
ANALISIS KEAKURATAN METODE CAPITAL ASSET PRINCING MODEL DAN ARBITRAGE PRINCING THEORY DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM

(ANALYSIS OF THE ACCURACY OF THE CAPITAL ASSET PRINCING MODEL AND
ARBITRAGE PRINCING THEORY IN STOCK INVESTMENT DECISION MAKING)

Anisa Aprian Kusuma¹; Muhamad Syahwildan S.E., M.M²

Abstrak

Minat masyarakat untuk berinvestasi di pasar modal Indonesia semakin meningkat karena itu perusahaan perlu memprediksi return saham dimasa yang akan datang untuk meminimalisir kegagalan dalam melakukan investasi, maka dari itu diperlukan metode yang akurat untuk memprediksi return saham. Metode untuk memprediksi return saham, yaitu metode Capital Aset Pricing Model dan Arbitrage Pricing Theory. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mengakui keakuratan metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Arbitrage Pricing Theory* dalam memprediksi return saham sektor perbankan. Penentuan sample yang digunakan yaitu purposive sampling. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode uji t-student menggunakan software SPSS (*Statistical Product And Service Solution*). Penelitian ini menggunakan data bulanan (close price). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dilihat dari MAD CAPM dan APT memiliki selisih yang sangat kecil. Berdasarkan uji-t sampel independen dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keakuratan CAPM dan APT Dalam memprediksi *return* saham sub sektor perbankan.

Kata Kunci : Capital Asset Pricing Model (CAPM), Arbitrage Pricing Theory (APT), Return Saham Perbankan.

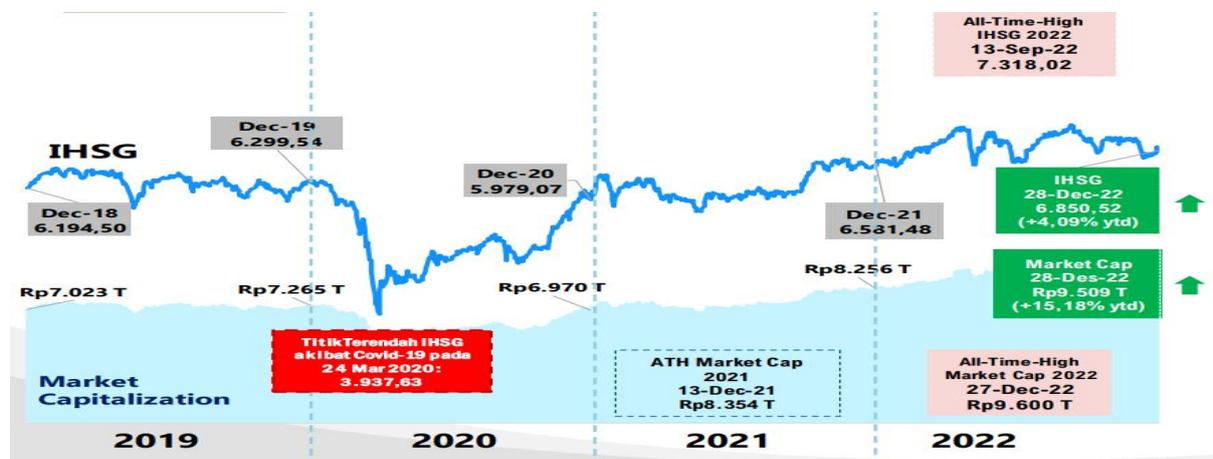
Abstract

Public interest in investing in the Indonesian capital market is increasing, therefore companies need to predict future stock returns to minimize failure in investing, therefore an accurate method is needed to predict stock returns. methods for predicting stock returns, namely the Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory methods. This research aims to measure and acknowledge the accuracy of the Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory methods in predicting stock returns in the banking sector. Determining the sample used was purposive sampling. Data analysis used in this research uses the t-student test method using SPSS (Statistical Product And Service Solution) software. This research uses monthly data (close price). The results of this research show that in terms of MAD, CAPM and APT have a very small difference. Based on the independent sample t-test, it can be concluded that there is no significant difference between the accuracy of CAPM and APT in predicting stock returns in the banking sub-sector.

Keywords : Capital Asset Pricing Model (CAPM), Arbitrage Pricing Theory (APT), Banking Stock Returns.

