

# STRATEGI INVESTASI DALAM LINGKUNGAN VUCA: ANALISIS VOLATILITAS SAHAM LQ45

Laily Nurfarida Fitri

Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunung Pati, Semarang 50229, Jawa Tengah, Indonesia

\*Corresponding author, email: lailynrfd298@students.unnes.ac.id

doi: 10.17977/um066.v4.i4.2024.4

## Kata kunci

VUCA  
Volatilitas  
Investasi  
Saham LQ45  
Strategi investasi

## Abstrak

Strategi investasi yang efektif dalam menghadapi lingkungan bisnis ditandai dengan karakteristik VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity), melalui fokus pada analisis volatilitas saham yang terdaftar dalam indeks LQ45. Melalui pengolahan data historis harga saham dari sektor rokok (Gudang Garam Tbk.), perbankan (Bank Tabungan Negara Persero), farmasi (Kalbe Farma), dan non-perbankan (Telkom Indonesia), kami menghitung nilai rata-rata, deviasi standar, dan varians untuk mengukur tingkat volatilitas masing-masing saham. Hasil analisis menunjukkan bahwa saham Gudang Garam memiliki volatilitas yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan saham dari sektor perbankan, farmasi, dan non-perbankan, yang menunjukkan fluktuasi harga yang signifikan. Sementara itu, saham Telkom Indonesia menunjukkan volatilitas yang lebih rendah, mencerminkan stabilitas yang lebih besar dalam harga sahamnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa investor perlu mempertimbangkan risiko yang lebih besar saat berinvestasi di sektor yang lebih volatile. Dalam konteks VUCA, strategi investasi yang disarankan meliputi diversifikasi portofolio, pemantauan pasar secara berkala, dan penggunaan analisis data untuk membuat keputusan yang lebih informasional. Dengan memahami dinamika volatilitas saham, investor dapat mengembangkan pendekatan yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan pasar yang cepat dan tidak terduga. Artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi investor dalam merumuskan strategi investasi yang lebih baik di tengah ketidakpastian pasar.

## 1. Pendahuluan

Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan dinamis, istilah VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) menjadi semakin relevan. VUCA menggambarkan kondisi di mana perubahan terjadi dengan cepat, informasi yang tersedia seringkali tidak lengkap atau tidak jelas, dan situasi yang dihadapi sulit untuk diprediksi (Utama, 2023). Dalam konteks pasar saham, VUCA menciptakan tantangan tersendiri bagi para investor yang berusaha untuk membuat keputusan yang tepat dalam menghadapi ketidakpastian.

Volatilitas, sebagai salah satu komponen utama dari VUCA, merujuk pada fluktuasi harga yang signifikan dalam jangka waktu tertentu. Dalam pasar saham, volatilitas dapat diukur melalui deviasi standar dari harga saham, yang mencerminkan seberapa besar harga saham berfluktuasi dari rata-ratanya (Amir Paisal et al., 2023). Saham yang memiliki volatilitas tinggi menunjukkan risiko yang lebih besar, tetapi juga potensi imbal hasil yang lebih tinggi. Sebaliknya, saham dengan volatilitas rendah cenderung lebih stabil, tetapi mungkin menawarkan imbal hasil yang lebih rendah.

Investasi di pasar saham melibatkan pembelian saham perusahaan dengan harapan bahwa nilai saham tersebut akan meningkat seiring waktu. Namun, dalam lingkungan VUCA, investor harus mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi harga saham, termasuk kondisi ekonomi, kebijakan pemerintah, dan sentimen pasar. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang volatilitas saham menjadi sangat penting bagi investor untuk mengelola risiko dan memaksimalkan imbal hasil.

Proses interaksi antara VUCA, volatilitas, dan investasi menciptakan tantangan yang kompleks. Investor yang tidak mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar dapat menghadapi kerugian yang signifikan. Di sisi lain, investor yang dapat memahami dan memanfaatkan volatilitas dengan baik dapat menemukan peluang investasi yang menguntungkan.

