

Analisis Risiko dan Return Saham Dengan Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) Pada Sektor Perbankan IDX30 Periode 2020–2024

Khotimatul Kusnah^{1*}, Lailatus Sa'adah²

^{1,2}Manajemen, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, Jombang, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: ¹khotimakhusnah@email.com

Abstrak –Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kinerja model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam mengukur risiko dan *return* saham sektor perbankan yang tergabung dalam indeks IDX30 periode 2020–2024. Sampel penelitian meliputi empat saham perbankan terbesar, yaitu BBNI, BBRI, BMRI, dan BBKA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *expected return* yang dihasilkan model APT secara signifikan lebih tinggi dibandingkan CAPM, dengan nilai masing-masing 1,5090 untuk BBNI, 1,3904 untuk BBRI, 1,4713 untuk BMRI, dan 1,4619 untuk BBKA. Sementara CAPM menghasilkan *expected return* 0,0396 untuk BBNI, 0,0791 untuk BBRI, 0,0450 untuk BMRI, dan 0,0790 untuk BBKA. Analisis perbandingan *return* aktual (R_i) dengan *expected return* menunjukkan bahwa seluruh saham tergolong efisien ($R_i > E(R_i)$). Berdasarkan *expected return* dan risiko sistematis, BMRI dan BBKA menjadi pilihan investasi paling menarik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa APT memberikan estimasi *return* yang lebih komprehensif karena mempertimbangkan faktor makroekonomi, sedangkan CAPM tetap relevan sebagai alat dasar pengukuran risiko pasar.

Kata Kunci: CAPM, APT, Risiko, Return, Saham Perbankan, IDX30

Abstract—This study analyzes the risk and return of IDX30 banking sector stocks for the 2020–2024 period by comparing the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Arbitrage Pricing Theory (APT) methods. The sample consists of four large banks: Bank Negara Indonesia (BBNI), Bank Rakyat Indonesia (BBRI), Bank Mandiri (BMRI), and Bank Central Asia (BBKA). The analysis results show that the CAPM method produces expected returns of 0.0396 for BBNI, 0.0391 for BBRI, 0.0450 for BMRI, and 0.0790 for BBKA. Meanwhile, the APT method, which incorporates macroeconomic factors (inflation, interest rates, and exchange rates), produces significantly higher expected returns, namely 1.5090 for BBNI, 1.3904 for BBRI, 1.4713 for BMRI, and 1.4619 for BBKA. The largest difference between the two models occurred for BBNI shares at 1.4694, while the smallest difference was for BBKA shares at 1.3829. Based on the analysis of expected return and systematic risk (beta), BBKA and BMRI were identified as the most attractive investment options due to their high potential returns and favorable risk profiles. This study concludes that the APT model provides a more comprehensive estimate because it considers various macroeconomic risks. However, the CAPM remains relevant for measuring fundamental market risk. Investors are advised to use both models in a complementary manner to create a more robust investment decision-making framework, particularly in the volatile banking sector.

Keywords: Risk, Return, CAPM, APT, Investment, IDX30, Banking

1. PENDAHULUAN

Pasar modal Indonesia mengalami perkembangan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan jumlah investor ritel menunjukkan bahwa masyarakat semakin tertarik untuk berinvestasi dipasar modal. Data dari Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) menunjukkan bahwa jumlah investor pasar modal telah mencapai lebih dari 14 juta pada tahun 2024 [1]. Sektor perbankan merupakan salah satu sektor yang memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional serta menjadi salah satu sektor dominan dalam indeks saham utama di Bursa Efek Indonesia, termasuk dalam indeks IDX30. IDX30 merupakan indeks yang terdiri dari 30 saham dengan likuiditas tinggi dan kapitalitas pasar besar di Bursa Efek Indonesia [2]. Selama periode 2020-2024, pasar saham Indonesia mengalami berbagai perubahan yang cukup dinamis. Kondisi ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor global, seperti pandemi COVID-19, peningkatan inflasi dunia, ketegangan geopolitik, serta kebijakan moneter yang diterapkan oleh berbagai negara. Situasi tersebut menyebabkan terjadinya fluktuasi harga saham yang cukup signifikan. Oleh karena itu, investor dituntut untuk memiliki kemampuan analisis yang lebih mendalam dalam mengevaluasi risiko dan tingkat pengembalian investasi, khususnya pada saham sektor perbankan yang cenderung sensitif terhadap perubahan kondisi ekonomi makro [3].