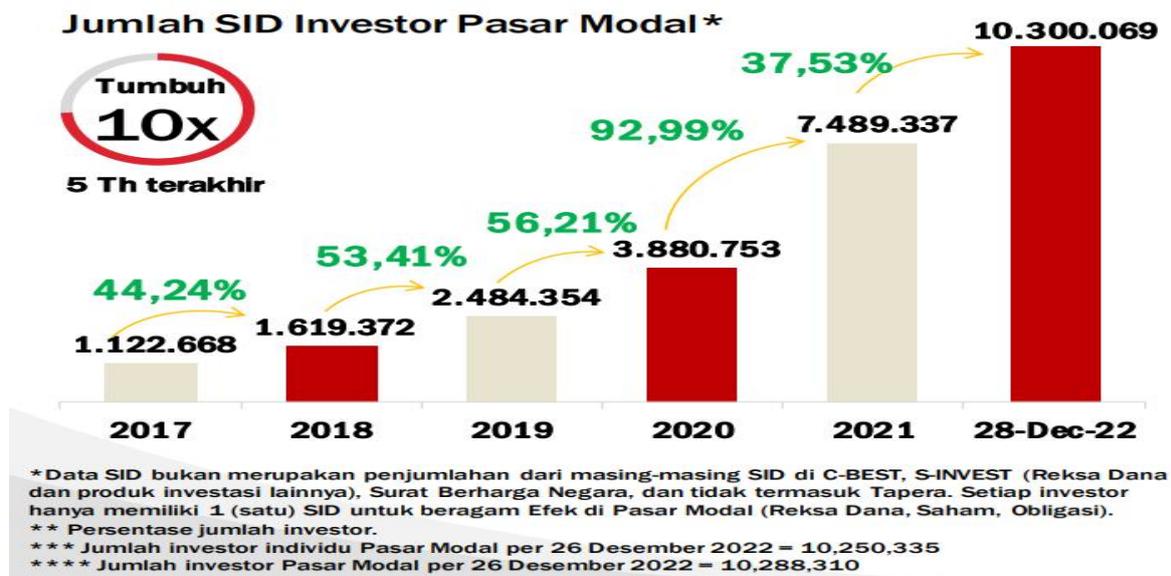
PENDAHULUAN

Investasi merupakan penanaman modal berupa aset atau uang pada suatu perusahaan atau perorangan dengan harapan modal yang ditanamkan dapat tumbuh dan berkembang. Salah satu investasi yang banyak diminati oleh investor diantaranya yaitu investasi saham. Menurut (Husnan, 2009) “Saham yaitu tanda bukti kepemilikan suatu perusahaan. Investor membeli saham perusahaan untuk mendapatkan deviden dan kenaikan Harga saham”. Keduanya harus lebih besar atau paling tidak sama dengan *return* yang dikehendaki *stock holder*. Kondisi ini yang mendorong investor untuk berinvestasi pada saham. Pada tahun 2019 perkembangan pasar modal semakin meningkat. Data OJK (Otoritas Jasa Keuangan) menunjukkan bahwa pada maret 2019 terdapat 1,7 juta investor di pasar modal selama lima tahun terakhir.



Gambar 1 Grafik IHGS
Sumber : Bursa Efek Indonesia

Pada bulan Desember 2022 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) telah mencapai level 6.850,52 (meningkat 4,09 persen dari posisi 30 Desember 21). Pertumbuhan IHSG tersebut bahkan sempat menembus rekor baru, yakni pada level 7.318,016 pada 13 September 2022. Sementara itu, menurut data Bursa Efek Indonesia (BEI), kapitalisasi pasar pada 28 Desember 2022 mencapai Rp9.509 triliun atau naik 15,2 persen dibandingkan posisi akhir tahun 2021 yakni Rp8.256 triliun. Sebelumnya, market cap pasar modal Indonesia juga sempat menembus rekor baru sebesar Rp9.600 triliun pada 27 Desember 2022.



Gambar 2 Grafik Jumlah SID Investor Pasar Modal

Pencapaian positif turut tercermin dari meningkatnya minat masyarakat untuk berinvestasi di pasar modal Indonesia. Total jumlah investor di pasar modal Indonesia per 28 Desember 2022 telah meningkat 37,5 persen menjadi 10,3 juta investor dari sebelumnya 7,48 juta investor per akhir Desember 2021. Jumlah ini meningkat hampir 9 kali lipat dibandingkan tahun 2017. Selain itu, lonjakan pertumbuhan jumlah investor ritel juga turut berdampak terhadap dominasi investor ritel terhadap aktivitas perdagangan harian di BEI yang mencapai 44,9 persen. Namun menurut akademisi keuangan dan investasi Lucas Setia Atmaja dalam acara Capital Market Summit and Expo 2019, bahwa dari seluruh investor tersebut terdapat 85-90% investor gagal.

