

**PENGGUNAAN MODEL *CAPITAL ASSET PRICING MODEL* (CAPM) DAN
ARBITRAGE PRICING THEORY (APT) DALAM PENGAMBILAN
KEPUTUSAN INVESTASI PADA SUB SEKTOR FARMASI
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Penulis

Iin Aprika

Iin_aprika@gmail.com

Nurhayati Ollii

nurhayati.ollii03@gmail.com

Universitas Ichsan Gorontalo

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) dalam melakukan keputusan investasi saham. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif-kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, sumber data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Objek dari penelitian adalah delapan perusahaan pada sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa dari delapan sampel perusahaan yang diteliti menggunakan model Capital Asset Pricing Model (CAPM) memprediksi sebanyak lima perusahaan yang mengalami Overvalued, tiga perusahaan mengalami Undervalued, sedangkan pada model Arbitrage Pricing Theory (APT) memprediksi keseluruhan dari delapan perusahaan memperoleh tingkat return saham (R_i) lebih kecil dari satu. Untuk tingkat akurasi dari kedua model tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat adanya perbedaan keakuratan pada model Arbitrage Pricing Theory (APT) dan model Capital Asset Pricing Model (CAPM).

Kata Kunci : Capital Asset Pricing Model (CAPM), Arbitrage Pricing Theory (APT)

ABSTRACT

This study aims to describe the application of the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Arbitrage Pricing Theory (APT) models in making stock investment decisions. This study uses descriptive-quantitative research methods. The data

collection technique used is documentation, the data source used is primary data obtained from the Indonesia Stock Exchange (IDX). The object of the study was eight companies in the pharmaceutical sub-sector listed on the Indonesia Stock Exchange. Based on the results of the research that has been done, it shows that of the eight sample companies studied using the Capital Asset Pricing Model (CAPM) model predicting as many as five companies experiencing Overvalued, three companies experience Undervalued, while the Arbitrage Pricing Theory (APT) model predicts an overall of eight companies get a level of stock returns (R_i) smaller than one. For the accuracy of the two models, there is no difference in the accuracy of the Arbitrage Pricing Theory (APT) model and the Capital Asset Pricing Model (CAPM) model.

Keywords: *Capital Asset Pricing Model (CAPM), Arbitrage Pricing Theory (APT)*

1. PENDAHULUAN

Salah satu jenis investasi yang dilakukan investor adalah investasi pada saham. Saham adalah tanda bukti penyertaan kepemilikan modal atau dana pada suatu perusahaan (Fahmi, 81 : 2013). Menurut Husnan (40:2015) dalam investasi ada hubungan yang positif antara resiko dan keuntungan investasi. Tujuannya adalah investasi harus dinyatakan baik dalam keuntungan maupun resiko. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) membicarakan salah satu model keseimbangan (*Equilibrium Model*) dan model *Arbitrage Pricing Theory* (APT) membicarakan model keseimbangan dalam perekonomian dan industri.

Salah satu saham yang cukup menarik minat para investor adalah saham sub sektor farmasi. Secara umum harga saham sektor farmasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia cenderung naik sejalan dengan tren naik (*bullish*) pada Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Rata-rata harga saham sub sektor farmasi tahun 2013 mengalami kenaikan sebesar Rp

39.444. Hal tersebut merupakan sumbangsi dari PT Merck Indonesia Tbk (MERK) sebesar Rp 189.000. (<http://market.bisnis.com>).

Sementara di tahun 2014 rata-rata harga saham sub sektor farmasi mengalami penurunan sebesar 16,7% dari tahun sebelumnya menjadi Rp 33.791. (<https://ekbis.sindonews.com>). Kemudian di tahun 2015 rata-rata harga saham sub sektor farmasi mengalami penurunan sebesar 1.207,7% sehingga berada di angka Rp 2.584. disebabkan karena adanya pelambatan volume penjualan dan pelemahan terhadap rupiah (<https://investasi.kontan.co.id>).

Selanjutnya di tahun 2016 rata-rata harga saham sub sektor farmasi mengalami kenaikan sebesar Rp 4.517 menjadi 42,7% dari tahun sebelumnya. Hal ini merupakan sumbangsi dari PT Merck Indonesia Tbk (MERK) yang harga sahamnya jauh lebih tinggi dari beberapa perusahaan yang mengalami kenaikan harga saham. (www.wartaekonomi.co.id).