Namun, meskipun banyak investor yang menyadari pentingnya analisis volatilitas, masih terdapat kesenjangan dalam penerapan strategi investasi yang efektif dalam konteks VUCA (Samryn, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi strategi investasi yang dapat diterapkan dalam menghadapi volatilitas pasar saham, khususnya pada saham-saham yang terdaftar dalam indeks LQ45. Dengan memahami hubungan antara VUCA, volatilitas, dan investasi, diharapkan investor dapat merumuskan pendekatan yang lebih adaptif dan responsif terhadap tantangan yang dihadapi di pasar saham.

Penting untuk memahami bahwa analisis volatilitas saham merupakan aspek krusial dalam pengambilan keputusan investasi. Volatilitas mengacu pada fluktuasi harga saham dari waktu ke waktu, yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi pasar, kebijakan pemerintah, dan sentimen investor. Untuk mengukur volatilitas ini, digunakanlah standar deviasi sebagai alat analisis.

Standar deviasi memberikan gambaran yang jelas tentang seberapa besar variasi harga saham dari rata-ratanya. Dalam penelitian ini, data saham yang akan dihitung menggunakan standar deviasi mencakup harga saham bulanan dari empat sektor yang berbeda: sektor Rokok (Gudang Garam Tbk.), sektor Perbankan (Bank Tabungan Negara Persero), sektor Farmasi (Kalbe Farma), dan sektor Non Perbankan (Telkom Indonesia).

**Tabel 1. Harga Saham Bulanan 4 Sektor Tahun 2022-2023**

Bulan	Non Perbankan (Telkom Indonesia)	Perbankan(Bank Tabungan Negara Persero)	Rokok (Gudang Garam Tbk.)	Farmasi (Kalbe Farma)
Jan-22	4190	1630	30625	1640
Feb-22	4340	1711	31400	1645
Mar-22	4580	1654	31600	1610
Apr-22	4620	1779	30700	1640
Mei 22	4310	1639	31500	1675
Jun-22	4000	1403	31175	1660
Jul-22	4230	1417	27850	1620
Agu-22	4560	1451	23725	1680
Sep-22	4460	1432	22925	1830
Okt 22	4390	1490	24100	2050
Nov-22	4040	1480	19950	2070
Des 22	3750	1350	18000	2090
Jan-23	3850	1360	23000	2060
Feb-23	3880	1325	25000	2110
Mar-23	4060	1225	26000	2100
Apr-23	4250	1245	28450	2120
Mei 23	4040	1280	27000	2030
Jun-23	4000	1320	27625	2050
Jul-23	3720	1315	27925	1915
Agu-23	3730	1255	24050	1815
Sep-23	3750	1220	24600	1755
Okt 23	3490	1225	23275	1690
Nov-23	3760	1295	21125	1615
Des 23	3950	1250	20325	1610

Dengan menganalisis data harga saham bulanan dari Januari 2022 hingga Desember 2023, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan tingkat volatilitas antara sektor-sektor tersebut. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam bagi investor dan pemangku kepentingan dalam memahami risiko dan potensi imbal hasil dari investasi di masing-masing sektor.

## 2. Metode

Dalam penelitian ini metode analisis statistik yang digunakan berfokus pada perhitungan standar deviasi untuk mengukur volatilitas saham yang terdaftar dalam indeks LQ45. Metode ini dipilih karena standar deviasi merupakan alat yang efektif untuk menggambarkan seberapa besar fluktuasi harga saham dari rata-ratanya, sehingga memberikan gambaran yang jelas tentang risiko yang terkait dengan investasi di saham tersebut.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah harga saham bulanan dari empat sektor yang berbeda, yaitu sektor Rokok (Gudang Garam Tbk.), sektor Perbankan (Bank Tabungan Negara Persero), sektor Farmasi (Kalbe Farma), dan sektor Non Perbankan (Telkom Indonesia). Data harga saham bulanan ini dikumpulkan dari sumber-sumber terpercaya, termasuk laporan keuangan perusahaan, situs web bursa saham, dan database pasar saham. Periode pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari Januari 2022 hingga Desember 2023, dengan total 24 bulan data untuk setiap saham yang dianalisis.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata (mean) harga saham untuk setiap sektor. Rata-rata dihitung dengan rumus:

