



Penggunaan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) untuk Menilai Kelayakan Investasi pada Saham Indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2019-2023

Febi Amelia Putri¹, Nurman², Annisa Paramaswary Aslam³, Anwar Ramli⁴, Anwar⁵
¹⁻⁵Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Korespondensi penulis: febyamel16@gmail.com

Abstract. *This study aims to assess the feasibility of investing in stocks included in the IDX30 index using the Capital Asset Pricing Model (CAPM). By analyzing 53 stocks from various industries categorized on the Indonesia Stock Exchange (IDX), through historical stock data for the period 2019 to 2023, this study evaluates individual return (R_i), systematic risk (β), and expected return or $E(R_i)$. The analysis results show that overall these stocks provide a positive return of 0.00658 which indicates that these stocks are profitable for investors. However, there were 19 stocks that experienced negative returns, where the stock of PT Waskita Beton Precast Tbk. (WSBP) recorded the lowest return of -2.511%. In contrast, the stock of PT Bank Jago Tbk (ARTO) recorded the highest return of 15.902%. In terms of systematic risk, the majority of stocks have beta values less than 1 ($\beta < 1$), indicating that these stocks are defensive in nature with low correlation to the market. Based on the grouping using CAPM, 25 stocks are categorized as undervalued stocks that are worth buying and retaining, while the other 28 stocks are categorized as overvalued stocks that should be avoided or sold by investors. This research provides guidance for investors in making investment decisions based on CAPM analysis.*

Keywords: CAPM, IDX30, Return, Stock Investment, Systematic Risk.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan investasi pada saham-saham yang termasuk dalam indeks IDX30 dengan menggunakan Capital Asset Pricing Model (CAPM). Dengan menganalisis 53 saham dari berbagai industri yang dikategorikan di Bursa Efek Indonesia (BEI), melalui data historis saham periode 2019 hingga 2023, penelitian ini mengevaluasi return individu (R_i), risiko sistematis (β), dan ekspektasi return atau $E(R_i)$. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara keseluruhan saham-saham tersebut memberikan return positif sebesar 0.00658 yang menunjukkan bahwa saham-saham tersebut menguntungkan bagi investor. Namun terdapat 19 saham yang mengalami return negatif, dimana saham PT Waskita Beton Precast Tbk. (WSBP) mencatatkan return terendah sebesar -2,511%. Sebaliknya, saham PT Bank Jago Tbk (ARTO) mencatatkan return tertinggi sebesar 15,902%. Dari segi risiko sistematis, sebagian besar saham memiliki nilai beta kurang dari 1 ($\beta < 1$), yang menunjukkan bahwa saham-saham tersebut bersifat defensif dan korelasinya rendah terhadap pasar. Berdasarkan pengelompokan menggunakan CAPM, terdapat 25 saham yang masuk dalam kategori saham undervalued sehingga layak dibeli dan dipertahankan, sedangkan 28 saham lainnya masuk dalam kategori saham overvalued sehingga sebaiknya dihindari atau dijual oleh investor. Penelitian ini memberikan panduan bagi investor dalam mengambil keputusan investasi berdasarkan analisis CAPM.

Kata Kunci: CAPM, IDX30, Investasi Saham, Return, Risiko Sistematis.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tujuan untuk investasi yang sangat memadai. Tujuan investasi di Indonesia salah satunya adalah arus masuk investasi asing atau *Inflow* ke Indonesia yang telah mengalami fluktuasi seiring dengan perkembangan ekonomi global serta kondisi domestik. Secara keseluruhan, Indonesia adalah salah satu negara di Asia Tenggara yang menarik bagi investor asing karena potensi pasarnya yang besar, kekayaan sumber daya alam, dan berbagai upaya pemerintah untuk memperbaiki iklim investasi.

Berdasarkan data dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) Indonesia, total realisasi investasi pada tahun 2022 triwulan I mencapai Rp 135,2 triliun, meningkat dari Rp 108 triliun pada tahun sebelumnya. Sebagian besar investasi ini berasal dari negara-negara seperti Singapura, China, Jepang, dan Hong Kong.

Hal ini disebabkan karena di Indonesia sendiri memiliki banyak potensi yang menjadi sebuah keuntungan besar dalam menarik investasi, baik yang berasal dari luar negeri maupun dalam negeri sendiri. Adanya pertumbuhan ekonomi yang memadai, Indonesia mampu menarik perusahaan untuk melakukan investasi. Akan tetapi, investasi yang dilakukan juga membutuhkan suatu pengetahuan terhadap lingkungan serta risiko apa saja yang akan terjadi di kemudian hari. Destina Paningrum (2022:3) mendefinisikan bahwa "Investasi adalah suatu perjanjian atau komitmen terhadap sumber daya keuangan yang akan dilakukan dimana bertujuan dapat memperoleh suatu keuntungan dimasa yang akan datang."

Terdapat dua model dalam mengestimasi suatu *return* individual dari sekuritas, dimana model tersebut sering dikenal dan digunakan oleh investor dalam melakukan pengukuran serta penentuan saham yang efisien. Berdasarkan penelitian oleh Christian J. R. Rantemada dan Mangindaan pada tahun 2021 dengan jurnal yang berjudul Analisis Perbandingan Keakuratan Metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* dan *Arbitrage Pricing Theory (APT)* dalam Memprediksi *Return* Saham (Studi pada Indeks MNC36 di Bursa Efek Indonesia) memberikan pernyataan bahwa model CAPM lebih akurat dari model APT dalam memprediksi *Return* saham. Hal ini dikarenakan model CAPM hanya berfokus menggunakan satu faktor, yaitu risiko pasar yang diwakili oleh pengukuran beta. Untuk itu model ini dikatakan lebih akurat karena lebih sederhana dan mudah dipahami. CAPM berasumsi bahwa investor mengharapkan kompensasi hanya atas risiko pasar yang tidak dapat didiversifikasi.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini dipilih untuk menggunakan model *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* daripada model *Arbitrage Pricing Theory (APT)*. Hal ini disebabkan oleh model CAPM yang merupakan bagian dari manajemen portofolio modern, dengan tujuan untuk menyederhanakan hubungan antara *return* dan risiko dalam situasi nyata.