Adapun ditahun 2018, rata-rata harga saham sub sector farmasi sebesar Rp.2.297 turun 100,7% dari

tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh beberapa harga saham dari sub sector farmasi turun, sehingga langkah yang diambil oleh investor adalah menjual beberapa saham tersebut ke pasar saham. (www.cnbcindonesia.com)

Saham sub sektor farmasi memiliki prospek yang tinggi, namun banyak investor yang masih ragu untuk memilih perusahaan mana yang paling tepat untuk dijadikan tempat berinvestasi mengingat banyaknya perusahaan yang tadinya baik – baik saja namun tiba-tiba bangkrut, karena pada umumnya setiap sekuritas tidak dapat menghindari adanya *Systematic Risk* atau resiko sistematis, yaitu resiko yang biasanya di pengaruhi oleh keadaan pasar dan resiko ini akan dihadapi oleh semua aset yang terdaftar di bursa. Metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengestimasi *return* dan risiko dengan tingkat keuntungan suatu sekuritas dalam pengambilan keputusan investasi pada sub sektor farmasi.

a. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penggunaan model *Capital Asset Pricing Model* dalam pengambilan keputusan investasi pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Bagaimana penggunaan model *Arbitrage Pricing Theory* dalam pengambilan keputusan investasi pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

1. TINJAUAN PUSTAKA

a. Pengertian *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

Capital Asset Pricing Model (CAPM) menjelaskan tentang hubungan antara *return* dan Beta. Pemahaman tentang CAPM pertama kali di munculkan pada pertengahan tahun 1960-an oleh William. F. Sharpe, Lintner Dan Mossin.

Menurut william f. Sharpe, et. all. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Merupakan model penetapan harga

aktiva equilibrium yang menyatakan bahwa ekspektasi return atas sekuritas tertentu adalah fungsi linier positif dari sensitifitas sekuritas terhadap perubahan return portofolio pasarnya (Fahmi 2015 :336).

Menurut Husnan (2015 :155) Menyatakan bahwa *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* merupakan model untuk menentukan harga suatu *asset*. Menurut Tandel(2010 : 187) model *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* merupakan suatu model yang menghubungkan tingkat return harapan dari suatu *asset* berisiko dengan risiko oleh teori potofolio pada kondisi pasar yang seimbang. Sementara Sartono (2012 : 168) menyatakan bahwa *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* merupakan keseimbangan antara tingkat risiko yang sistematis dengan tingkat keuntungan yang disyaratkan sekuritas portofolio. Dengan kata lain tujuan utama penggunaan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* adalah untuk menentukan tingkat keuntungan minimum yang disyaratkan atau *minimum required rates of return* dari investasi *asset* yang berisiko.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* merupakan model yang menggambarkan hubungan antara risiko dengan return yang diharapkan. Model ini digunakan dalam penilaian harga sekuritas. Model ini mendasarkan diri pada kondisi equilibrium. Dalam keadaan *equilibrium* tingkat keuntungan yang di syaratkan oleh pemodal untuk suatu saham akan di pengaruhi oleh risiko tersebut. Disini risiko bukan diartikan lagi sebagai deviasi standar tingkat keuntungan, tetapi diukur dengan beta.

**b. Asumsi – asumsi
mempergunakan *Capital
Asset Pricing Model (CAPM)***

Dalam *Capital Asset Pricing Model* ini kita dapat melihat tentang beberapa asumsi yang biasa di pergunakan, Husnan (2015 : 140). Standar *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* dipakai adalah jika beta bernilai positif, sementara dalam pengujian di Bursa Efek Indonesia (BEI) terlihat bahwa beta adalah

negatif. Ini terlihat banyaknya sudah pengujian yang di lakukan seperti oleh Husnan (2015) dimana munculnya 8 saham yang memiliki angka beta negatif dan beberapa di antaranya di anggap adalah cukup signifikan secara statistik. Asumsi yang bisa menjelaskan adalah salah satunya karena bursa efek indonesia berada pada *weak form* (bentuk lemah)

c. Formulasi model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

Banyak tolak ukur yang digunakan oleh investor untuk menentukan minimum return yang diharapkan dari suatu investasi. Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan metode masukan unsur resiko saham maka semakin tinggi pula minimum return yang diharapkan. Tolak ukur resiko yang digunakan adalah beta saham. *Return* minimum model *Capital Asset Pricing Model* terdiri dari *Risk Free Rate*.