Dapat diketahui bahwa investasi saham merupakan investasi yang berisiko. Harga saham dapat naik dan turun. karena sifat saham yang peka terhadap perubahan pada faktor eksternal ataupun faktor internal perusahaan. Menurut teori investasi, semakin tinggi tingkat risiko pada suatu saham maka tingkat return yang diisyaratkan oleh investor akan semakin tinggi. Oleh karena itu, sebaiknya seorang investor selain mengharapkan return yang tinggi, investor juga perlu memperhatikan risiko atas investasi saham yang dilakukannya.

Dalam berinvestasi, baik dalam aset keuangan maupun aset riil investor pasti akan mengharapkan pengembalian atas investasinya. Dalam investasi pada aset keuangan khususnya pada investasi saham terdapat dua model untuk memprediksi return investasi. Model yang pertama yaitu model CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), model CAPM ini mengasumsikan bahwa return saham dapat dipengaruhi oleh satu faktor yaitu return market. Model yang kedua yaitu model APT (*Arbitrage Pricing Theory*), model ini mengasumsikan bahwa investor dapat memiliki peluang untuk meningkatkan return tanpa meningkatkan risiko maka investor tersebut akan memanfaatkan peluang tersebut. Sehingga dalam model APT ini terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi return saham lebih banyak dari pada model CAPM. Kedua model ini pada dasarnya dapat memprediksi return investasi yang diharapkan investor, tetapi berbeda dalam variabel yang digunakan.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) pertama kali dikemukakan oleh Sharpe, Lintner, dan Mossin pada pertengahan tahun 1960-an. CAPM ini adalah model untuk menentukan harga suatu *assets* dalam kondisi *equilibrium*. Pada keadaan *equilibrium* tingkat keuntungan yang diinginkan oleh pemodal untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham tersebut. Pada hal ini risiko yang diperhitungkan merupakan risiko sistematis yang diwakili oleh beta (β), karena risiko yang tidak sistematis dapat dihilangkan dengan cara divariasikan. Melakukan perkiraan terhadap besarnya return sekuritas adalah hal yang harus dilakukan oleh para investor. Beberapa kelemahan empiris yang terjadi pada model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) mendorong para ahli manajemen keuangan untuk mencari model alternatif yang menerangkan hubungan pendapatan dengan risiko saham.

Pada tahun 1976 Stephen A. Ross memperkenalkan sebuah teori yang disebut dengan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Meskipun model ini tidak dapat secara keseluruhan memecahkan kekurangan yang terjadi pada model CAPM, tetapi model APT inilah yang pertama kali dikembangkan untuk mencoba mengeliminir beberapa kekurangan yang terjadi pada model CAPM dan mempunyai kesempatan untuk menggantikan model CAPM. Pada model APT ini berasumsi bahwa harga suatu aktiva bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, tidak hanya satu faktor seperti yang telah dikemukakan pada teori CAPM.

Pada model APT ini mendeskripsikan beragam tingkat sensitivitas terhadap berbagai variabel sistematis. Model APT pertama kali dikembangkan oleh Ross yang merupakan bentuk pengembangan dari CAPM. Beberapa penelitian empiris dalam penerapan model APT ini juga telah dilakukan diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Chan, Rol, dan Ross (1986) yang menggunakan empat faktor yang mempengaruhi *return* sekuritas, yaitu premi *risk-default*, suku bunga dan tingkat inflasi. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Berry, Burneister, dan McElroy (1988) dengan menggunakan variabel pertumbuhan ekonomi jangka panjang *risk-default*, tingkat bunga, inflasi, , dan risiko residual.