Tabel 1. Perkembangan IDX30 Tahun 2019-2023

Periode	IDX30		Pertumbuhan tahun akhir (%)
	Tertinggi	Terendah	
2019	6.755,52	6.341,45	2,99
2020	5.157,78	4.932,43	-4,91
2021	5.997,60	5.576,46	0,26
2022	6.565,45	6.161,14	-0,75
2023	5.997,69	5.729,94	1,91

Sumber: investing.com (diolah) 2024

Fenomena yang sebenarnya terjadi pada saham indeks IDX30 adalah bagaimana penilaian kelayakan investasi pada indeks ini yang dimana diketahui bahwa indeks IDX30 mengalami fluktuasi yang cukup besar selama periode lima tahun ini, dengan beberapa tahun mencatat penurunan dan beberapa tahun mencatat peningkatan yang relatif kecil. Hal ini mencerminkan ketidakstabilan dan pergerakan yang tidak konsisten dalam pasar saham. Salah satu penyebabnya yakni terjadinya wabah pandemic Covid-19.

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah dibahas oleh penulis diatas, maka yang menjadi perumusan masalah dari penelitian ini adalah : Bagaimana Menilai Kelayakan Investasi Pada Saham Indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)?

2. KAJIAN PUSTAKA

Pasar Modal

Pasar modal adalah sistem atau mekanisme tempat berbagai instrumen keuangan jangka panjang, seperti saham, obligasi, reksa dana, serta produk turunan lainnya diperjualbelikan. Husnan (2019:12) mengungkapkan bahwa pasar modal berfungsi sebagai platform untuk transaksi instrumen keuangan jangka panjang, yang meliputi saham, obligasi, reksa dana, dan berbagai produk turunan lainnya.

Pasar ini mempertemukan pihak yang memerlukan dana dengan pihak yang memiliki dana untuk disalurkan, memungkinkan terjadinya transaksi jual beli. Pasar modal menyediakan peluang investasi bagi pemilik dana dan sumber pendanaan bagi perusahaan, serta melibatkan berbagai jenis instrumen keuangan yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan investasi dan pendanaan.

Sebagaimana digariskan oleh Ismail dkk (2024:10) bahwa "Pasar modal merupakan platform yang transparan dan dapat diakses untuk pertukaran sekuritas, memungkinkan investor untuk terlibat dalam pembelian dan penjualan sekuritas seperti saham dan obligasi".

Investasi

Investasi diartikan sebagai tindakan dalam membuat komitmen yang dimana melibatkan sejumlah uang atau sumber daya tertentu pada saat ini, dengan antisipasi menuai keuntungan di masa depan. Menurut pandangan Nuzula dan Nurlaily (2020:5) bahwa "Investasi merupakan suatu ketersediaan seorang investor dalam menempatkan dana ataupun sumber berharga lain dengan tujuan untuk memperoleh suatu keuntungan pada periode yang telah disepakati.

Menurut pandangan San Marino dan Badriatin (2021:1) investasi adalah tindakan mengalokasikan sejumlah dana dengan tujuan untuk mendapatkan penghasilan atau peningkatan nilai aset seiring berjalannya waktu, di mana harapan utamanya adalah menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan melalui penanaman modal dalam berbagai instrumen keuangan atau aset yang diharapkan akan mengalami pertumbuhan nilai di masa mendatang.

Menurut Maulana (2023:189) Investasi mengacu pada tindakan mengalokasikan uang ke dalam satu atau lebih aset, dengan harapan bahwa aset tersebut akan menghasilkan pendapatan atau menghargai nilai dari waktu ke waktu.

Saham

Saham merupakan hak kepemilikan pada suatu perseroan serta dapat disebut juga dengan penyertaan modal dalam perseroan terbatas dimana ini sejalan dengan Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 1548/KMK 013/1990. Saham merupakan bukti kepemilikan yang riil atau nyata dalam suatu perusahaan. Nurtjahjani *et al* (2024:34) menyebutkan bahwa Karakteristik saham membuat sebagian besar individu memandang apabila berinvestasi pada saham tersebut maka akan menjadi sebuah seni. Saham sebagai simbol kepemilikan dapat memberikan hak kepada individu maupun badan usaha yang berpartisipasi pada Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) juga memperoleh sebagian pendapatan juga aset perusahaan yang sesuai dengan modal yang ditanamkan, seperti yang dijelaskan oleh PT. Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018.

Tingkat Pengembalian (*Return*) Dan Risiko Investasi

Hasil investasi dikenal sebagai *return*. Investor yang memiliki saham di suatu perusahaan akan memiliki klaim atas pendapatan dan aset perusahaan setelah semua kewajiban diselesaikan. Di sisi lain, *return* saham menurut Hartono (2022:180) merupakan sebagai keuntungan yang diperoleh dari investasi dalam bentuk pendapatan yang diterima dan keuntungan modal yang dihasilkan dari apresiasi nilai aset investasi.