d. Pengertian *Arbitrage Pricing Theory* (APT)

Arbitrage Pricing Theory (APT) adalah sebuah model *asset pricing* (harga asset) yang didasarkan

pada sebuah gagasan bahwa pengembalian sebuah asset dapat diprediksi dengan menggunakan hubungan yang terdapat antara asset yang sama dan faktor-faktor resiko secara umum (Fahmi, 2013 : 301)

Model *Arbitrage Pricing Theory* (APT) berusaha menjelaskan hubungan antara risiko dengan tingkat keuntungan. *Arbitrase* dilakukan sampai harga yang terjadi sama untuk semua aset yang mempunyai risiko yang sama. Arbitrase mengikuti hukum “*the law of one price*”. Kedua, jika *Capital Asset Pricing Model* sampai pada kesimpulan bahwa faktor pasar mempengaruhi tingkat keuntungan yang diharapkan, *Arbitrage pricing theory* (APT) sampai pada kesimplan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan yang di harapkan untuk suatu aset (Mamduh, 2016 : 245). Dari beberapa pengertian diatas memberikan gambaran bahwa *Arbitrage Pricing Theory* (APT) adalah hubungan antara risiko dengan tingkat keuntungan

e. Variabel Makro Ekonomi

f. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah terdiri dari delapan perusahaan pada sub sektor farmasi yang terdaftar

Variabel makro ekonomi dapat dijadikan sebagai faktor-faktor dalam model *Arbitrage Pricing Theory*, Gusni dan Riantami (2017). Variabel makro ekonomi yang cukup berpengaruh terhadap harga saham antara lain yaitu inflasi, nilai tukar, suku bunga dan jumlah uang beredar (Mankiw, 2007). Dalam penelitian ini faktor makro ekonomi yang akan digunakan adalah inflasi, pertumbuhan ekonomi, suku bunga, kurs valuta asing, dan jumlah saham beredar.

Arbitrage Pricing Theory (APT), dimana *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan model yang menggambarkan hubungan antara risiko dengan return yang diharapkan. Sedangkan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) adalah hubungan antara risiko dengan tingkat keuntungan.

Berdasarkan uraian di atas operasional variabel di gambarkan secara ringkas pada tabel berikut ini :
Operasional variabel

Variabel Capital asset Pricing Model (CAPM) dengan skala rasio

Rumus:

$$E(r_i) = \bar{r}_f + \beta (\bar{r}_m - \bar{r}_f)$$

Variabel Arbitrage Pricing Theory (APT) dengan skala rasio

Rumus:

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f_1 + b_{i2}f_2 + \dots + b_{in}f_n + e_i$$

Sumber : Lemiyana, 2015

5. POPULASI DAN SAMPEL

di Bursa Efek Indonesia atau seluruh saham perusahaan yang tergabung dalam Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah delapan perusahaan yang dipilih dengan menggunakan metode sampel jenuh, Sugiyono (2014: 68). Adapun kriteria atau pertimbangan dalam pengambilan sampel ini antara lain: Saham perusahaan yang termasuk dalam Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Saham perusahaan g

terdaftar dan aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2013-2018 tersedia untuk dianalisis. Kemudian pemilihan sampel dengan menggunakan kriteria aktif berdasarkan frekuensi perdagangan dengan pertimbangan bahwa saham tersebut diminati banyak investor, sehingga dapat mengurangi bias data.

a. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Primer. berupa data bulanan selama periode pengamatan dari tahun 2013 hingga tahun 2018.

b. Tehnik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan mencatat atau menyalin data yang tercantum di Bursa Efek Indonesia, Pojok Bursa, IDX Statistik, Indonesia Capital Market Directori (ICMD) dan berbagai literatur lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Data yang diambil adalah data bulanan

selama periode pengamatan dari tahun 2013 hingga tahun 2018.