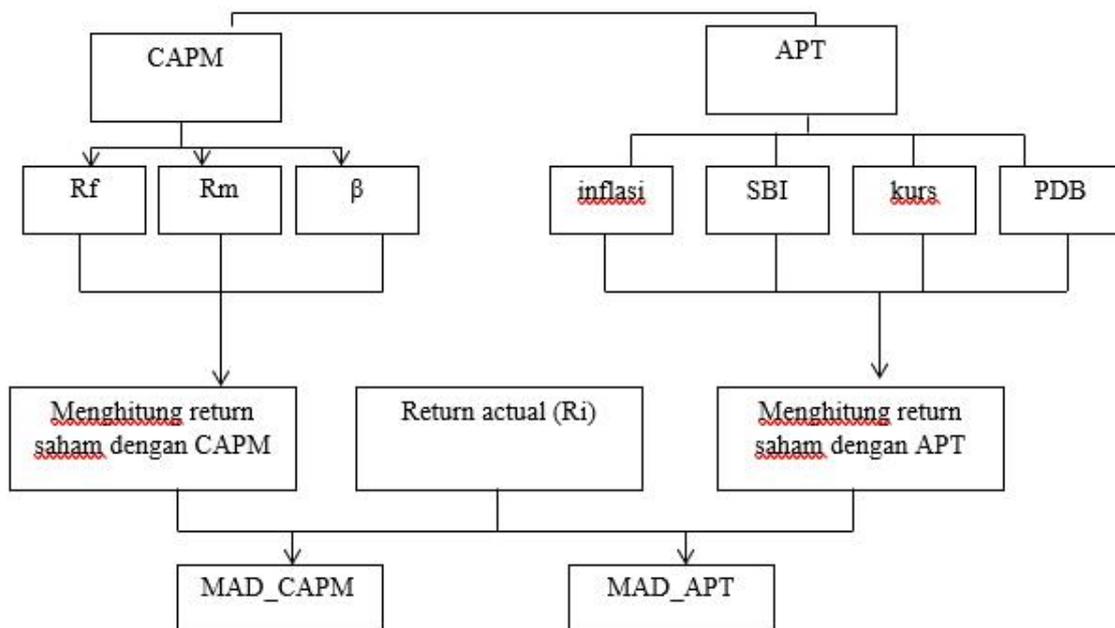
Berdasarkan penelitian dan latar belakang diatas peneliti ingin mengkaji lebih dalam lagi untuk membandingkan model mana yang lebih akurat digunakan untuk memprediksi *return* saham. sehingga investor dapat dengan mudah mengambil keputusan dalam berinvestasi. Motivasi inilah yang mendorong peneliti untuk dilakukan sebuah penelitian tentang perbandingan keakuratan model keseimbangan CAPM dan APT. untuk mempermudah dan memperjelas ruang lingkup pembahasan maka penelitian tersebut akan dikhususkan pada saham-saham sub sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu saham yang stabil dan aktif serta likuid. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengambil judul skripsi ini **"ANALISIS KEAKURATAN METODE *CAPITAL ASSET PRINCING MODEL* DAN *ARBITRAGE PRINCING THEORY* DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM "**.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian dengan cara mengumpulkan data dan fenomena kemudia di ukur menggunakan statistik atau komputasi. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2020-2022. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 perusahaan perbankan yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2020-2022. Adapun metode pengambilan sampel adalah metode non-probability sampling yaitu teknik purposive sampling. Metode pengambilan sampel dari target spesifik yang diinginkan karena sesuai dengan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah saham perusahaan-perusahaan sektor keuangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada periode 2020-2022. Sampel yang masuk pada perusahaan perbankan harus memenuhi kriteria yaitu perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), tidak pernah delisting dan konsisten mempublikasikan laporan keuangan selama periode penelitian (2020-2022). Dan perusahaan perbankan umum dan konvensional yang saham-sahamnya aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian (2020-2022). Penelitian ini menggunakan model analisis perbandingan selisih dua rata-rata (uji beda dua rata-rata) dengan menggunakan uji t student yang terdapat dalam software SPSS. Model analisis perbandingan selisih dua rata-rata ini digunakan untuk mencari perbedaan keakuratan model CAPM dan APT dalam memprediksi *return* saham sub sektor perbankan.