Tandelilin (2018:123) mengartikan *return* sebagai keuntungan yang dihasilkan dari investasi, yang bisa berupa pendapatan bunga, dividen, atau *capital gain* (kenaikan nilai aset). Di sisi lain, Halim (2024:230) menjelaskan bahwa *return* merupakan tingkat pengembalian yang dihasilkan dari investasi, mencakup pendapatan periodik serta perubahan nilai aset dari waktu ke waktu.

Menurut Hasnawati dan Febrianto (2017: 228) Beta adalah ukuran risiko yang relevan, di mana terdapat hubungan positif dan linier antara tingkat keuntungan yang diharapkan dengan beta.

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Capital Asset Pricing Model (CAPM) diperkenalkan untuk pertama kalinya oleh Sharpe, Lintner, dan Mossin pada pertengahan tahun 1960-an. Sebagai bagian dari keputusan investasi mereka, investor perlu membuat estimasi atau penilaian potensi pengembalian dari suatu sekuritas. *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* adalah model penting dalam dunia keuangan yang digunakan untuk menilai dan memahami hubungan antara risiko dan pengembalian aset.

Menurut Urwah (2024:336) CAPM didasarkan pada hubungan antara pengembalian yang diharapkan serta risiko yang berasal dari aset dimana berada pada kondisi pasar yang seimbang. Menurut pendekatan mean-variance, risiko suatu investasi adalah volatilitas yang ditambahkan ke portofolio pasar.

3. METODE PENELITIAN

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, data yang dikumpulkan melalui data sekunder dengan menggunakan teknik pengumpulan data cross sectional, data yang diolah sesuai kebutuhan penelitian, data yang diperoleh dari hasil publikasi, dan akses data yang diolah oleh orang lain melalui laman www.idx.co.id serta finance.yahoo.com. Waktu pada penelitian dimulai dari bulan Agustus sampai bulan September 2024. Teknik analisis data CAPM dalam menilai kelayakan investasi dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

- a. Mengumpulkan data saham yang tergabung dalam indeks IDX30, berupa data harga penutupan bulanan.
- b. Menghitung tingkat pengembalian masing-masing saham (R_i) dan tingkat pengembalian pasar (R_m).
- c. Menghitung Beta dari setiap saham.
- d. Menghitung Risk-Free Rate (R_f) menggunakan suku bunga BI bulanan.
- e. Menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan berdasarkan model CAPM, dengan rumus $E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f]$.
- f. Pengelompokan Saham sebagai hasil dari keputusan investasi. Keputusan ini ditentukan berdasarkan R_i dan $E(R_i)$; jika $R_i > E(R_i)$, maka keputusan investasi dianggap efisien

atau layak. Sebaliknya, jika $R_i < E(R_i)$, maka keputusan investasi dinyatakan tidak efisien atau tidak layak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Saham Individu (*Return Individual/R_i*)

Return sering kali dinyatakan dalam persentase dari modal awal yang diinvestasikan. *Return* juga dapat dikatakan sebagai besaran dari keuntungan atau *profit* serta kerugian atau *loss* yang diperoleh oleh seorang investor ketika melakukan investasi. Dalam penelitian ini, analisis perhitungan *return* menggunakan data historis yang berupa harga penutupan saham atau *closing price* bulanan dengan periode Januari 2019 hingga Desember 2023. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dimana mengurangi harga penutupan saham periode sekarang (P_t) dengan harga penutupan saham periode sebelumnya (P_{t-1}) kemudian hasil pengurangan tersebut dibagi dengan harga penutupan saham periode sebelumnya (P_{t-1}).

Tabel 2. Hasil Perhitungan Rata-rata Tingkat Pengembalian Saham Individu (*Return Individual/R_i*) Periode 2019-2023

No.	Kode Saham	R _i	No.	Kode Saham	R _i
1	ACES	-0,00749	28	INKP	0,00362
2	ADRO	0,01938	29	INTP	-0,00742
3	AMRT	0,02476	30	ITMG	0,01462
4	ANTM	0,02547	31	JPFA	-0,00251
5	ARTO	0,15902	32	JSMR	0,00825
6	ASII	-0,00226	33	KLBF	0,00273
7	BBCA	0,01125	34	LPPF	0,00072
8	BBNI	0,00962	35	MDKA	0,03150
9	BBRI	0,01213	36	MEDC	0,02618
10	BBTN	0,00078	37	MIKA	0,01342
11	BMRI	0,01173	38	MNCN	-0,00160
12	BRPT	0,03204	39	PGAS	-0,00133
13	BSDE	0,00156	40	PTBA	-0,00416
14	BTPS	0,00722	41	PTPP	-0,00871
15	BUKA	-0,04497	42	PWON	0,00013
16	CPIN	-0,00277	43	SMGR	-0,00426
17	EMTK	0,00781	44	SRIL	-0,01070
18	ERAA	0,01203	45	TBIG	0,02517
19	ESSA	0,02698	46	TINS	0,01012
20	EXCL	0,00546	47	TKIM	0,00518
21	GGRM	0,00234	48	TLKM	0,00282
22	GOTO	-0,03560	49	TOWR	0,01041
23	HMSP	-0,01977	50	UNTR	0,00209
24	HRUM	0,04207	51	UNVR	-0,01338
25	ICBP	0,00234	52	WSBP	-0,02511
26	INCO	0,01237	53	WSKT	-0,02133
27	INDF	-0,00050			