c. Metode Analisis Data

1. Menghitung CAPM (*Capital Asset Pricing Model*)

Capital Asset Pricing Model (CAPM) menjelaskan hubungan antara risk dan return. Formulasi yang harus dilakukan untuk memperoleh risiko dan return dari suatu sekuritas adalah sebagai berikut Samsul, (2015 : 348) :

$$E(r_i) = \bar{r}_f + \beta (\bar{r}_m - \bar{r}_f)$$

Keterangan :

$E(r_i)$ = Return minimum / expected return

\bar{r}_f = risk free rata – rata bulanan atau tahunan

β = Beta

\bar{r}_m =Market return rata – rata bulanan atau tahunan untuk menghitung risk free

2. Menghitung APT (*Arbitrage Pricing Theory*)

Adapun rumus yang dipakai dalam teori *Arbitrage Pricing Theory* (APT) menurut Robert Ang (1997:214) dalam

Lemiyana (2015) adalah sebagai berikut

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f_1 + b_{i2}f_2 + \dots + b_{in}f_n + e_i$$

Keterangan :

R_i = tingkat return actual sekuritas i

$E(R_i)$ = return harapan untuk sekuritas i

β_i = sensitivitas sekuritas i terhadap faktor i

f = deviasi factor sistematis F dari nilai harapannya

e_i = random error

3. Menganalisis hasil dari perhitungan *Capital asset Pricing Model (CAPM)*

a) *Return* harapan > return minimum, berarti saham layak di beli (*undervalued stock*).

b) *Return* harapan < return minimum, berarti saham tidak layak dibeli (*overvalued stock*).

4. Menganalisis hasil dari perhitungan *Arbitrage Pricing Theory (APT)*

a) Apabila $R_i > 1$, berarti tingkat keuntungan saham meningkat lebih besar dibandingkan dengan tingkat keuntungan keseluruhan saham di pasar.

b) Apabila $R_i < 1$, berarti tingkat keuntungan saham meningkat lebih kecil dibandingkan dengan keuntungan keseluruhan saham

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian pada Perusahaan Sub sektor farmasi, maka diperoleh Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Data Suku Bunga Bank Indonesia (SBI), Data Inflasi, Data Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB), Data Suku Bunga, Data Kurs Valuta Asing dan Data Jumlah Uang Beredar dalam periode 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 dan 2018 sebagai dasar tolak ukur untuk menilai kondisi saham perusahaan. Tolak ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT)* untuk menentukan keputusan Investasi saham pada suatu perusahaan.

1. Hasil Keputusan Investasi pada *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* pada sub sektor farmasi periode 2013-2018

Hasil penelitian *Capital Asset Pricing Model* pada Sub sektor Farmasi menunjukkan bahwa terdapat lima perusahaan yang tergolong *Overvalued*, yaitu pada perusahaan Darya-Varia Laboratoria Tbk., Kalbe Farma Tbk., Pyridam Farma Tbk., Industri jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk. dan Tempo Scan

Pacific Tbk. Yang artinya tingkat return yang diharapkan oleh investor lebih rendah dari return minimumnya, atau menggambarkan suatu sekuritas yang harga pasarnya (*market price*) terlalu tinggi dibandingkan dengan harga wajarnya (*offer stock*) Fahmi (2015 : 343). Hal tersebut disebabkan oleh menurunnya tingkat suku bunga bank Indonesia dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada perusahaan.

Sementara pada perusahaan, Indofarma Tbk., Kimia Farma Tbk. Dan Merck Indonesia Tbk. Lebih banyak dikategorikan *Undervalued* yang artinya harga saham tersebut lebih rendah dari pada harga sekuritas pasar atau harga wajarnya. Hal ini disebabkan karena adanya kenaikan pada tingkat suku Bunga Bank Indonesia, yang disebabkan karena terjadinya inflasi dan juga adanya perbaikan ekonomi global di tengah berlanjutnya proses konsolidasi ekonomi domestik mengarah ke kondisi yang lebih seimbang. Hal tersebut juga terjadi akibat peningkatan pada Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), yang disebabkan oleh adanya peningkatan volume perdagangan dan nilai total transaksi naik sehingga berdampak pada kenaikan harga saham (bisnis.tempo.co.id). Kenaikan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) juga didukung karena adanya fundamental

ekonomi Indonesia yang baik. Selain itu, kinerja emiten secara menyeluruh juga tercatat begitu positif (finance.detik.com). Penyebab lainnya adalah kondisi perekonomian Indonesia cenderung stabil dan stagnan, sehingga penguatan IHSG sebenarnya banyak pula didukung oleh profitabilitas korporasi yang terus meningkat (ekonomi.kompas.com).