Sumber : Data Penelitian yang diolah, 2024

Gambar 3 Kerangka Konsep

Tabel 1 Operasionalisasi Variabel

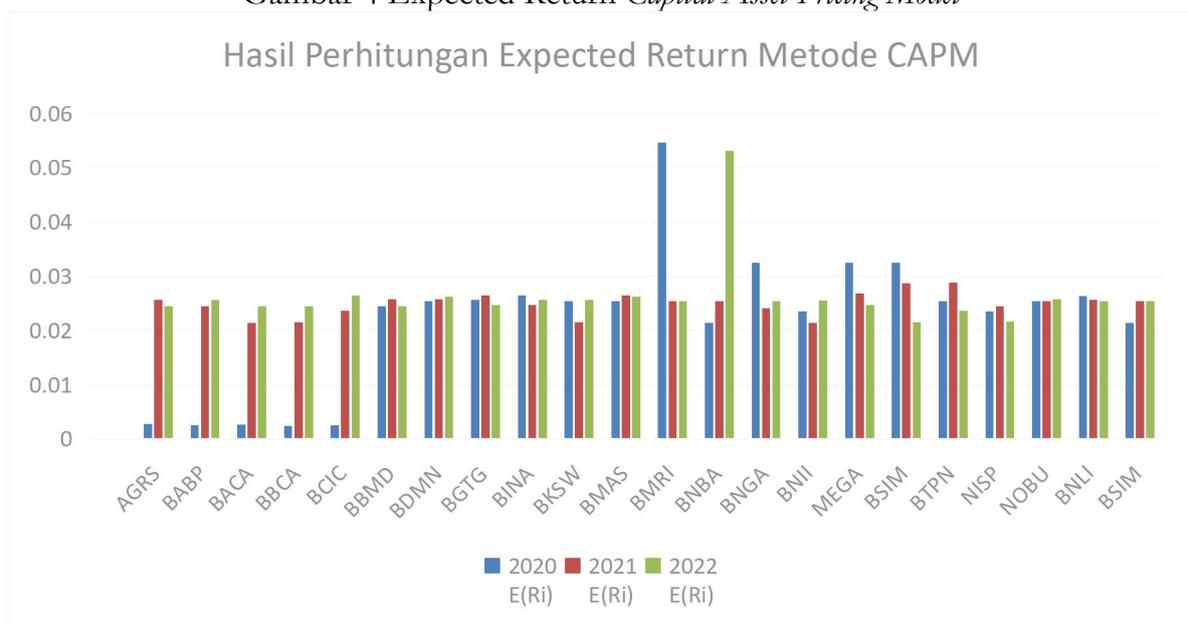
Variabel/ Konsep	Indikator	Skala
(R _i) Actual Return	Return dari setiap saham pada setiap periode	
Return bebas resiko (R _f)	Return yang diperoleh berdasarkan penetapan suku bunga SBI.	
Expected return (E (R _i))	Return yang diharapkan pada setiap saham	
Return Pasar (R _m)	Hasil selisih dari Indeks Harga Saham Gabungan pada periode t dikurangi Indeks Harga Saham Gabungan Sebelum periode t kemudian dibagi Indeks Harga Saham Gabungan sebelum periode t	
Inflasi (F _{inflasi})	Perubahan tingkat inflasi dari tahun sebelumnya	
Kurs USD (F _{kurs})	Perubahan tingkat kurs terhadap USD pada periode sebelumnya.	
Perubahan Tingkat Suku Bunga SBI	Selisih dari perubahan tingkat suku bunga SBI yang aktual dengan perubahan tingkat suku bunga SBI yang diharapkan.	
Pertumbuhan ekonomi (F ₄)	Membandingkan pertumbuhan ekonomi dari periode sebelumnya	