Sumber: diolah Peneliti tahun 2024

Berdasarkan tabel 2 di atas telah menunjukkan hasil dari rata-rata *return* atau persentase pengembalian saham dari 53 perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini selama periode Januari 2019 hingga Desember 2023 yakni sebesar 0,00658 atau dalam bentuk persen 0,658%. Berdasarkan rata-rata tersebut, dapat disimpulkan bahwa *return* memiliki nilai positif karena *return* lebih besar dari 1 ($R_i > 1$). Namun dari ke 53 perusahaan terdapat perusahaan yang mengalami *return* yang negatif yang menunjukkan *return* lebih kecil dari satu ($R_i < 1$) diantaranya ACES, ASII, BUKA, CPIN, GGRM, GOTO, HMSP, INDF, INTP, JPFA, MNCN, PGAS, PTBA, PTPP, SMGR, SRIL, UNVR, WSBP, dan WSKT. *Return* yang negatif tentunya memberikan kerugian bagi seorang investor selama periode yang dianalisis.

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian Pasar (*Return Market/R_m*)

Perhitungan yang dilakukan untuk mencari *return market* pada penelitian ini adalah menghitung selisih harga saham Indeks Harga Saham Gabungan ($IHSG_t$) pada periode sekarang dengan harga saham Indeks Harga Saham Gabungan periode sebelumnya ($IHSG_{t-1}$) dan kemudian dibagi dengan harga Indeks Harga Saham Gabungan periode sebelumnya ($IHSG_{t-1}$) sesuai periode penelitian yakni Januari 2019 sampai dengan Desember 2023.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Rata-rata Tingkat Pengembalian Pasar (*Return Market/R_m*) Periode 2019-2023

Bulan/Tahun	R _m	Bulan/Tahun	R _m
Jan-19	0,05464	Jul-21	0,01413
Feb-19	-0,01372	Agu-21	0,01322
Mar-19	0,00394	Sep-21	0,02222
Apr-19	-0,00207	Okt-21	0,04842
Mei-19	-0,03814	Nov-21	-0,00871
Jun-19	0,02408	Des-21	0,00728
Jul-19	0,00501	Jan-22	0,00755
Agu-19	-0,00971	Feb-22	0,03876
Sep-19	-0,02518	Mar-22	0,02661
Okt-19	0,00960	Apr-22	0,02227
Nov-19	-0,03476	Mei-22	-0,01106
Des-19	0,04786	Jun-22	-0,03321
Jan-20	-0,05707	Jul-22	0,00572
Feb-20	-0,08204	Agu-22	0,03272
Mar-20	-0,16758	Sep-22	-0,01919
Apr-20	0,03910	Okt-22	0,00825
Mei-20	0,00789	Nov-22	-0,00248
Jun-20	0,03193	Des-22	-0,03258
Jul-20	0,04979	Jan-23	-0,00165
Agu-20	0,01726	Feb-23	0,00057
Sep-20	-0,07034	Mar-23	-0,00555
Okt-20	0,05302	Apr-23	0,01623
Nov-20	0,09442	Mei-23	-0,04084
Des-20	0,06533	Jun-23	0,00431
Jan-21	-0,01952	Jul-23	0,04045

Bulan/Tahun	Rm	Bulan/Tahun	Rm
Feb-21	0,06473	Agu-23	0,00316
Mar-21	-0,04106	Sep-23	-0,00192
Apr-21	0,00169	Okt-23	-0,02704
Mei-21	-0,00803	Nov-23	0,04866
Jun-21	0,00639	Des-23	0,02712
Rata-rata R_m			0,00351

Sumber: diolah Peneliti tahun 2024

Pada tabel 3 menyajikan perhitungan pengembalian pasar atau R_m yang dapat dilihat bersama bahwa rata-rata R_m menghasilkan nilai positif sebesar 0,00351 dengan menjumlah secara keseluruhan *return market* kemudian dibagi dengan banyaknya bulan pada periode penelitian ini. Walaupun rata-rata R_m bernilai positif namun selama periode tersebut terdapat bulan yang memiliki nilai *return* yang negatif dan hal ini menunjukkan kondisi yang fluktuatif. Diketahui nilai R_m tertinggi berada pada bulan November 2020 yakni 0,09442 atau sebesar 9,442%. Sedangkan diketahui nilai R_m terendah berada bulan Maret 2020 yakni sebesar -0,16758 atau sebesar -16,758%.

Hasil Analisis Risiko Bebas (*Risk Free/R_f*)

Tingkat Risiko Bebas atau Risk Free Rate adalah tingkat pengembalian yang diharapkan dari investasi yang dianggap bebas dari risiko gagal bayar. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data tingkat Suku Bunga Bank Indonesia atau yang biasa dikenal sebagai SBI karena pemerintah dianggap memiliki risiko gagal bayar yang sangat rendah.

Tabel 4. Risiko Bebas (*Risk Free/R_f*) Periode 2019-2023

Bulan	Tahun				
	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	6,00%	5,00%	3,75%	3,50%	5,75%
Februari	6,00%	4,75%	3,50%	3,50%	5,75%
Maret	6,00%	4,50%	3,50%	3,50%	5,75%
April	6,00%	4,50%	3,50%	3,50%	5,75%
Mei	6,00%	4,50%	3,50%	3,50%	5,75%
Juni	6,00%	4,25%	3,50%	3,50%	5,75%
Juli	5,75%	4,00%	3,50%	3,50%	5,75%
Agustus	5,25%	4,00%	3,50%	3,75%	5,75%
September	5,50%	4,00%	3,50%	4,25%	5,75%
Oktober	5,00%	4,00%	3,50%	4,75%	6,00%
November	5,00%	3,75%	3,50%	5,25%	6,00%
Desember	5,00%	3,75%	3,50%	5,50%	6,00%
Rata-rata Keseluruhan					4,642%
Rata-rata Per Bulan					0,387%