Berdasarkan hasil *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dikatakan bahwa saham DVLA, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC tidak layak dibeli menurut standar pengukurannya dikarenakan mengalami *Overvalued*. Menurut Herawanny dan Saifi (2017), perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* merupakan perusahaan yang memiliki nilai intrinsiknya lebih rendah dari harga pasar sekarang. Sementara saham KAEF, INAF dan MERK merupakan saham yang layak dibeli menurut standar pengukuran CAPM karena di kategorikan saham yang *Undervalued*. menurut Samsul (2015:348) semakin tinggi risiko investasi yang dihadapi semakin besar return minimum yang diharapkan. Semakin besar beta saham berarti semakin besar return minimum. Akan tetapi pada kasus saham DVLA, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC menunjukkan beta saham pada perusahaan tersebut berada di atas satu. Hal ini

menandakan bahwa risiko sistematis saham lebih besar dibandingkan dengan risiko sistematis pasar, sedangkan return minimum pada saham KAEF, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC lebih kecil dari return harapannya. Sementara pada saham INAF, KAEF dan MERK menunjukkan beta saham perusahaan tersebut berada dibawah satu. Hal ini menandakan bahwa risiko sistematis saham lebih kecil dibandingkan dengan risiko sistematis dipasar, serta return minimum pada saham INAF, KAEF, dan MERK lebih besar dari return yang diharapkan oleh investor.

Berdasarkan penjelasan diatas, oleh para investor untuk menentukan apakah suatu sekuritas tersebut *Undervalued* atau *Overvalued* sebagai dasar untuk melakukan jual beli saham guna memperoleh *Capital Gain*. Seperti memilih saham KAEF, INAF dan MERK. yang *Undervalued*. Dan untuk mendapatkan *Capital gain*, sebaiknya memilih saham DVLA, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC yang *Overvalued*. Akan tetapi jika untuk menghindari adanya kerugian sebaiknya menolak berinvestasi atau tidak membeli saham DVLA, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC.

2. Pembahasan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT)

Model CAPM dan APT memiliki kemampuan yang sama untuk meramalkan keputusan investasinya pada perusahaan sub sektor farmasi. Metode analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) diharapkan dapat memberikan prediksi yang tepat antara hubungan risiko sebuah aset dan tingkat harapan pengembalian. Hasil dari estimasi CAPM bahwa dari delapan perusahaan sampel penelitian, tiga saham yang tergolong saham *undervalued* karena tingkat return individu (R_i) lebih besar dari pada yang diharapkan ($E(R_i)$), sedangkan lima saham tergolong saham yang *overvalued*, dikarenakan tingkat return individu (R_i) lebih kecil dari return yang diharapkan ($E(R_i)$). Pada saat posisi sekuritas *undervalued*, rekomendasi untuk keputusan yang diambil oleh investor adalah membeli/menahan saham tersebut, sedangkan keputusan terhadap sekuritas *overvalued* adalah menjual sekuritas tersebut sebelum harga saham mengalami penurunan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode CAPM ini layak untuk digunakan sebagai metode estimasi dalam estimasi investasi untuk memperoleh hasil yang efektif dan efisien, Nasuha (2013).

Pada tingkat pengembalian saham (R_i) disetiap perusahaan terdapat hasil return saham lebih kecil dari satu dan lebih

besar dari satu disetiap tahunnya. Ini menandakan bahwa APT tidak memberikan dampak tingkat pengembalian saham pada perusahaan-perusahaan sub sektor farmasi yang go publik di bursa efek Indonesia.