Dalam teori keuangan modern, terdapat beberapa model yang digunakan untuk menganalisis hubungan antar risiko dan *return* saham. Diantaranya adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Model CAPM menjelaskan bahwa *Expected Return* suatu aset yang dipengaruhi oleh risiko

sistematis yang diukur melalui koefisien beta terhadap pasar. Model ini berangkat dari teori portofolio modern yang menekankan hubungan linier antara risiko dan return. Keunggulan utama CAPM terletak pada keterhanyaannya sehingga banyak digunakan dalam praktik investasi [4]. Sementara itu model APT menawarkan pendekatan yang lebih luas dengan memasukkan berbagai faktor ekonomi makro sebagai penentu return saham tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, melainkan beberapa faktor yang bersifat sistematis. Dengan demikian, APT dianggap lebih mampu menggambarkan kondisi pasar yang kompleks, meskipun dalam penerapannya memerlukan analisis yang lebih mendalam untuk menentukan faktor-faktor yang relevan [5].

Selain itu, kondisi pasar saham Indonesia selama periode penelitian juga menunjukkan tingkat ketidakstabilan yang investasi cukup tinggi. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sempat mengalami penurunan tajam pada masa awal pandemi, kemudian mengalami tekanan lanjutan akibat kenaikan inflasi global, kebijakan suku bunga oleh bank sentral Amerika Serikat, konflik internasional, serta pelemahan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS. Kondisi tersebut menuntut investor untuk lebih berhati-hati dalam menentukan keputusan dengan mempertimbangkan potensi risiko dan return secara lebih cermat. Saham-saham sektor perbankan yang tergabung dalam IDX30 memiliki karakteristik risiko yang berbeda-beda.

Beberapa saham perbankan besar cenderung memiliki beta dibawah satu yang menunjukkan sifat defensif terhadap pasar, sementara saham lainnya memiliki beta yang lebih tinggi sehingga berpotensi memberikan return yang lebih besar namun dengan risiko yang juga lebih tinggi. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya penggunaan model analisis yang tepat untuk menilai kinerja saham secara akurat. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kedua model tersebut memiliki kemampuan yang berbeda dalam memprediksi return saham. Penelitian menunjukkan bahwa CAPM mampu mengidentifikasi saham yang efisien dalam pasar modal. Di sisi lain, penelitian lain menunjukkan bahwa APT memberikan estimasi return yang lebih komprehensif karena mempertimbangkan berbagai faktor ekonomi makro [6].

Secara teoritis, hubungan antara risiko dan return merupakan konsep dasar dalam pengambilan keputusan investasi. Investor pada umumnya bersifat menghindari risiko (*risk averse*), sehingga akan memilih instrumen investasi yang mampu memberikan tingkat pengambilan optimal dengan tingkat risiko tertentu. Oleh karena itu, penggunaan model seperti CAPM dan APT menjadi penting sebagai alat bantu dalam menilai apakah suatu saham layak untuk dijadikan pilihan investasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan estimasi risiko serta return saham sektor perbankan pada indeks IDX30 menggunakan metode CAPM dan APT selama periode 2020-2024. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi investor dalam menentukan strategi investasi yang lebih tepat serta memperkaya kajian akademik dibidang keuangan, khususnya terkait analisis penilaian aset dipasar modal Indonesia.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Rancangan Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses sistematis yang digunakan untuk menelaah dan memahami suatu permasalahan melalui penerapan metode ilmiah secara teliti dan terstruktur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data, mengolah serta menganalisisnya secara objektif, sehingga dapat ditarik kesimpulan yang tepat. Seluruh tahapan tersebut dilakukan guna memecahkan permasalahan tertentu atau menguji hipotesis, sehingga menghasilkan pengetahuan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia [7]. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Dalam laporan ini digunakan laporan keuangan tahunan yang mencakup angka-angka keuangan yang bersifat kuantitatif pada saham di sektor perbankan indeks IDX30 periode 2020-2024 [8].