Sumber: www.bi.co.id diolah Peneliti 2024

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan data Tingkat pengembalian bebas risiko per bulan untuk periode Januari 2019 hingga Desember 2023. Selain itu, diketahui bahwa tingkat pengembalian bebas risiko tertinggi terjadi antara Januari 2019 hingga Januari 2020, di mana rata-rata tingkat pengembalian bebas risiko berkisar antara 5,25% hingga 6,00%. Kemudian disusul tingkat pengembalian bebas risiko terbesar terjadi pada bulan November 2022 hingga Desember 2023 dengan nilai yang sama pada periode sebelumnya. Periode Februari 2019 hingga Oktober 2022 merupakan tingkat pengembalian bebas risiko dengan nilai yang tergolong rendah yakni 3,50% dan hanya mencapai 4,75%. Adapun rata-rata keseluruhan tingkat pengembalian bebas risiko mulai tahun 2019 hingga tahun 2023 adalah sebesar 4,642% dan rata-rata untuk perbulannya adalah sebesar 0,387% dimana hasil perhitungan perbulan ini dilakukan dengan membagi antara rata-rata keseluruhan dengan jumlah bulan dalam setahun.

Hasil Analisis Risiko Sistematis (Beta/ β)

Beta (β) adalah ukuran risiko yang tidak dapat dihindari karena dipengaruhi oleh kondisi pasar secara keseluruhan. Fluktuasi harga saham dan besaran tingkat pengembalian yang diharapkan atau $E(R_i)$ akan sangat dipengaruhi oleh perubahan kondisi pasar. Menurut Annisa (2024: 89) “Nilai beta (β) mencerminkan sensitivitas suatu saham terhadap pergerakan pasar”.

Tabel 5. Hasil Analisis Risiko Sistematis (Beta/ β) Periode 2019-2023

No.	Kode Saham	β_i	No.	Kode Saham	β_i
1	ACES	0,05422	28	INKP	0,01719
2	ADRO	0,03388	29	INTP	0,05833
3	AMRT	-0,01920	30	ITMG	0,01831
4	ANTM	0,02580	31	JPFA	0,00286
5	ARTO	-0,00259	32	JSMR	0,00008
6	ASII	0,05747	33	KLBF	0,08655
7	BBCA	0,03760	34	LPPF	-0,00310
8	BBNI	-0,01681	35	MDKA	-0,04949
9	BBRI	-0,00739	36	MEDC	-0,01164
10	BBTN	0,01618	37	MIKA	0,01116
11	BMRI	0,03577	38	MNCN	-0,00347
12	BRPT	0,01326	39	PGAS	0,03181
13	BSDE	0,04600	40	PTBA	0,02034
14	BTPS	0,00917	41	PTPP	-0,00298
15	BUKA	0,02440	42	PWON	0,00462
16	CPIN	0,04251	43	SMGR	-0,02964
17	EMTK	0,01928	44	SRIL	0,02058
18	ERAA	-0,01813	45	TBIG	0,00637
19	ESSA	0,01909	46	TINS	0,01748
20	EXCL	0,01760	47	TKIM	0,03517
21	GGRM	-0,02130	48	TLKM	0,10918
22	GOTO	0,00596	49	TOWR	-0,00193

No.	Kode Saham	β_i	No.	Kode Saham	β_i
23	HMSP	0,02524	50	UNTR	0,04340
24	HRUM	0,04672	51	UNVR	-0,00046
25	ICBP	-0,05691	52	WSBP	0,08426
26	INCO	0,02081	53	WSKT	0,02754
27	INDF	-0,00190			
Rata-rata Beta					0,01697

Sumber: diolah Peneliti tahun 2024

Pada tabel 5 diperoleh hasil perhitungan beta dari 53 saham perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Hasil perhitungan beta tersebut dihitung menggunakan aplikasi Microsoft Excel dengan formula SLOPE (*Cov. Return Individual* dan *Cov. Return Market*) menunjukkan nilai beta yang berbeda-beda. Dari perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa perhitungan beta dari 53 sampel perusahaan menunjukkan 37 sampel yang memiliki nilai beta yang positif dan sebanyak 16 sampel yang memiliki nilai beta yang negatif. Perusahaan yang memiliki nilai beta yang positif menunjukkan bahwa saham tersebut mempunyai risiko yang sangat tinggi dan merespon perubahan harga saham.

Hasil Analisis Tingkat Pengembalian yang Diharapkan (*Expected Return Individual/E(R_i)*)

Tingkat Pengembalian yang Diharapkan (*Expected Return Individual* atau $E(R_i)$) merupakan estimasi rata-rata keuntungan yang diantisipasi dari sebuah investasi dalam saham individu berdasarkan berbagai skenario pasar.