$$\text{Rata-rata}(X) = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Rumus ini digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari sekumpulan data harga saham. Di mana  $X_i$  adalah harga saham pada bulan ke- $i$ , dan  $n$  adalah jumlah total bulan yang dianalisis. Rata-rata memberikan gambaran umum tentang nilai tengah dari data yang ada.

Setelah mendapatkan nilai rata-rata, kami menghitung deviasi standar (SD) untuk mengukur volatilitas harga saham. Rumus untuk menghitung deviasi standar adalah sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \text{Rata-rata})^2}{n-1}}$$

Rumus ini digunakan untuk menghitung deviasi standar, yang merupakan ukuran volatilitas atau fluktuasi harga saham. Dalam rumus ini,  $X_i$  adalah harga saham pada bulan ke- $i$ , dan Rata-rata adalah nilai rata-rata yang telah dihitung sebelumnya. Penyebut  $n-1$  digunakan untuk mendapatkan estimasi yang tidak bias dari populasi, terutama ketika data yang digunakan merupakan sampel dari populasi yang lebih besar. Standar deviasi yang lebih tinggi menunjukkan bahwa harga saham mengalami fluktuasi yang lebih besar, sedangkan standar deviasi yang lebih rendah menunjukkan stabilitas harga yang lebih baik.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil

Hasil perhitungan standar deviasi untuk keempat sektor yang dianalisis—sektor Rokok (Gudang Garam Tbk.), sektor Perbankan (Bank Tabungan Negara Persero), sektor Farmasi (Kalbe Farma), dan sektor Non Perbankan (Telkom Indonesia)—memberikan wawasan yang signifikan mengenai volatilitas harga saham masing-masing sektor.

**Tabel 2. Hasil Perhitungan Standar Deviasi**

Bulan	Non Perbankan (Telkom Indonesia)	Perbankan (Bank Tabungan Negara Persero)	Rokok (Gudang Garam Tbk.)	Farmasi (Kalbe Farma)
Jan-22	22,676	46,646	982,407	41,008
Feb-22	904,953	356,768	6547,353	343,006
Mar-22	954,996	344,883	6589,055	335,708
Apr-22	963,337	370,947	6401,393	341,964
Mei 22	898,697	341,755	6568,204	349,262
Jun-22	834,058	292,546	6500,437	346,134
Jul-22	882,016	295,465	5807,126	337,793
Agu-22	950,826	302,554	4947,004	350,304
Sep-22	929,974	298,593	4780,193	381,581
Okt 22	915,378	310,686	5025,197	427,455
Nov-22	842,398	308,601	4159,863	431,625
Des 22	781,929	281,494	3753,259	435,795
Jan-23	802,780	283,580	4795,832	429,540
Feb-23	809,036	276,282	5212,860	439,965
Mar-23	846,569	255,430	5421,375	437,880
Apr-23	886,186	259,600	5932,235	442,051
Mei 23	842,398	266,898	5629,889	423,284
Jun-23	834,058	275,239	5760,211	427,455
Jul-23	775,674	274,196	5822,765	399,305
Agu-23	777,759	261,686	5014,772	378,454
Sep-23	781,929	254,388	5129,455	365,943
Okt 23	727,715	255,430	4853,173	352,389
Nov-23	784,014	270,026	4404,867	336,751
Des 23	823,632	260,643	4238,055	335,708

Sektor Rokok (Gudang Garam Tbk.), Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sektor Rokok memiliki standar deviasi yang paling tinggi dibandingkan dengan sektor lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa harga saham Gudang Garam mengalami fluktuasi yang cukup signifikan dari bulan ke bulan. Tingginya volatilitas ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti perubahan kebijakan pemerintah terkait industri rokok, fluktuasi harga bahan baku, dan perubahan preferensi konsumen. Investor di sektor ini harus siap menghadapi risiko yang lebih besar, tetapi juga berpotensi mendapatkan imbal hasil yang lebih tinggi.

