatan. Dengan demikian, perusahaan farmasi selalu memiliki permintaan yang akan mendongkrak industri mereka.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Anoraga, P., and P. Pakarti. (2003). *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2]. Bodie, Z., Kane, A., dan J. A. Marcus. (2014). *Manajemen Portofolio dan Investasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [3]. Bunga, E.S., Darminto and M. Saifi. (2014). Analisis Metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis*, Vol. 17 No. 2.
- [4]. Fahmi, I. (2014). *Teori Portofolio dan Analisa Investasi*. Alfabeta.
- [5]. Fahmi, I. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- [6]. Halim, A. (2005). *Analisis Investasi* (Edisi Kedua). Jakarta: SalembaEmpat.
- [7]. Keown, A. J., Scott, D. F., Martin, J. D., J. W. Petty. (2001). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan* (Edisi Ketujuh). Jakarta: Salemba Empat.
- [8]. Kompas. (2014). *Inid Pidato Perdana Jokowi Sebagai Presiden Terpilih*. Retrieved from <http://indonesiasatu.kompas.com/read/2014/07/22/23272611/ini.pidato.politik.perdana.jokowi.sebagai.president.terpilih>
- [9]. Nasuha, R. (2013). Analisa Metode Capital Asset Pricing Model Dalam Upaya Pengambilan Keputusan Terhadap Investasi Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis*, Vol 5 No. 1. Universitas Brawijaya.
- [10]. Perold, A. F. (2004). The Capital Asset Pricing Model. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, No. 3, pp. 3-24. Retrieved from <http://www.personal.umich.edu/~kathrynd/JEP.Perold.pdf>.
- [11]. Ruffino, D. (2013). A Robust Capital Asset Pricing Model. *Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board*, Washington, D.C. Retrieved from <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2014/201401/201401pap.pdf>

- [12]. Siamat, D. (2004). *Manajemen Lembaga Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- [13]. Sinarmas Sekuritas. (2015).Edukasi Pasar Modal. Retrieved from <http://www.sinarmassekuritas.co.id/id/edukasi.asp>
- [14]. Sunariyah. (2004). Pengantar Pengetahuan Pasar Modal (Edisi Keempat). Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- [15]. Tandelilin, E. (2010). Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio. Yogyakarta: BPFE.