Tabel 6. Hasil Analisis Tingkat Pengembalian yang Diharapkan (*Expected Return Individual/E(R_i)*) Periode 2019-2023

No.	Kode Saham	$E(R_i)$	No.	Kode Saham	$E(R_i)$
1	ACES	0,00385	28	INKP	0,00386
2	ADRO	0,00386	29	INTP	0,00385
3	AMRT	0,00387	30	ITMG	0,00386
4	ANTM	0,00386	31	JPFA	0,00387
5	ARTO	0,00387	32	JSMR	0,00387
6	ASII	0,00385	33	KLBF	0,00384
7	BBCA	0,00385	34	LPPF	0,00387
8	BBNI	0,00387	35	MDKA	0,00389
9	BBRI	0,00387	36	MEDC	0,00387
10	BBTN	0,00386	37	MIKA	0,00386
11	BMRI	0,00386	38	MNCN	0,00387
12	BRPT	0,00386	39	PGAS	0,00386
13	BSDE	0,00385	40	PTBA	0,00386
14	BTPS	0,00386	41	PTPP	0,00387
15	BUKA	0,00386	42	PWON	0,00387
16	CPIN	0,00385	43	SMGR	0,00388

No.	Kode Saham	E(Ri)	No.	Kode Saham	E(Ri)
17	EMTK	0,00386	44	SRIL	0,00386
18	ERAA	0,00387	45	TBIG	0,00387
19	ESSA	0,00386	46	TINS	0,00386
20	EXCL	0,00386	47	TKIM	0,00386
21	GGRM	0,00388	48	TLKM	0,00383
22	GOTO	0,00387	49	TOWR	0,00387
23	HMSP	0,00386	50	UNTR	0,00385
24	HRUM	0,00385	51	UNVR	0,00387
25	ICBP	0,00389	52	WSBP	0,00384
26	INCO	0,00386	53	WSKT	0,00386
27	INDF	0,00387			

Sumber: diolah Peneliti tahun 2024

Tabel 6 menunjukkan hasil perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan atau Expected Return Individual (E(Ri)). Dari 53 saham perusahaan yang menjadi objek penelitian, rata-rata E(Ri) tercatat sebesar 0,00386 atau 0,387%. Saham PT. Indofood CBP Sukses Makmur atau ICBP dan PT. Merdeka Copper Gold atau MDKA mencatat E(Ri) tertinggi, yaitu 0,00389 atau 0,389%. Di sisi lain, saham dengan E(Ri) terendah adalah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk., dengan nilai 0,00383 atau 0,383%. Adapun nilai E(Ri) yang negative menandakan bahwa perusahaan tersebut mengalami *capital loss* atau perubahan harga saham yang menurun sehingga hal ini menyebabkan kerugian bagi investor.

Hasil Penggambaran Grafik *Securities Market Line* (SML)

Gambar grafik dibawah ini merupakan grafik SML dari 53 saham perusahaan yang merupakan sampel dalam penelitian ini. Sumbu vertikal dalam grafik tersebut merupakan sumbu Y yang menunjukkan pengembalian yang diharapkan atau E(Ri). Sedangkan untuk sumbu horizontal merupakan sumbu X yang menunjukkan risiko sistematis atau Beta (β). Terdapat pula garis biru yang melambangkan garis SML yang dimana hal ini menunjukkan representasi hubungan antara beta dan pengembalian (*return*).



Gambar 1. *Securities Market Line* (SML) Saham IDX30 Periode 2019-2023

Gambar 1 memperlihatkan grafik *Securities Market Line* atau SML dari masing-masing perusahaan pada IDX30 periode 2019 hingga 2023. Pada penelitian ini, SML memiliki intercept sebesar 0,387% dan kemiringan (slope) negatif sebesar -0,036%. Ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai beta, semakin rendah tingkat pengembalian yang diharapkan. Hasil analisis ini bertentangan dengan prinsip dasar model CAPM dimana menurut Ross *et al.* (2023) garis SML memiliki nilai *slope* yang positif. Kondisi ini dapat terjadi dikarenakan terjadinya pandemi COVID-19 menyebabkan ketidakpastian ekonomi global yang luar biasa, mempengaruhi pasar keuangan secara signifikan yang kemudian dilanjutkan dalam masa pemulihan dari pandemic tersebut. Dengan demikian disimpulkan bahwa perusahaan yang mengalami *profit* masih mengalami *trend* penurunan saham.

Hasil Analisis Kelompok Saham yang Termasuk *Undervalued* dan *Overvalued*

Pengelompokan saham adalah langkah penting yang harus dilakukan oleh investor sebelum melakukan investasi, terutama dalam saham sektor tambang atau industry lain. Mengelompokkan saham memungkinkan investor untuk mengidentifikasi saham yang paling sesuai dengan tujuan, toleransi risiko, dan strategi investasi investor. Investor sebaiknya memilih saham yang efisien, yaitu saham yang dinilai *undervalued*. Saham *undervalued* ini dinilai efisien karena memiliki actual return yang lebih tinggi daripada tingkat pengembalian yang diharapkan ($R_i > E(R_i)$). Saham-saham ini dianggap layak untuk dibeli karena harganya yang relatif murah dan berpotensi memberikan keuntungan yang lebih besar di masa depan. Sebaliknya, saham yang dianggap tidak efisien adalah saham *overvalued*. Ini berarti bahwa saham tersebut memiliki actual return yang lebih rendah dibandingkan dengan tingkat pengembalian yang diharapkan ($R_i < E(R_i)$). Saham dalam kategori ini dinilai memiliki harga yang terlalu tinggi atau mahal sehingga kurang menarik untuk dibeli karena potensi keuntungannya lebih rendah atau bahkan berisiko mengalami penurunan harga di masa depan.

