



---

## **ANALISIS HUBUNGAN RISIKO DAN IMBAL HASIL PORTOFOLIO SAHAM DI PASAR MODAL INDONESIA: PERSPEKTIF DIVERSIFIKASI DAN CAPM**

---

**Mukhtaruddin<sup>1</sup>, Rizqi Firdaus<sup>2</sup>, M Alan Saputra<sup>3</sup>, Kemas Muhammad  
Arkan Albukhori<sup>4</sup>**

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia <sup>1,2,3,4</sup>

Email: [mukhtaruddin67@unsri.ac.id](mailto:mukhtaruddin67@unsri.ac.id)<sup>1</sup>, [rizqifirdaus293@gmail.com](mailto:rizqifirdaus293@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[aheeezz7@gmail.com](mailto:aheeezz7@gmail.com)<sup>3</sup>, [kemas.arkan.b@gmail.com](mailto:kemas.arkan.b@gmail.com)<sup>4</sup>

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the relationship between risk and return in stock portfolio management in the Indonesian capital market using diversification and the Capital Asset Pricing Model (CAPM). The sample consists of 30 liquid stocks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during 2022–2024. The analysis includes annual return calculations, volatility estimation, beta measurement, and Sharpe Ratio evaluation to assess portfolio performance relative to risk. The findings indicate that portfolio diversification significantly reduces unsystematic risk, while systematic risk remains the main determinant of portfolio return. The application of CAPM provides insight into stock sensitivity to market movements, enabling investors to align investment decisions with risk preferences and target returns. These findings also support the weak-form efficient market hypothesis. This research offers practical insights for investors seeking to optimize returns while managing risk more effectively in the Indonesian capital market.*

**Keywords :** CAPM, diversification, systematic risk, stock portfolio, Sharpe Ratio

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara risiko dan imbal hasil portofolio saham di pasar modal Indonesia dengan menggunakan pendekatan diversifikasi dan Capital Asset Pricing Model (CAPM). Sampel penelitian terdiri dari 30 saham likuid di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022–2024. Analisis dilakukan melalui perhitungan return tahunan, estimasi volatilitas, pengukuran beta saham, serta evaluasi Sharpe Ratio untuk menilai kinerja portofolio terhadap risiko. Hasil menunjukkan bahwa diversifikasi*

*portofolio mampu mengurangi risiko tidak sistematis, sementara risiko sistematis tetap menjadi faktor utama yang memengaruhi return portofolio. Penerapan CAPM membantu investor memahami sensitivitas saham terhadap kondisi pasar secara keseluruhan sehingga keputusan investasi dapat disesuaikan dengan profil risiko dan target return. Temuan ini juga mendukung hipotesis pasar efisien bentuk lemah, di mana harga saham mencerminkan informasi historis. Penelitian ini memberikan wawasan praktis bagi investor untuk mengoptimalkan imbal hasil sekaligus mengelola risiko secara lebih efektif di pasar modal Indonesia.*

**Kata Kunci :** CAPM, diversifikasi, risiko sistematis, portofolio saham, Sharpe Ratio

---

## PENDAHULUAN

Pasar modal memegang peranan yang semakin strategis dalam perekonomian modern karena fungsinya tidak hanya sebagai sarana transaksi keuangan, tetapi juga sebagai mekanisme penting dalam alokasi modal dan pengelolaan kekayaan masyarakat. Sebagai jembatan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dan pihak yang membutuhkan pembiayaan, pasar modal menyediakan ruang bagi perusahaan untuk memperoleh sumber dana jangka panjang yang dapat digunakan untuk ekspansi usaha, kegiatan inovasi, serta peningkatan efisiensi operasional. Di sisi lain, investor dapat memanfaatkan berbagai instrumen yang ditawarkan – seperti saham, obligasi, maupun derivatif – untuk mengembangkan kekayaan melalui potensi imbal hasil yang kompetitif.