Hasil dari penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Lemiyana (2015) dan Kristin Laia dan Ivonne Saerang (2015) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan keakuratan antara CAPM dan APT. Lemiyana (2015) menyatakan bahwa CAPM lebih akurat dibanding APT, sedangkan Kristin Laia dan Ivonne Saerang (2015) menyatakan bahwa APT lebih akurat dibanding CAPM.

Penyebab dari perbedaan ini dapat dilihat dari dua sisi, yaitu dari model CAPM dan APT. Dari sisi CAPM adalah beta atau risiko sistematis yang dihasilkan CAPM akan bervariasi sesuai dengan jumlah periode yang digunakan dan nilai dari masing-masing periode. Lemiyana menggunakan periode estimasi beta selama 6 tahun (2007-2012), Kristin Laia dan Ivonne Saerang (2015) menggunakan periode estimasi beta selama 2 tahun (2013-2014). Tandelilin (2010) menyatakan bahwa data yang diperoleh dari sumber yang berbeda sering menghasilkan beta yang berbeda-beda. Perbedaan beta inilah yang menyebabkan terjadinya perbedaan tingkat

akurasi dalam peramalan return saham pada tiap-tiap penelitian. Jika dilihat dari sisi APT, faktor-faktor makro yang digunakan pada penelitian ini berbeda dengan faktor-faktor yang digunakan oleh Lemiyana (2015) dan Kristin Laia dan Ivonne Saerang (2015).

Perbedaan ini disebabkan karena faktor yang dimasukkan pada model APT sangatlah luas dan dalam kenyataannya belum ada kesepakatan mengenai faktor-faktor risiko yang relevan dan jumlah faktor yang dimasukkan (Tandelilin, 2010). Hal ini menyebabkan peneliti satu dengan lainnya bebas memasukkan faktor pembentuk model APT, selama faktor-faktor tersebut memenuhi kriteria seperti bersifat surprise dan termasuk kedalam jenis faktor makroekonomi. Penyebab perbedaan keakuratan lainnya pada model APT adalah sama halnya dengan beta pada CAPM, yaitu risiko sistematis akan bervariasi sesuai dengan jumlah periode yang digunakan dan nilai dari masing-masing periode. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama periode observasinya maka hasil peramalan dari masing-masing model pun menjadi semakin akurat.

Dari beberapa pendapat diatas maka memberikan gambaran bahwa tidak terdapat adanya perbedaan keakuratan pada model *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam

memprediksi return saham jika dibandingkan dengan model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Pada model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) saham-saham yang dapat dikategorikan efisien yaitu DVLA, INAF dan MERK, sedangkan jika menggunakan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) saham-saham yang dikategorikan efisien yaitu keseluruhan saham sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil penelitian ini juga dibuktikan oleh *Denny Cahyo Prasetyo pada tahun 2015*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan tingkat akurasi CAPM dan APT dalam meramalkan *return* saham perusahaan. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan keakuratan yang signifikan di antara model CAPM dan APT dalam memprediksikan *return* saham perusahaan yang terdaftar di JII.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa pada analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) terdapat lima perusahaan yang mengalami *Overvalued* atau saham tidak layak dibeli, yakni pada perusahaan, DVLA, KLBF, PYFA, SIDO, dan TSPC. Sementara pada saham KAEF, INAF dan MERK

mengalami *Undervalued* atau dalam artian saham yang layak di beli.

Kemudian pada hasil *Arbitrage Pricing Theory* (APT) lebih kecil dari satu sehingga tingkat keuntungan saham meningkat lebih kecil dibandingkan dengan tingkat keuntungan keseluruhan saham dipasar. Banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut diantaranya faktor makro ekonomi seperti Inflasi, suku bunga, Jumlah uang beredar, kurs dan pertumbuhan PDB.