Sumber : Data Penelitian yang diolah, 2024

HASIL

Expected Return *Capital Asset Pricing Model*

Gambar 4 Expected Return *Capital Asset Pricing Model*

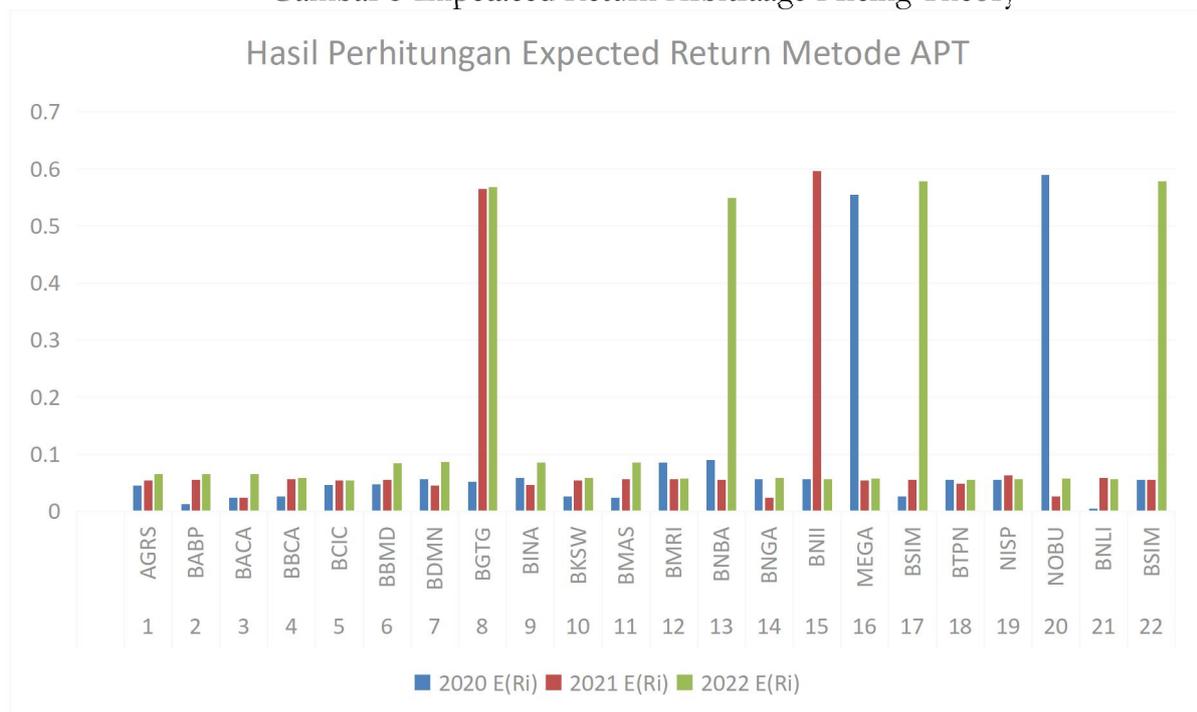


Sumber : Data Penelitian yang diolah, 2024

Berdasarkan gambar 4 dapat diketahui Expected Return tertinggi adalah saham BMRI sebesar 0.0547 pada tahun 2020 dan Expected Return terendah dari saham sektor perbankan adalah BBCA sebesar 0.024 pada tahun 2020. Adapun yang mempengaruhi tinggi rendahnya Expected Return Capital Asset Pricing Model adalah tingkat risiko sistematis (beta) dan aktual return yang didapatkan dari harga penutupan per bulan dari masing-masing saham selama 2020-2022.

Expected Return Arbitrage Pricing Theory

Gambar 5 Expected Return Arbitrage Pricing Theory



Sumber : Data Penelitian yang diolah, 2024

Berdasarkan gambar 5 dapat diketahui Expected Return tertinggi adalah saham BNII sebesar 0,5968 pada tahun 2021 dan Expected Return terendah dari saham sektor perbankan adalah BNLI sebesar 0,0054 pada tahun 2020. Adapun yang mempengaruhi tinggi rendahnya Expected Return Arbitrage Pricing Theory adalah risiko sistematis dari tingkat pertumbuhan ekonomi makro yaitu inflasi, jumlah uang beredar, dan kurs dollar terhadap rupiah selama periode 2020-2022.

Uji Normalitas Data

Tabel 2 Uji Normalitas Data

	Shapiro-Wilk Statistic	Df	Sig.
MAD_CAPM	.966	36	.334

MAD_APT	.974	36	.548
---------	------	----	------

Sumber : Data Penelitian yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 2 diatas, terlihat bahwa data berdistribusi normal, baik nilai $MAD_{CAPM} 0.334 > 0.05$, maupun nilai $MAD_{APT} 0.548 > 0.005$, karena data berdistribusi secara normal maka dapat dilakukan pengujian hipotesis.

Pengujian Hipotesis

Tabel 3 Pengujian Hipotesis

			Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
			F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
ILAI	Equal variances assumed	1	6.444	.000	-4.175	68	.000	-.354753870	.849670
	Equal variances not assumed				-4.175	52.72	.000	-.354753870	.849670

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS yang ditunjukkan oleh tabel., hasil Levene's Test didapat nilai Sig (p) = 0.000 yang lebih kecil dari nilai α (0.05), maka H1 ditolak atau dengan kata lain asumsi kedua varians sama besar (equal variances assumed) tidak terpenuhi, maka uji t-test menggunakan asumsi varian tidak sama (*equal variance not assumed*).

Karena hasil Levene's Test menyatakan bahwa asumsi kedua varian tidak sama besar (*equal variance not assumed*), maka digunakan hasil independent sample t-test dengan asumsi equal variances not assumed, hasilnya H1 ditolak karena nilai Sig lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha = 5\%$), yaitu Sig = 0.000 < 0.05, dan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan nilai $\alpha = 5\%$ dan degree of freedom $df = 45.272$, yaitu $-4.175 < 2.032$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara CAPM dan APT.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diatas menunjukkan bahwa CAPM dan APT Bahwa tidak dapat perbedaan yang signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi saham. Menurut perhitungan MAD, CAPM merupakan model yang cocok bagi investor yang ingin meramalkan *return* saham secara mudah dan sederhana, dan dengan tingkat *error* yang rendah. Sedangkan APT dapat digunakan oleh investor yang ingin mengetahui secara rinci faktor makro apa saja yang mempengaruhi perubahan harga saham.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian *Capital Asset Pricing Model* pada Sub sektor perbankan menunjukkan bahwa terdapat tiga perusahaan yang tergolong *Overvalued*. 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.