Tabel 7. Hasil Analisis Kelompok Saham yang Termasuk Layak dan Tidak Layak Periode 2019-2023

No.	Kode Saham	Ri	E(Ri)	Selisih	Keterangan
1	ACES	-0,00749	0,00385	-0,01134	Tidak Layak
2	ADRO	0,01938	0,00386	0,01553	Layak
3	AMRT	0,02476	0,00387	0,02088	Layak
4	ANTM	0,02547	0,00386	0,02161	Layak
5	ARTO	0,15902	0,00387	0,15515	Layak

No.	Kode Saham	Ri	E(Ri)	Selisih	Keterangan
6	ASII	-0,00226	0,00385	-0,00610	Tidak Layak
7	BBCA	0,01125	0,00385	0,00740	Layak
8	BBNI	0,00962	0,00387	0,00575	Layak
9	BBRI	0,01213	0,00387	0,00826	Layak
10	BBTN	0,00078	0,00386	-0,00309	Tidak Layak
11	BMRI	0,01173	0,00386	0,00788	Layak
12	BRPT	0,03204	0,00386	0,02818	Layak
13	BSDE	0,00156	0,00385	-0,00230	Tidak Layak
14	BTPS	0,00722	0,00386	0,00336	Layak
15	BUKA	-0,04497	0,00386	-0,04882	Tidak Layak
16	CPIN	-0,00277	0,00385	-0,00662	Tidak Layak
17	EMTK	0,00781	0,00386	0,00395	Layak
18	ERAA	0,01203	0,00387	0,00815	Layak
19	ESSA	0,02698	0,00386	0,02312	Layak
20	EXCL	0,00546	0,00386	0,00160	Layak
21	GGRM	-0,01856	0,00388	-0,02243	Tidak Layak
22	GOTO	-0,03560	0,00387	-0,03947	Tidak Layak
23	HMSP	-0,01977	0,00386	-0,02363	Tidak Layak
24	HRUM	0,04207	0,00385	0,03822	Layak
25	ICBP	0,00234	0,00389	-0,00155	Tidak Layak
26	INCO	0,01237	0,00386	0,00851	Layak
27	INDF	-0,00050	0,00387	-0,00437	Tidak Layak
28	INKP	0,00362	0,00386	-0,00024	Tidak Layak
29	INTP	-0,00742	0,00385	-0,01127	Tidak Layak
30	ITMG	0,01462	0,00386	0,01076	Layak
31	JPFA	-0,00251	0,00387	-0,00638	Tidak Layak
32	JSMR	0,00825	0,00387	0,00438	Layak
33	KLBF	0,00273	0,00384	-0,00110	Tidak Layak
34	LPPF	0,00072	0,00387	-0,00315	Tidak Layak
35	MDKA	0,03150	0,00389	0,02761	Layak
36	MEDC	0,02618	0,00387	0,02230	Layak
37	MIKA	0,01342	0,00386	0,00955	Layak
38	MNCN	-0,00160	0,00387	-0,00547	Tidak Layak

No.	Kode Saham	Ri	E(Ri)	Selisih	Keterangan
39	PGAS	-0,00133	0,00386	-0,00519	Tidak Layak
40	PTBA	-0,00416	0,00386	-0,00802	Tidak Layak
41	PTPP	-0,00871	0,00387	-0,01258	Tidak Layak
42	PWON	0,00013	0,00387	-0,00374	Tidak Layak
43	SMGR	-0,00426	0,00388	-0,00814	Tidak Layak
44	SRIL	-0,01070	0,00386	-0,01456	Tidak Layak
45	TBIG	0,02517	0,00387	0,02130	Layak
46	TINS	0,01012	0,00386	0,00625	Layak
47	TKIM	0,00518	0,00386	0,00132	Layak
48	TLKM	0,00282	0,00383	-0,00101	Tidak Layak
49	TOWR	0,01041	0,00387	0,00654	Layak
50	UNTR	0,00209	0,00385	-0,00176	Tidak Layak
51	UNVR	-0,01338	0,00387	-0,01725	Tidak Layak
52	WSBP	-0,02511	0,00384	-0,02895	Tidak Layak
53	WSKT	-0,02133	0,00386	-0,02519	Tidak Layak

Sumber: diolah Peneliti tahun 2024

Tabel 7 menunjukkan pengelompokan saham yang termasuk dalam kategori Undervalued dan Overvalued dari 53 sampel saham perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini. Diketahui bahwa terdapat 25 saham yang tergolong Undervalued dan dianggap layak, karena saham-saham tersebut memiliki nilai Return Individual yang lebih tinggi dibandingkan dengan Expected Return Individual ($R_i > E(R_i)$). Saham *Undervalued* tersebut diantaranya ADRO, AMRT, ANTM, ARTO, BBKA, BBNI, BMRI, BRPT, BTPS, EMTK, ERAA, ESSA, EXCL, HRUM, INCO, ITMG, JSMR, MDKA, MEDC, MIKA, TBIG, TINS, TKIM, dan TOWR. Saham-saham yang masuk dalam kategori *undervalued* memiliki potensi upside karena harganya saat ini dianggap lebih rendah dari nilai wajar. Saham seperti ARTO atau Bank Jago Tbk. yang memiliki selisih sebesar 0,15515 atau 15,515% menunjukkan potensi upside yang signifikan. Selisih yang besar ini mengindikasikan bahwa harga saham tersebut berpeluang untuk meningkat jika pasar melakukan koreksi terhadap valuasinya.