Sektor Perbankan (Bank Tabungan Negara Persero), Sektor Perbankan menunjukkan standar deviasi yang lebih rendah dibandingkan dengan sektor Rokok, tetapi masih menunjukkan tingkat volatilitas yang cukup. Hal ini mencerminkan stabilitas yang lebih baik dalam harga saham perbankan, yang mungkin disebabkan oleh regulasi yang lebih ketat dan kestabilan ekonomi yang lebih tinggi. Meskipun risiko di sektor ini lebih rendah, imbal hasil yang diharapkan juga mungkin tidak setinggi sektor yang lebih volatil.

Sektor Farmasi (Kalbe Farma), Sektor Farmasi juga menunjukkan standar deviasi yang relatif rendah, mirip dengan sektor Perbankan. Stabilitas harga saham di sektor ini dapat dikaitkan dengan permintaan yang konsisten untuk produk kesehatan, yang tidak terlalu terpengaruh oleh fluktuasi ekonomi. Investor di sektor ini dapat merasa lebih aman, tetapi mereka juga harus mempertimbangkan bahwa potensi pertumbuhan mungkin lebih terbatas dibandingkan dengan sektor yang lebih volatil.

Sektor Non Perbankan (Telkom Indonesia), Sektor Non Perbankan, yang diwakili oleh Telkom Indonesia, menunjukkan tingkat volatilitas yang serupa dengan sektor Farmasi dan Perbankan. Hal ini menunjukkan bahwa harga saham di sektor ini cenderung stabil, meskipun tetap ada fluktuasi yang harus diperhatikan. Kestabilan ini mungkin disebabkan oleh posisi Telkom sebagai penyedia layanan telekomunikasi yang penting, yang memiliki permintaan yang relatif stabil.

### 3.2. Pembahasan

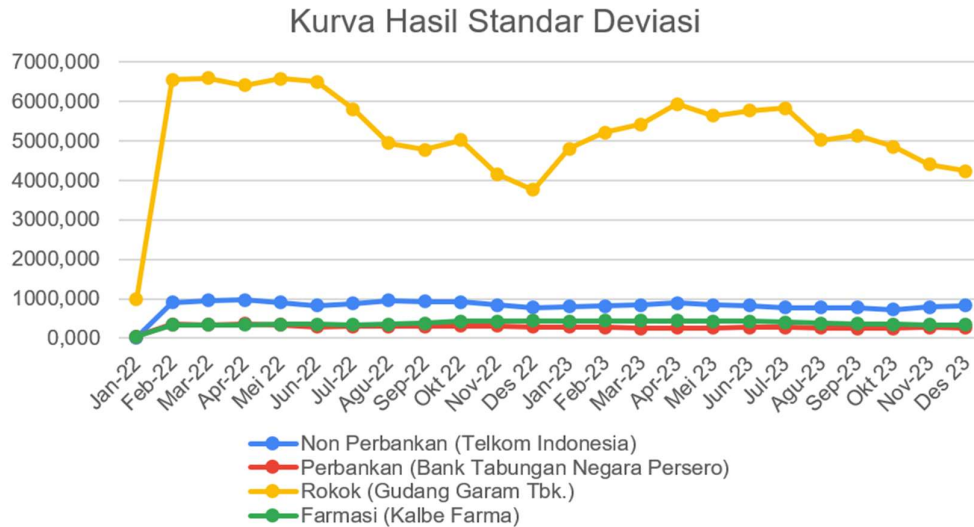
Lingkungan VUCA mencerminkan kondisi pasar yang tidak stabil dan sulit diprediksi. Dalam konteks ini, volatilitas menjadi salah satu faktor kunci yang harus diperhatikan oleh investor. Volatilitas yang tinggi dapat menciptakan peluang, tetapi juga meningkatkan risiko. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang volatilitas saham, terutama yang terdaftar dalam indeks LQ45, menjadi sangat penting untuk merumuskan strategi investasi yang tepat. Volatilitas yang tinggi dapat menciptakan peluang, tetapi juga meningkatkan risiko. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang volatilitas saham, terutama yang terdaftar dalam indeks LQ45, menjadi sangat penting untuk merumuskan strategi investasi yang tepat (Dian et al., 2024).