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 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. 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 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 lebih kecil dari return harapannya. Sementara pada saham 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 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 yang *Undervalued* dan untuk mendapatkan *Capital gain*, sebaiknya memilih saham yang *Overvalued*. Akan tetapi jika untuk menghindari adanya kerugian sebaiknya menolak berinvestasi atau tidak membeli saham.

Model CAPM dan APT memiliki kemampuan yang sama untuk meramalkan keputusan investasinya pada perusahaan sub sektor keuangan. 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 di lihat 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 berbedabeda. 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 BNII, BNGA 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.

Pada penelitian ini, kedua model dapat dikatakan sama saja dalam pengestimasiannya, karena tidak memberikan perbedaan keakuratan yang signifikan/besar, karena dari hasil penelitian ini perbedaan deviasi dari kedua model sangat kecil. Munculnya perbedaan yang bervariasi hasil penelitian mengenai keakuratan model CAPM dan APT menurut penulis penyebabnya adalah gangguan data yang muncul pada data historical yang digunakan. Karena model CAPM dan APT memiliki unsur yang sangat penting, yaitu beta (β) sebagai pengukur return terhadap faktor-faktor yang dianggap memengaruhi, maka beta (β) ini harus bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

Jika error didalam beta (β) semakin besar, semakin jauh juga keakuratan dari model tersebut dalam menghitung/memprediksi actual return (R_i) saham. Disamping itu, data-data yang digunakan dalam membangun beta (β) pun tak luput dari gangguan-gangguan yang menyebabkan data memiliki error, seperti masalah kenormalan, ragam/varians yang tidak homogen, adanya korelasi antar variabel bebas dan korelasi antara periode pengamatan dan periode sebelumnya, dan lainnya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ibrahin et al., 2017), (Prasetyo & Adib, 2016), dan (Aqli, 2015) hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui uji independent sample T test menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keakuratan Capital Asset Pricing Model dengan Arbitrage Pricing Theory.

KESIMPULAN

Pada sub bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan yang berisikan jawaban atas perumusan masalah dan pembuktian hipotesis penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode mana yang lebih akurat dalam pengukuran return saham. Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* lebih baik dibandingkan *Arbitrage Pricing Theory (APT)* pengambilan keputusan investasi saham pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia. Tidak terdapat perbedaan akurasi antara *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* dengan *Arbitrage Pricing Theory (APT)* dalam pengambilan keputusan investasi saham pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia dan CAPM merupakan model yang cocok bagi investor yang ingin meramalkan *return* saham secara mudah dan sederhana, dan dengan tingkat *error* yang rendah. Sedangkan APT dapat digunakan oleh investor yang ingin mengetahui secara rinci faktor makro apa saja yang mempengaruhi perubahan harga saham.

Dari hasil penelitian yang dilakukan berikut adalah saran yang dapat diberikan : bagi investor yang ingin melakukan investasi sebaiknya menganalisis terlebih dahulu return saham yang diharapkan dengan menggunakan dua model keseimbangan CAPM dan APT agar dapat meminimalisir kegagalan dalam investasi saham. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya dapat