Sebanyak 28 saham perusahaan diketahui tergolong dalam kelompok saham Overvalued dan dianggap tidak layak untuk diinvestasikan. Dengan kata lain, saham-saham ini

memiliki tingkat Pengembalian Individual yang lebih rendah dibandingkan dengan Pengembalian Individual yang Diharapkan, atau $R_i < E(R_i)$. Beberapa saham yang tergolong dalam kelompok Overvalued meliputi ACES, ASII, BBTN, BSDE, BUKA, CPIN, GGRM, GOTO, HMSP, ICBP, INDF, INKP, INTP, JPFA, LPPF, MNCN, PGAS, PTBA, PTPP, PWON, SMGR, SRIL, TLKM, UNTR, UNVR, WSBP, dan WSKT. Saham perusahaan yang paling dianggap tidak layak adalah saham BUKA yakni sebesar -0,04882 atau -4,882% yang artinya saham ini memberikan kerugian sebesar -4882% bagi investor daripada tingkat pengembalian yang diharapkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Dari 53 saham perusahaan yang menjadi sampel penelitian, 34 saham memberikan nilai *return* positif, menandakan kinerja yang baik dan potensi keuntungan bagi investor. Sebaliknya, 19 saham lainnya memberikan *return* negatif, yang menunjukkan potensi kerugian. Saham PT Bank Jago Tbk. atau ARTO mencatat *return* tertinggi sebesar 15,902%, sedangkan saham PT Waskita Beton Precast Tbk. atau WSBP mencatat *return* terendah sebesar -2,511%.
- 2) Mayoritas saham dalam penelitian ini memiliki nilai beta yang rendah ($\beta < 1$), menunjukkan karakteristik saham *defensive* yang kurang dipengaruhi oleh fluktuasi pasar. Saham-saham ini cocok untuk investor yang mencari stabilitas dan proteksi dari volatilitas pasar. Saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. (TLKM) memiliki nilai beta tertinggi, yang menunjukkan potensi pengembalian yang lebih besar, tetapi juga disertai dengan risiko yang lebih tinggi. Di sisi lain, saham PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. atau ICBP dan saham PT Merdeka Copper Gold atau MDKA memiliki beta negatif, menunjukkan potensi penurunan yang lebih besar di pasar yang *bearish*.
- 3) Berdasarkan analisis CAPM dan Security Market Line (SML), 25 saham dikategorikan sebagai *undervalued* (efisien), sedangkan 28 saham lainnya dikategorikan sebagai *overvalued* (tidak efisien). Saham-saham yang berada di atas garis SML (*undervalued*) disarankan untuk dibeli dan dipertahankan oleh investor karena memiliki potensi keuntungan di masa depan. Saham-saham yang berada di bawah garis SML (*overvalued*) sebaiknya dihindari atau dijual oleh investor karena memiliki risiko penurunan harga lebih lanjut.

REFERENSI

- Annisa, V. N. (2024). Analisis risiko beta saham syariah dalam Jakarta Islamic Index selama periode 2019-2023. *Islamic Economics and Finance Journal*, 2(2), 87–92.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). (2022). Investasi Indonesia bergerak bangkit pasca pandemi, realisasi investasi triwulan I tahun 2022 mencapai Rp 282,4 triliun. [cited 2024 June 26]. [https://KementerianInvestasi/BKPM - Investasi Indonesia Bergerak Bangkit Pasca Pandemi, Realisasi Investasi Triwulan I Tahun 2022 Mencapai Rp 282,4 triliun](https://KementerianInvestasi/BKPM-InvestasiIndonesiaBergerakBangkitPascaPandemi,RealisasiInvestasiTriwulanITahun2022MencapaiRp282,4triliun)
- Bank Indonesia. (2024). Suku bunga acuan. <https://www.bi.co.id>
- Destina Paningrum, S. E. (2022). *Buku referensi investasi pasar modal*. Lembaga Chakra Brahma Lentera.
- Halim, A. (2024). *Analisis investasi dan aplikasinya: Dalam aset keuangan dan aset riil* (Edisi 3). Penerbit Salemba.
- Hartono, J. (2022). *Teori portofolio dan analisis investasi*.
- Hasnawati, S., & Febrianto, I. (n.d.). *Portofolio dan investasi*.
- Investing.com. (2024). Pertumbuhan IDX30 tahun 2019-2023. [https://Harga Historis IDX 30 - Investing.com](https://HargaHistorisIDX30-Investing.com)
- Ismail, A., Herbenita, H., Desliniati, N., & Andriyati, Y. (2024). *Mengenal investasi di pasar modal: Melalui sekolah pasar modal Bursa Efek Indonesia*. Asadel Liamsindo Teknologi.
- Maulana, A. R. (2023). Analisis CAPM dalam pengambilan keputusan investasi perbankan (Studi kasus PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk). *JAAKFE UNTAN (Jurnal Audit dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura)*, 12(2), 186–195.
- Nurtjahjani, F., Nurdahlia, D. U., Mutmainnah, M., Sumarni, S., Mintardjo, C. M. O., Haji, S. A., & Hamiddin, M. I. N. (2024). Analisis strategi optimalisasi saham LQ 45 pada Bursa Efek Indonesia tahun 2019. *Jurnal Riset Bisnis, Manajemen, dan Ilmu Ekonomi*, 1(1), 32–39.
- Nuzula, N. F., & Nurlaily, F. (2020). *Dasar-dasar manajemen investasi*. Universitas Brawijaya Press.
- Rantemada, C. J., Pelleng, F. A., & Mangindaan, J. V. (2021). Analisis perbandingan keakuratan metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) dalam memprediksi return saham. *Productivity*, 2(7), 567–570.
- San Marino, W., & Badriatin, T. (2021). *Manajemen investasi dan portofolio*. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Tandelilin, E. (2021). *Portofolio dan investasi: Teori dan aplikasi* (Edisi 2). Yogyakarta: Kanisius.

Urwah, K. N., Farida, I., & Faozi, A. Z. (2024). Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM): Dasar pengambilan keputusan investasi saham pada perusahaan sektor perbankan. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 8(1), 333–344.