2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat pengambilan data yang diperlukan untuk mendukung keberhasilan penelitiannya. Lokasi pengambilan data penelitian ini adalah pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau IDX www.idx.co.id.

2.3 Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham yang terdaftar dalam indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berasal dari sektor perbankan selama periode 2020 sampai 2024 dengan populasi yang berjumlah 6 perusahaan. Data dikelola penulis yang berlandaskan pada website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) <https://www.idx.co.id/id>. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*). *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara memilih sampel yang paling sesuai untuk memberikan informasi yang diperlukan [9].

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Kode Saham	Nama	Sektor	Sektor Perbankan Periode 2020-2024				
				2020	2021	2022	2023	2024
1	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	Perbankan	v	v	v	v	v
2	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	Perbankan	v	v	v	v	v
3	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	Perbankan	v	v	v	v	v
4	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	Perbankan	v	v	v	v	v
5	ARTO	Bank Jago Tbk.	Perbankan	-	v	v	v	v
6	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.	Perbankan	-	v	v	v	v

Total ada 6 perusahaan dalam periode 2020-2024

Tabel 2. Sampel yang digunakan dalam Penelitian

No	Nama Perusahaan	Sektor
1	Bank Central Asia Tbk.	Perbankan
2	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	Perbankan
3	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	Perbankan
4	Bank Mandiri Indonesia (Persero) Tbk.	Perbankan

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data. Metode ini bersifat independen terhadap metode analisis data, namun dapat menjadi alat utama dalam metode dan teknik analisis data. Data yang diperoleh dalam penelitian akan dimanfaatkan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah. Selanjutnya, data tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan atau membuat keputusan [10]. Peneliti harus memahami teknik apa yang sesuai digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam proses pengambilan data. Penggunaan teknik yang tepat akan meningkatkan nilai penelitian. Pemilihan teknik pengumpulan data disesuaikan dengan fasilitas yang tersedia, tingkat akurasi yang disyaratkan, keahlian peneliti, kisaran waktu studi, biaya, dan sumber daya lain yang berkaitan dan tersedia untuk pengumpulan data. Dalam penelitian ini data diperoleh dari sumber tidak langsung yaitu data sekunder dengan mengumpulkan data menggunakan metode observasi non partisipan, yang merupakan metode pengamatan, pencatatan, serta mengunduh setiap data yang diperlukan berdasarkan dokumen yang diakses melalui www.idx.co.id.

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data keuangan merupakan suatu kegiatan penelaahan yang dilakukan secara sistematis terhadap laporan keuangan perusahaan dengan tujuan untuk memahami secara menyeluruh kondisi finansial, kinerja operasional, serta kemungkinan risiko dan peluang strategis yang dimiliki oleh perusahaan. Proses ini tidak sekadar membaca data masa lalu, tetapi juga mencakup penafsiran terhadap perubahan dan dinamika keuangan yang mencerminkan kemampuan manajemen dalam mengelola sumber daya serta menghasilkan nilai bagi para pemangku kepentingan [11]. Analisis ini digunakan untuk menghitung return, risiko (beta), dan *expected return* saham sektor perbankan yang tergabung dalam indeks IDX30 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 3. Tekni Analisa