Namun, setiap keputusan investasi tidak terlepas dari risiko. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai keterkaitan antara tingkat risiko dan imbal hasil menjadi aspek fundamental dalam proses pengambilan keputusan investasi. Di Indonesia sendiri, dinamika pasar saham dikenal memiliki volatilitas yang relatif tinggi, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi makroekonomi, perubahan kebijakan pemerintah, tren industri, serta sentimen global yang bergerak cepat. Kondisi ini menuntut investor agar mampu mengidentifikasi dan mengelola risiko dengan lebih cermat, baik risiko tidak sistematis yang spesifik pada perusahaan, maupun risiko sistematis yang bergerak sejalan dengan perubahan pasar secara keseluruhan.

Diversifikasi portofolio menjadi strategi utama dalam meminimalkan risiko tidak sistematis, sedangkan analisis terhadap risiko sistematis umumnya dilakukan menggunakan pendekatan Capital Asset Pricing Model (CAPM) melalui pengukuran nilai beta. Dalam konteks tersebut, penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi hubungan antara risiko dan imbal hasil portofolio saham secara empiris dengan memanfaatkan data 30 saham dari berbagai sektor yang tercatat di

Bursa Efek Indonesia. Analisis meliputi pengukuran volatilitas historis, estimasi beta, serta perhitungan return rata-rata sebagai dasar untuk menghasilkan pemahaman strategis mengenai alokasi aset yang optimal, pengelolaan risiko yang lebih terstruktur, dan penerapan CAPM dalam menilai keputusan investasi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi akademisi, investor ritel, maupun praktisi pasar modal yang memerlukan pendekatan komprehensif dalam mengelola portofolio secara lebih efektif, terukur, dan berorientasi pada risiko.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif empiris untuk menguji keterkaitan antara risiko dan imbal hasil saham di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian mencakup 30 saham yang mewakili berbagai sektor utama selama periode 2022-2024, sehingga memberikan gambaran yang cukup komprehensif mengenai dinamika pasar dalam rentang waktu tersebut. Return tahunan dihitung berdasarkan perubahan harga penutupan saham dari tahun ke tahun, sementara volatilitas digunakan sebagai indikator risiko total yang mencerminkan fluktuasi nilai saham dalam periode penelitian.

Selain itu, pengukuran beta diterapkan untuk menilai tingkat sensitivitas masing-masing saham terhadap pergerakan pasar secara keseluruhan, sehingga mampu menggambarkan risiko sistematis yang tidak dapat dieliminasi melalui diversifikasi. Untuk mengevaluasi kinerja investasi yang mempertimbangkan risiko, penelitian ini juga memanfaatkan Sharpe Ratio sebagai alat ukur yang mengombinasikan return portofolio dengan volatilitasnya.

Portofolio kemudian dibentuk menggunakan bobot yang sama pada setiap saham agar dapat mengobservasi secara jelas efek diversifikasi dalam mengurangi risiko tidak sistematis. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penyebaran investasi ke berbagai sektor secara efektif menurunkan risiko spesifik perusahaan, sementara nilai beta tetap berperan signifikan dalam mempengaruhi tingkat return, konsisten dengan prediksi model CAPM yang menyatakan bahwa semakin tinggi risiko sistematis, semakin tinggi pula return yang diharapkan.

Secara keseluruhan, pendekatan ini memberikan kerangka kuantitatif yang kuat untuk memahami hubungan antara risiko dan imbal hasil saham, sekaligus menawarkan dasar analitis dalam merancang strategi portofolio yang lebih optimal di pasar modal Indonesia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi memainkan peran yang sangat penting dalam menurunkan risiko tidak sistematis pada portofolio saham. Dengan memilih 30 saham likuid yang berasal dari beragam sektor industri,

penyebaran risiko spesifik perusahaan dapat ditekan secara signifikan. Hal ini menggambarkan bahwa portofolio yang lebih luas mampu meredam dampak negatif jika satu atau beberapa saham mengalami penurunan kinerja. Semakin besar jumlah dan variasi sektor yang terlibat, semakin kecil kontribusi risiko individu terhadap total risiko portofolio. Meskipun demikian, temuan ini juga menegaskan bahwa risiko sistematis—yang berkaitan erat dengan kondisi pasar, kebijakan makro, maupun faktor ekonomi global—tetap menjadi komponen risiko utama yang tidak dapat dieliminasi hanya melalui diversifikasi.