Saham-saham yang terdaftar dalam LQ45 mencakup berbagai sektor, termasuk perbankan, farmasi, dan rokok. Melalui analisis standar deviasi, kita dapat mengukur fluktuasi harga saham dari waktu ke waktu. Hasil analisis menunjukkan bahwa sektor Rokok, yang diwakili oleh saham Gudang Garam, memiliki tingkat volatilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan sektor lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa investor di sektor ini harus siap menghadapi risiko yang lebih besar, tetapi juga berpotensi mendapatkan imbal hasil yang lebih tinggi.

Dalam lingkungan VUCA, strategi investasi yang adaptif sangat penting. Investor perlu mempertimbangkan pendekatan diversifikasi untuk mengurangi risiko. Dengan berinvestasi di berbagai sektor yang menunjukkan volatilitas berbeda, investor dapat melindungi portofolio mereka dari fluktuasi ekstrem. Misalnya, menggabungkan saham dari sektor yang lebih stabil seperti Perbankan dan Farmasi dengan saham dari sektor yang lebih volatil seperti Rokok dapat menciptakan keseimbangan yang lebih baik dalam portofolio.

Selain analisis volatilitas, investor juga harus memanfaatkan analisis fundamental dan teknikal untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi. Analisis fundamental membantu investor memahami kinerja perusahaan dan prospek masa depannya, sementara analisis teknikal memberikan wawasan tentang pola harga dan tren pasar. Kombinasi kedua pendekatan ini dapat membantu investor mengidentifikasi titik masuk dan keluar yang optimal dalam kondisi pasar yang tidak menentu.

Dalam lingkungan VUCA, pengelolaan risiko menjadi sangat penting. Investor harus memiliki rencana yang jelas untuk mengatasi situasi yang tidak terduga. Ini termasuk menetapkan batasan kerugian dan mengambil keuntungan pada waktu yang tepat. Selain itu, pengelolaan emosi juga krusial; investor harus mampu tetap tenang dan tidak terpengaruh oleh fluktuasi pasar yang cepat. Disiplin dalam mengikuti strategi investasi yang telah ditetapkan akan membantu investor menghindari keputusan impulsif yang dapat merugikan.



**Gambar 1. Kurva Hasil Perhitungan Standar Deviasi**

Hasil perhitungan standar deviasi untuk keempat sektor—Rokok, Perbankan, Farmasi, dan Non Perbankan—menunjukkan tingkat volatilitas yang berbeda-beda. Sektor Rokok, dengan standar deviasi tertinggi, menunjukkan bahwa harga sahamnya mengalami fluktuasi yang signifikan. Hal ini sejalan dengan tujuan untuk menganalisis dan memahami risiko yang dihadapi oleh investor di sektor-sektor yang berbeda. Dengan mengetahui bahwa sektor Rokok memiliki volatilitas yang tinggi, investor dapat lebih berhati-hati dan mempertimbangkan risiko yang lebih besar saat berinvestasi di sektor ini.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan volatilitas antara sektor-sektor yang berbeda. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sektor Perbankan, Farmasi, dan Non Perbankan memiliki standar deviasi yang lebih rendah, yang mengindikasikan stabilitas harga saham yang lebih baik. Ini memberikan informasi penting bagi investor yang mencari investasi yang lebih stabil dan kurang berisiko. Dengan demikian, hasil perhitungan mendukung tujuan untuk memberikan wawasan tentang perbedaan karakteristik risiko di antara sektor-sektor yang dianalisis.