No	Variable	Rumus
1.	Metode <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	Tahapan menghitung Tingkat yang diharapkan E(Ri): a. Menghitung Tingkat Pengembalian Saham Individu (Ri) $R_{it} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + Dt}{P_{t-1}}$ b. Menghitung Tingkat Pengembalian Pasar yang diharapkan (Rm) $R_{m,t} = \frac{IHS G_t - IHS G_{t-1}}{IHS G_{t-1}}$ c. Menghitung Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (Rf) $R_f = \sum Rf$ d. Menghitung Risiko Sistematis atau beta saham (βi) $\beta_i = \frac{[R_i \cdot E(R_i)] \cdot [R_m - E(R_m)]}{[(R_m - E(R_m))^2]}$ e. Menghitung Tingkat pengembalian yang diharapkan E(Ri) $E(R_i) = R_f + \beta_i \cdot [E(R_m) - R_f]$
2.	Metode <i>Arbitrage Pricing Theory (APT)</i>	Tahapan Menghitung Tingkat Pengembalian yang diharapkan: a. Menghitung Tingkat Pengembalian Saham Individu (Ri) $R_{it} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + Dt}{P_{t-1}}$ b. Menghitung Risiko Sistematis atau beta saham (βi) $\beta_i = \frac{cov(R_i, F)}{\sigma^2 F}$ c. Menghitung Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (Rf) $R_f = \sum Rf$ d. Menghitung Tingkat Inflasi $\text{Inflasi: } \frac{IHI_{t-1} - IHI_{t-2}}{IHI_{t-2}} \times 100$ e. Menghitung Tingkat Suku Bunga $\text{BI rate: } \frac{BI_{rate\ t-1} - BI_{rate\ t-2}}{BI_{rate\ t-2}} \times 100$ f. Menghitung Tingkat kurs (nilai tukar) $\text{Kurs: } \frac{Kurs\ t - Kurs\ t-1}{Kurs\ t-1} \times 100$ g. Menghitung Tingkat Pengembalian yang diharapkan E(Ri) $(R_i) = R_f + \beta_{i1}(RF_1 - R_f) + \beta_{1n}(RF_n - R_f)$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Perhitungan Estimasi Tingkat Pengembalian dengan Metode CAPM dan APT [E(Ri)]

3.1.1 Hasil Perhitungan Estimasi Tingkat Pengembalian dengan Metode CAPM

Tabel 4. Perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan E(Ri) berdasarkan metode CAPM dari sampel penelitian

KODE	Ri	E(Ri)	Rm	E(Rm)	[Rm-E(Rm)] ²	Rf	Beta	Expected return CAPM
BBNI	148,34	0,03957	0,0061	4,0	15,61	0,0474	0,19	0,0396
BBRI	128,39	0,07910	0,0063	7,9	62,47	0,0474	-0,77	0,0791
BMRI	233,59	0,04501	0,0064	4,5	20,20	0,0474	0,06	0,0450
BBCA	115,26	0,07902	0,0053	7,9	62,36	0,0474	-0,75	0,0790

Pada tabel 4 menyajikan perhitungan $E(R_i)$ berdasarkan metode CAPM untuk keempat perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil tersebut, saham BBNI memiliki $E(R_i)$ sebesar sebesar 0,0396 (3,96%), saham BBRI sebesar 0,0596 (5,96%), saham BMRI sebesar 0,0460 (4,60%), dan saham BBKA sebesar 0,0790 (7,90%). Dari keempat sampel tersebut, *expected return* tertinggi dimiliki oleh saham BBKA, sedangkan yang terendah terdapat pada saham BBNI. Dapat terlihat tingkat pengembalian yang diharapkan investor pada masing-masing saham tidak sama, melainkan bergantung pada risiko sistematis (beta) yang melekat pada masing-masing perusahaan

3.1.2. Hasil Perhitungan Estimasi Tingkat Pengembalian Metode APT [$E(R_i)$]

Tabel 5. Perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan $E(R_i)$ berdasarkan metode APT dari sampel penelitian

KODE	Ri	Rm	Rf	β
BBNI	148,3383	0,0061	0,0474	1,0484
BBRI	128,3940	0,0063	0,0474	0,9633
BMRI	233,5935	0,0064	0,0474	1,0213
BBKA	115,2594	0,0053	0,0474	0,9812

RFinflasi	RFKurs	RFinflasi- Rf	RFkurs-Rf	RFSBI- Rf
1,4451	0,19	-0,1461	1,3977	0,1426
1,4451	0,19	-0,1461	1,3977	0,1426
1,4451	0,19	-0,1461	1,3977	0,1426
1,4451	0,19	-0,1461	1,4451	0,1426

$\beta(RFinflasi-Rf)$	$\beta(RFKurs-Rf)$	$\beta(RFISBI-Rf)$	Expected return APT
1,4653	0,2	-0,2029	1,5090
1,3464	0,2	-0,1864	1,3904
1,4275	0,2	-0,1976	1,4713
1,4180	0,2	-0,1899	1,4619

Tabel 5 menyajikan hasil perhitungan *expected return* menggunakan metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) berdasarkan metode APT untuk keempat perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Nilai *expected return* APT menunjukkan bahwa BBNI memiliki angka tertinggi sebesar 1,5090, disusul BMRI, BBKA, dan BBRI dengan nilai terendah 1,3904. Perbedaan tersebut menggambarkan bahwa setiap saham dipengaruhi secara berbeda oleh berbagai faktor makroekonomi, antara lain inflasi, suku bunga SBI, dan nilai tukar, sehingga menghasilkan perbedaan tingkat risiko serta potensi imbal hasil. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa APT mempertimbangkan banyak faktor ekonomi, sehingga investor perlu mengamati pengaruh variabel makro tersebut dalam menentukan keputusan investasi.