Analisis terhadap nilai beta menunjukkan bahwa mayoritas saham dalam sampel memiliki tingkat sensitivitas moderat hingga tinggi terhadap perubahan indeks pasar. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan pasar Indonesia secara keseluruhan sangat mempengaruhi perubahan return saham, baik melalui dinamika sentimen investor, perkembangan kebijakan moneter dan fiskal, maupun ekspektasi terhadap kondisi ekonomi global. Penerapan model CAPM dalam penelitian ini memberikan gambaran yang lebih terstruktur mengenai hubungan antara risiko sistematis dan return yang diharapkan. Dengan demikian, investor dapat menjadikan informasi beta sebagai dasar untuk memilih saham atau menyusun strategi portofolio yang sesuai dengan tingkat toleransi risiko masing-masing.

Evaluasi menggunakan Sharpe Ratio semakin memperkuat kesimpulan bahwa portofolio yang terdiversifikasi mampu menghasilkan kinerja risiko-return yang lebih efisien dibandingkan investasi pada saham individual. Portofolio tersebut cenderung memberikan imbal hasil yang lebih stabil dan proporsional terhadap risiko yang ditanggung. Temuan ini sejalan dengan gagasan dalam hipotesis pasar efisien bentuk lemah, yang menyatakan bahwa harga saham telah mencerminkan informasi historis sehingga analisis berbasis data historis masih relevan untuk mendukung pengambilan keputusan investasi yang rasional. Secara keseluruhan, hasil penelitian memberikan bukti bahwa pendekatan diversifikasi dan analisis risiko yang komprehensif dapat membantu investor membangun portofolio yang lebih optimal dalam menghadapi dinamika pasar modal Indonesia.

### **Rumus Analisis dan Fungsi pada 30 Jenis Saham**

Dalam penelitian ini digunakan beberapa ukuran kuantitatif utama untuk menganalisis hubungan antara risiko dan imbal hasil saham, yaitu return, volatilitas, beta, dan Sharpe Ratio. Keempat indikator tersebut memiliki formula, interpretasi, serta peran analitis yang berbeda dalam mengevaluasi kinerja investasi. Return menggambarkan tingkat keuntungan yang diperoleh investor dalam suatu periode, sementara volatilitas menunjukkan seberapa besar fluktuasi harga saham sebagai cerminan risiko total. Beta digunakan untuk menilai sensitivitas suatu saham terhadap perubahan pasar, sehingga dapat mengukur risiko sistematis yang tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Sementara itu, Sharpe Ratio berfungsi sebagai alat untuk menilai efisiensi portofolio dengan membandingkan imbal hasil

yang diperoleh terhadap risiko yang ditanggung. Dengan memadukan keempat pengukuran tersebut, penelitian ini memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas performa investasi dan karakteristik risiko yang melekat pada masing-masing saham maupun portofolio secara keseluruhan