Dengan memahami hasil perhitungan standar deviasi, investor dapat membuat keputusan investasi yang lebih terinformasi. Misalnya, jika seorang investor memiliki toleransi risiko yang rendah, mereka mungkin lebih memilih untuk berinvestasi di sektor Perbankan atau Farmasi, yang menunjukkan volatilitas yang lebih rendah. Sebaliknya, investor yang bersedia mengambil risiko lebih besar untuk potensi imbal hasil yang lebih tinggi mungkin akan tertarik pada sektor Rokok. Penelitian ini bertujuan untuk membantu investor memahami bagaimana volatilitas dapat mempengaruhi keputusan investasi mereka.

Hasil analisis juga relevan dengan kondisi pasar saat ini. Dalam konteks ekonomi yang tidak menentu, pemahaman tentang volatilitas saham menjadi semakin penting. Dalam hal ini menekankan bahwa dengan mengetahui tingkat volatilitas dari masing-masing sektor, investor dapat lebih siap menghadapi perubahan pasar dan membuat strategi investasi yang lebih baik.

#### 4. Simpulan

Analisis volatilitas saham sangat penting dalam konteks investasi di lingkungan yang ditandai dengan karakteristik VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor-sektor yang dianalisis, seperti perbankan, farmasi, dan non-perbankan, memiliki tingkat volatilitas yang lebih rendah dibandingkan dengan sektor rokok, yang menunjukkan fluktuasi harga yang signifikan. Temuan ini memberikan wawasan berharga bagi investor dalam membuat keputusan investasi yang lebih terinformasi, terutama bagi mereka yang memiliki toleransi risiko yang rendah. Dengan memahami perbedaan karakteristik risiko di antara sektor-sektor, investor dapat merumuskan strategi investasi yang lebih baik dan lebih adaptif terhadap perubahan

pasar. Beberapa saran dari penulis yaitu: (1) Diversifikasi Portofolio: Investor disarankan untuk melakukan diversifikasi portofolio dengan menggabungkan saham dari sektor yang lebih stabil, seperti perbankan dan farmasi, dengan saham dari sektor yang lebih volatile, seperti rokok. Hal ini dapat membantu mengurangi risiko keseluruhan portofolio. (2) Analisis Fundamental dan Teknikal: Selain analisis volatilitas, investor perlu memanfaatkan analisis fundamental untuk memahami kinerja perusahaan dan prospek masa depannya, serta analisis teknikal untuk mengidentifikasi pola harga dan tren pasar. Kombinasi kedua pendekatan ini dapat meningkatkan kualitas keputusan investasi. (3) Pemantauan dan Penyesuaian Strategi: Investor harus secara rutin memantau kondisi pasar dan melakukan penyesuaian terhadap strategi investasi mereka sesuai dengan perubahan yang terjadi. Ini termasuk menetapkan batasan kerugian dan mengambil keuntungan pada waktu yang tepat. (4) Pendidikan dan Pelatihan: Meningkatkan pengetahuan tentang analisis volatilitas dan strategi investasi melalui pendidikan dan pelatihan dapat membantu investor menjadi lebih adaptif dan responsif terhadap tantangan yang dihadapi di pasar saham. (5) Pengelolaan Emosi: Investor perlu mengelola emosi mereka dan tetap tenang dalam menghadapi fluktuasi pasar yang cepat. Disiplin dalam mengikuti strategi investasi yang telah ditetapkan akan membantu menghindari keputusan impulsif yang dapat merugikan.