3.2 Perbandingan Expected Return menggunakan Metode CAPM dan APT

Tabel 6. Perbandingan *Expected Return* Menggunakan Metode CAPM dan APT

No	Kode Saham	Expected Return CAPM	Expected Return APT	Selisih	Keterangan
1	BBNI	0,0396	1,5090	1,4694	APT menunjukkan return lebih tinggi, sensitivitas terhadap faktor makroekonomi signifikan.
2	BBRI	0,0791	1,3904	1,3513	Perbedaan besar menunjukkan APT lebih menggambarkan risiko ekonomi riil.
3	BMRI	0,0450	1,4713	1,4263	Model CAPM lebih konservatif, sedangkan APT lebih realistis.
4	BBKA	0,0790	1,4619	1,3824	Faktor kurs dan SBI memberi pengaruh kuat terhadap return APT.

Berdasarkan hasil perbandingan ketiga tabel, diperoleh bahwa metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) secara konsisten menghasilkan estimasi *expected return* yang lebih tinggi dibandingkan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Perbedaan ini muncul karena CAPM Temuan ini sejalan dengan penelitian [6], yang menunjukkan bahwa yang terbukti memengaruhi kinerja saham perbankan.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya [6], yang menunjukkan bahwa meskipun CAPM memiliki nilai MAD lebih kecil dibandingkan APT, perbedaan akurasi kedua model tersebut tidak signifikan sehingga keduanya memiliki kemampuan prediksi yang relatif setara, tergantung kondisi ekonomi yang berlaku. Secara umum, hasil penelitian ini menegaskan bahwa APT lebih mampu menggambarkan pengaruh berbagai variabel makro terhadap return dan risiko, sementara CAPM tetap unggul karena kesederhanaannya [12]. Oleh sebab itu, investor disarankan mengombinasikan hasil analisis dari kedua model agar keputusan investasi menjadi lebih seimbang antara potensi return dan risiko, terutama pada sektor perbankan yang sensitif terhadap dinamika ekonomi.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan tingkat risiko dan tingkat pengembalian saham pada sektor perbankan yang termasuk dalam indeks IDX30 selama periode 2020–2024 dengan menggunakan dua pendekatan, yaitu *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kedua metode memberikan gambaran yang berbeda terkait estimasi risiko dan *expected return* [13]. Temuan ini juga sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya. Salah satunya adalah studi yang dilakukan oleh [14] menunjukkan bahwa CAPM mampu mengidentifikasi saham-saham yang berada pada posisi efisien maupun tidak efisien di pasar. Sejalan dengan temuan [2] menunjukkan bahwa adanya kombinasi saham *undervalued* dan *overvalued* pada indeks LQ45 dan IDX30, sehingga memperkuat temuan penelitian ini mengenai potensi apresiasi nilai saham sektor perbankan. Selain itu, penelitian [13] Selain itu, penelitian oleh [15] menemukan bahwa meskipun kedua model memberikan estimasi return yang berbeda, variasinya tidak signifikan sehingga keduanya dianggap memiliki kemampuan prediksi yang relatif sebanding. Konsistensi temuan ini semakin memperkuat hasil penelitian bahwa CAPM dan APT dapat saling melengkapi dalam analisis risiko dan pengembalian saham.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis perbandingan antara *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) terhadap saham-saham perbankan dalam indeks IDX30 periode 2020–2024, dapat disimpulkan bahwa seluruh saham yang diuji melalui CAPM menunjukkan *expected return* positif dengan nilai beta yang bervariasi sehingga mencerminkan tingkat risiko yang berbeda-beda. Hasil APT memperlihatkan estimasi return yang relatif lebih besar karena melibatkan pengaruh faktor-faktor makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, dan nilai tukar. Dari perbandingan kedua model, BBKA dan BMRI muncul sebagai saham yang paling konsisten dan memberikan kinerja terbaik, sehingga layak dijadikan alternatif investasi utama berdasarkan kombinasi risiko dan imbal hasil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