Nama	Rumus	Fungsi
Return Tahunan (Annual Return) (Return menunjukkan tingkat keuntungan yang diperoleh dari investasi saham dalam satu tahun).	$R_i = \frac{P_{akhir} - P_{awal}}{P_{awal}} \times 100\%$ <p>Di mana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>R_i</math> = return saham <math>i</math></li> <li>• <math>P_{akhir}</math> = harga saham pada akhir periode</li> <li>• <math>P_{awal}</math> = harga saham pada awal periode</li> </ul>	Mengukur imbal hasil dari masing-masing saham. Return digunakan untuk membandingkan profitabilitas saham antar sektor maupun antar jenis saham. Saham dengan return tinggi biasanya memiliki potensi keuntungan lebih besar, tetapi bisa disertai risiko lebih tinggi.
Volatilitas (Risk / Standard Deviation) (Volatilitas mengukur tingkat fluktuasi return saham, yang mencerminkan risiko total (total risk)).	$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum (R_{i,t} - \bar{R}_i)^2}{n - 1}}$ <p>Di mana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\sigma_i</math> = volatilitas saham <math>i</math></li> <li>• <math>R_{i,t}</math> = return saham <math>i</math> pada periode <math>t</math></li> <li>• <math>\bar{R}_i</math> = rata-rata return saham <math>i</math></li> <li>• <math>n</math> = jumlah periode pengamatan</li> </ul>	Menilai risiko total saham. Volatilitas tinggi menandakan harga saham berfluktuasi besar sehingga risiko lebih tinggi, sedangkan volatilitas rendah menunjukkan saham relatif stabil.
Beta Saham ( $\beta$ ) (Beta mengukur sensitivitas saham terhadap pergerakan pasar (risiko sistematis)).	$\beta_i = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\text{Var}(R_m)}$ <p>Di mana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\beta_i</math> = beta saham <math>i</math></li> <li>• <math>R_i</math> = return saham <math>i</math></li> <li>• <math>R_m</math> = return pasar (misalnya IHSG)</li> <li>• Cov = kovarians return saham dan pasar</li> <li>• Var = varians return pasar</li> </ul>	Menunjukkan risiko sistematis, yaitu risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi. Beta >1 → saham lebih volatil daripada pasar (agresif) Beta <1 → saham kurang volatil daripada pasar

		(defensif)
Sharpe Ratio (Kinerja Risiko-Return) (Sharpe Ratio mengukur efisiensi return relatif terhadap risiko total, membantu menilai apakah return sebanding dengan risiko yang diambil).	$SR_i = \frac{\bar{R}_i - R_f}{\sigma_i}$ <p>Di mana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>SR_i</math> = Sharpe Ratio saham <math>i</math></li> <li>• <math>\bar{R}_i</math> = rata-rata return saham <math>i</math></li> <li>• <math>R_f</math> = tingkat pengembalian bebas risiko (risk-free rate)</li> <li>• <math>\sigma_i</math> = volatilitas saham <math>i</math></li> </ul>	<p>Menunjukkan efisiensi risiko-return saham atau portofolio.</p> <p>Sharpe Ratio tinggi → return yang diperoleh sepadan atau lebih baik dibanding risiko.</p> <p>Sharpe Ratio rendah → return tidak optimal dibanding risiko.</p>

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa diversifikasi portofolio efektif dalam menurunkan risiko tidak sistematis, sementara risiko sistematis tetap menjadi faktor dominan yang memengaruhi return portofolio. CAPM terbukti memberikan kerangka analisis yang relevan dalam memahami hubungan risiko dan return, khususnya melalui pengukuran beta. Temuan penelitian ini menekankan pentingnya kombinasi strategi diversifikasi dan pemahaman mendalam terhadap risiko sistematis dalam pengelolaan portofolio di pasar berkembang seperti Indonesia. Hasil penelitian juga mendukung hipotesis pasar efisien bentuk lemah. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi investor dalam mengoptimalkan imbal hasil dengan tetap mempertimbangkan aspek risiko.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2019). *Investments* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Elton, E. J., Gruber, M. J., Brown, S. J., & Goetzmann, W. N. (2014). *Modern portfolio theory and investment analysis* (9th ed.). Wiley.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The capital asset pricing model: Theory and evidence. *Journal of Economic Perspectives*, 18(3), 25–46. <https://doi.org/10.1257/0895330042162430>
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Teori portofolio dan analisis investasi* (10th ed.). BPFE Yogyakarta.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.

<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>

Setiyono, R., & Ishak, Z. (2021). Pengaruh risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap return saham di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 10(2), 145–158.

Tandelilin, E. (2017). *Portofolio dan investasi: Teori dan aplikasi*. Kanisius.