memperluan populasi, dan memperbanyak sampel. Untuk model APT sebaiknya memperbanyak faktor makro ekonomi agar penelitian dapat lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodie, Kane, and Marcus, *"Investments"*, Edisi Bahasa Indonesia, Salemba Empat, Jakarta, 2005.
- Christianti, Ari, Murti Lestari, "Analisis Pengaruh Nilai Saham Yang Beredar, Struktur Modal, Risiko Pasar, Dan Suku Bunga Terhadap Return Saham Di BEJ Dengan Pendekatan Dinamis (Studi Kasus Pada Sektor Aneka Industri Tahun 1996-2002)", *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan* Vol. 1 No.1 Hal 20-37, 2005.
- Coffie, W. and Chukwulobelu, O. (2019), *"The Application of Capital Asset Pricing Model (CAPM) to Individual Securities on Ghana Stock Exchange"*, Menyah, K. and Abor, J. (Ed.) *Finance and Development in Africa (Research in Accounting in Emerging Economies, Vol. 12 Part B)*, Emerald Group Publishing Limited, Leeds, pp. 121-147. [https://doi.org/10.1108/S1479-3563\(2012\)000012B010](https://doi.org/10.1108/S1479-3563(2012)000012B010).
- Darmadji, Tjiptono, dan Hendy M. Fakhruddin, "Pasar Modal Di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab", Edisi Kedua, Salemba Empat, Jakarta, 2006.
- Djohanputro, Bramantyo, "Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi", PPM, Jakarta, 2006.
- Ernest, Michael D. ,*"Teaching Inference for Randomized Experiments"*, *Journal of Statistics Education* Volume 17 No. 1, 2017.
- Fauzan, "Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Indeks Harga Saham Sektoral Di Bursa Efek Jakarta", Skripsi FEIS UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2007.
- Gozali ,Imam, "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS". Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2005.
- Gusni, & Riantani, S. (2017). Penggunaan Arbitrage Pricing Theory Untuk Menganalisis Return Saham Syariah. *Jurnal Manajemen*, 9(1), 68–84. <https://doi.org/10.31937/manajemen.v9i1.598>
- Hamidah, Siti, "Penggunaan Analisis Ekonomi Dalam estimasi Tingkat Pengembalian Investasi Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan Industri Di BEJ)", Skripsi FEIS UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2005.
- Hazny, M.H., Mohamad Hasim, H. and Yusof, A.Y. (2020), *"Mathematical modelling of a shariah-compliant capital asset pricing model"*, *Journal of Islamic*

Accounting and Business Research, Vol. 11 No. 1, pp. 90-109.
<https://doi.org/10.1108/JIABR-07-2016-0083>.

Husnan, S. (2009). "Dasar-dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas". Yogyakarta: UPP STIM YKPN

Ibrahin, M. I., Titaley, J., & Manurung, T. (2017). Analisis Keakuratan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* dan *Arbitrage Pricing Theory (APT)* dalam memprediksi Expetaced Saham pada LQ45. *D'Cartasian*, 6(1), 30–44.

Idroes, Ferry N. dan Sugiarto, "Manajemen Risiko Perbankan Dalam Konteks Kesepakatan Basel Dan Peraturan Bank Indonesia", Graha Ilmu, Yogyakarta, 2006.

Ihsan, D. N., & Kartika, S. P. (2015). Potensi Kebangkrutan Pada Sektor Perbankan Syariah Untuk Menghadapi Perubahan Lingkungan Bisnis. *Etikonomi*, 14(2).
<https://doi.org/10.15408/etk.v14i2.2268>

Jogiyanto, "Teori Portofolio dan Sekuritas", edisi ketiga, UPP AMP YPKN, Yogyakarta, 2001.

Jogiyanto, "Teori Portofolio dan Sekuritas", edisi ketiga, UPP AMP YPKN, Yogyakarta, 2001.

Jogiyanto, HM. "Teori Portofolio Dalam Analisis Investasi", Edisi Tiga, BPFE, Yogyakarta, 2003.

Jogiyanto, HM. "Teori Portofolio Dalam Analisis Investasi", Edisi Tiga, BPFE, Yogyakarta, 2003.

Madyan, Muhammad, Premananto, dan Gancar Candra, "Perbandingan Keakuratan CAPM Dan APT Dalam Memprediksi Tingkat Pendapatan Industri Perbankan Dan Lembaga Keuangan Selain Bank Baik Sebelum Dan Semasa Krisis Ekonomi Di Bursa Efek Jakarta". Laporan Penelitian Hal 11- 15. 2004.

McDonald, J.F. (2003), "A *Capital Asset Pricing Model with Variable Asset Supply*", *Review of Accounting and Finance*, Vol. 2 No. 4, pp. 5-19.
<https://doi.org/10.1108/eb043389>.

Rashid, A. and Hamid, F. (2015), "*Downside risk analysis of returns on the Karachi Stock Exchange*", *Managerial Finance*, Vol. 41 No. 9, pp. 940-957.
<https://doi.org/10.1108/MF-09-2014-0245>.

Wijaya, Liliana Inggrit, "Model Pasar Versus Model Harga Aset Kapital (CAPM) dalam pasar yang efisien", Jurnal Ekonomi dan Bisnis Vol. 3 No.1 Hal 55-63,2016..