REFERENCES

- [1] KSEI Indonesia Central Securities Depository, “Statistik Pasar Modal Indonesia,” *Publ. PT Kustodian Sent. Efek Indones.*, pp. 1–7, 2024, [Online]. Available: https://www.ksei.co.id/publications/demografi_investor
- [2] F. A. Putri, Nurman, A. P. Aslah, A. Ramli, and Anwar, “Penggunaan Capital Asset Pricing Model (CAPM) untuk Menilai Kelayakan Investasi pada Saham Indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2019-2023 Universitas Negeri Makassar, Indonesia memadai. Tujuan investasi di Indonesia salah satunya adalah,” vol. 3, 2025.
- [3] Naila Putri Inayah, Muhammad Haidar Affan, Camelia Oktariani Setiawan, and Sihotang Martin Christian, “The Role of the Capital Market in the National Economy of Indonesia,” *Optim. J. Ekon. dan Manaj.*, vol. 4, no. 2, pp. 144–151, 2024, doi: 10.55606/optimal.v4i2.3416.
- [4] K. N. Urwah, I. Farida, and A. Z. Faozi, “Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM): Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham pada Perusahaan Sektor Perbankan,” *Owner*, vol. 8, no. 1, pp. 333–344, 2024, doi: 10.33395/owner.v8i1.1850.
- [5] I. Kurniasari, D., & Saputra, “Comparison Analysis Of The Accuracy Of The Capm And Apt Models In,” vol. 5, no. 2, pp. 22–30, 2023.
- [6] S. Lidya, N. Nopita, S. O. Nurainun, R. Pebriyanti, and J. Hendra K, “Analisis Keakuratan Metode CAPM dan APT Dalam Menghitung Return Saham Perbankan yang Terdaftar di BEI Tahun 2019-2023,” *HEMAT J. Humanit. Educ. Manag. Account. and Transportation*, vol. 1, no. 2, pp. 719–724, 2024, doi: 10.57235/hemat.v1i2.2819.

- [7] M. P. Tamaulina Br. Sembiring, SH., M.Hum., Ph.D Irmawati, S.Sn. and M. H. Muhammad Sabir, S.Pd., M.Pd Indra Tjahyadi, S.S., *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Teori dan Praktik)*. 2024.
- [8] P. D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. 2023.
- [9] L. Sa'adah, *Metode penelitian ekonomi dan bisnis*. Lppm Universitas Kh. A. Wahab Hasbullah, 2021.
- [10] L. Sa'adah, *Manajemen Keuangan*. Lppm Universitas Kh. A. Wahab Hasbullah, 2020.
- [11] I. G. Agung and A. Pradnyani, "Analisis Laporan Keuangan," 2025.
- [12] S. Ayomi Ahita, "Analisis Komparasi Expected Return Dan Risiko Antara Saham Idx30 Dengan Saham Non Idx30 Serta Pembentukan Portofolio Optimal Jurnal Ilmiah Analisis Komparasi Expected Return dan Risiko antara Saham IDX30 Dengan Saham Non IDX30 serta Pembentukan Portofolio," 2017.
- [13] Rafflyansih, *Analisis Perbandingan Keakuratan Metode Capital Assets Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) Dalam Memprediksi Return Saham Pada Bank Persero (BUMN) Di Indonesia*. 2024.
- [14] L. H. T. Sa'adah, "Analisis Risiko dan Return Menggunakan Metode CAPM Terhadap Keputusan Investasi pada Indeks LQ45 Periode 2018-2022," *J. Manaj. Dan Bisnis Ekon.*, vol. 2, no. 1, pp. 271–282, 2023, doi: 10.54066/jmbe-itb.v2i1.1165.
- [15] Y. Leonardo, "Analisis Perbandingan Keakuratan Metode Capital Assets Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) Dalam Memprediksi Return Saham Pada Bank Persero (BUMN) Di Indonesia.," 2019.