7. SARAN

Adapun saran-saran yang diberikan penulis dalam penggunaan analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) sebagai berikut :

1. Bagi investor sebelum memutuskan untuk berinvestasi saham, sebaiknya lebih dahulu mengetahui tingkat risiko yang diperoleh dari suatu saham dimasa datang untuk menekan kerugian.
2. Bagi perusahaan harus tetap bisa menekankan risiko tidak sistematis sehingga dapat memperoleh capital gain yang lebih besar.
3. Sub sektor farmasi harus lebih selektif dalam melakukan prediksi pasar dan faktor ekonomi lainnya, agar dapat meningkatkan penjualan pada perusahaan dan menarik minat investor untuk berinvestasi.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan perbandingan dalam melakukan penelitian yang sejenis dan agar dapat meneliti dengan pendekatan lain seperti faktor makroekonomi yang mempengaruhi *Arbitrage Pricing Theory* (APT).

DAFTAR PUSTAKA

- Bank indonesia. www.bi.go.id. Diakses pada 28 September 2018, pukul 18 : 29
- Bisnis Tempo. [www. bisnis.tempo.co.id](http://www.bisnis.tempo.co.id). Diakses pada tanggal 2 Februari 2019, pada pukul 16:10
- Bursa Efek Indonesia. www.idx.co.id. Diakses pada 19 September 2018, pukul 14:22
- Detik.com. www.detik.com. Diakses pada tanggal 1 Februari 2019, pukul 19:00
- Ekonomi Kompas. www.ekonomi.kompas.com. Diakses pada 1Februari 2019, pukul 19:20
- Ekonomi.Okezone. www.economy.okezone.com. Diakses pada tanggal 4 Februari 2019, pukul 09:15
- Fahmi Irham. 2013. *Pengantar pasar modal*. Edisi Kedua. Bandung: Alfabeta
- , 2015. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Edisi Keempat. Bandung: Alfabeta
- , 2015. *Pengantar Teori Portopolio dan Analisis Investasi*. Edisi Pertama. Bandung : Alfabeta.
- Finance.Detik. [www. finance.detik.com](http://www.finance.detik.com). Diakses pada tanggal 2 Februari 2019, pukul 16:00
- Gusni, Riantani Suskim (2017). Penggunaan *Arbitrage Pricing Theory* untuk menganalisis *Return* saham Syariah. *Ultima Management* Vol. 9 No. 1 Juni 2017

- Hartono, Jogiyanto, 2016. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Ketujuh Yogyakarta: Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM.
- Husnan Suad. 2015. *Teori Portopolio & Analisis Sekuritas*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Ike Nofiatin (2013). Hubungan Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar, dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Periode 2005–2011. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. *Jurnal* Vol 11, No 2 (2013).
- Indra Afrida Yetti, 2018. *Perbandingan Keakuratan Metode Capital Asset Pricing Model Dan Arbitrage Pricing Theory Dalam Memprediksi Return Saham* (Studi Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi Dan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Indeks Saham Syariah Indonesia (Issi). *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*. Volume 1 Nomor 2, Juni 2018.
- Indonesia Invetment. <https://www.indonesia-investments.com/id>. Diakses pada tanggal 16 Desember 2018. Pada pukul 20 : 09
- Investasi. <https://investasi.kontan.co.id>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2018. Pada pukul 22 : 26
- Kemendag. <http://www.kemendag.go.id>. Diakses pada tanggal 24 Januari 2019. Pada pukul 20:24.
- Kuncoro, Mudrajad dan Suhardjono. (2013). *Manajemen Perbankan – Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta. BPFE UGM.
- Maya Dwi Puspita, Tony Seno Aji. (2018). *Analisis Pengaruh Inflasi, Suku Bunga Sbi, Nilai Tukar, Produk Domestik Bruto (Pdb) Dan Indeks Dow Jones Industrial Average (Djia) Terhadap Indeks Kompas100* Periode Januari 2012-Desember 2017. *Jurnal Ilmu Manajemen* Volume 6 Nomor 3–Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya.
- Susilawati Karya Dwi Christine (2012). *Analisis Perbandingan Pengaruh Likuiditas, Solvabilitas, dan Profitabilitas Terhadap Harga Saham pada Perusahaan LQ 45*. *Jurnal Akuntansi* Vol.4 No.2 November 2012: 165-174.
- Rjoub, H., Tursoy, T., dan Gonsel, N. (2009). *The Effects of Macroeconomic Factors on Stock Returns: Istanbul Stock Market*. *Studies in Economics and Finance*, Vol. 26, No. 1, 36– 45.