## Daftar Rujukan

- Agung, I. G., Eka, D., & Putra, R. A. (2024). Analisis risk dan return saham untuk menentukan pilihan berinvestasi pada industri makanan dan minuman (Food and Beverages) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. 2035–2044.
- Aisy, A. R., & Nursiam, N. (2024). Pengaruh return on equity (ROE), price earning ratio (PER), arus kas operasi (AKO), dan nilai buku ekuitas (NBE) terhadap harga saham. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 4(2), 601–622. <https://doi.org/10.36908/jimpa.v4i2.439>
- Amir Paisal, A., Suhandoko, A. R., Adawiyah, D. S. R., Pebrianti, P., & Suherman, U. (2023). Kinerja portofolio investasi saham dengan standar deviasi untuk mengukur volatilitas pasar ekuitas pada pasar modal Indonesia. *Maeswara: Jurnal Riset Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan*, 2(1), 268–279. <https://doi.org/10.61132/maeswara.v2i1.620>
- Anis, S. (2014). Pengaruh profitabilitas, leverage, dan likuiditas terhadap return saham dengan nilai tukar sebagai variabel moderasi pada saham LQ-45. *Journal of Business and Banking*, 4(1), 67–80.
- Dian, F., Sari, A., & Anshori, M. I. (2024). Strategi investasi terkini: Menghadapi volatilitas pasar. *Jurnal EK&BI*, 7(1), 325–329. <https://doi.org/10.37600/ekbi.v7i1.1426>
- Ratnaningsih, D. J., & Hakim, R. B. F. (2017). Prinsip dasar penyajian data. Modul 01, 1–40.
- Graha, D. R., & Darmayanti, A. N. P. (2016). Analisis portofolio optimal model indeks tunggal pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ-45. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 5(2), 928–955. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/download/16216/12310>
- Elly, M. I., Andreansyah, D. A., & Amani, T. (2024). Pengaruh analisis fundamental, teknikal, dan overconfidence terhadap keputusan investasi pada investor di wilayah Kabupaten Probolinggo. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(6), 2061–2071. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i6.4826>
- Fauziah, N. (2013). Analisis pengaruh volume perdagangan, inflasi, dividen yield, dan dividen payout ratio terhadap volatilitas harga saham perusahaan yang terdaftar di LQ45. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah.
- Hasanah, L. U., Haryadi, H., & Emilia, E. (2021). Studi variabel makroekonomi dan pengaruhnya terhadap indeks harga saham sektor properti dan real estate di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1(2), 85–98. <https://doi.org/10.53867/jea.v1i2.21>
- Hasanah, N., Adrianto, F., & Hamidi, M. (2024). Pengaruh kinerja environmental, social, and governance (ESG) dan volatilitas laba terhadap volatilitas harga saham syariah dengan effective tax rate sebagai variabel moderasi (Studi empiris pada perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index 70). 6(6), 2942–2956.
- Adnyana, I. M., & M. M. (2020). Manajemen investasi dan portofolio. Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS).
- Murdiana, S. M. (2020). Pengujian Fama-French five factor model terhadap excess return pada saham yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) periode 2012-2018. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Nurhayati, I. D., & Dewi, P. P. (2021). Pengaruh dividend payout ratio, earning volatility, dan leverage terhadap volatilitas harga saham. *Widyagama National Conference on Economics and Business (WNCEB)*, 02(WNCEB), 733–746. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/WNCEB/article/view/3204%0Ahttp://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/WNCEB>
- Mahavirza, P. V. T. (2022). Pengaruh fluktuasi kurs dan proyeksi kinerja perusahaan terhadap harga saham ketika pandemi COVID-19. 19.
- Prisandy, R., Amin, M., & Suroyo, J. (2024). Diorama keuangan berkelanjutan Indonesia: Analekta ide dan gagasan dalam upaya akselerasi pengembangan keuangan berkelanjutan di Indonesia. Pustaka Saga.