

Analisis Risiko Investasi Pasar Saham Syariah Dengan Pendekatan Probabilistik Pada Ketidakpastian Ekonomi

Alfi Maulana Rasyid^{1*}, Elis Ratna Wulan²

¹STIE Bina Cipta Madani, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati bandung, Indonesia

*Corresponding author, e-mail: alfi@stei-bcm.ac.id

Article information

Vol. 11 No. 1 2026, Page 29-41

Received: 08/06/2026

Accepted: 20/06/2026

Published: 30/06/2026

JEL Classification: G11; G17; G32; C58



Keywords: risiko investasi, pasar saham syariah, pendekatan probabilistik, ketidakpastian ekonomi

Abstrak

This study analyzes investment risk using a probabilistic approach under conditions of economic uncertainty, using a case study of Islamic investment instruments in Indonesia. Using the Value at Risk (VaR) method based on Monte Carlo simulation and GARCH volatility modeling, this study evaluates Islamic stock portfolios for the period 2022-2025. The results show that the probabilistic approach is capable of estimating the maximum potential investment loss with good accuracy at the 95% confidence level, but has limitations in capturing extreme price movements at the 99% confidence level. The main contribution of this study is the integration of Islamic risk management principles into a modern probabilistic framework, which is novel in the existing literature. This study fills a research gap regarding the application of the probabilistic approach to Islamic investment instruments in emerging markets characterized by high volatility. The research findings provide important implications for Islamic investors and regulators in managing risk exposure amidst global economic uncertainty.

PENDAHULUAN

Ketidakpastian ekonomi global telah menjadi karakteristik dominan dalam lanskap keuangan kontemporer (Knight, 1921; Caldara & Iacoviello, 2018). Berbagai peristiwa seperti krisis keuangan 2007/08, krisis utang Eropa 2010-2012, ketidakstabilan pasar minyak 2014, Brexit, serta ketegangan geopolitik global telah meningkatkan minat investor terhadap risk spillover antar pasar keuangan (Billah et al., 2024; Yang & Yang, 2021). Dalam konteks ini, investor rasional yang cenderung menghindari risiko akan merelokasi portofolio mereka ke aset-aset yang memiliki korelasi rendah dengan ketidakpastian, dan instrumen keuangan Islam memiliki keunggulan dalam aspek tersebut (Maghyereh et al., 2022).

Prinsip dasar ekonomi Islam dalam manajemen risiko berbeda secara fundamental dengan sistem keuangan konvensional (Sahroni, 2016). Konsep al-kharaj bi al-daman dan al-ghunmu bi al-ghurmi menegaskan bahwa keuntungan harus sebanding dengan tanggung jawab terhadap risiko atau potensi kerugian (Hanif, 2011). Dalam perspektif Islam, modal yang diinvestasikan dapat menghasilkan tiga kemungkinan yaitu keuntungan, impas, atau kerugian, dan kedua aspek ini harus selalu berjalan beriringan (Alahouel & Loukil, 2024). Prinsip kehati-hatian ini sejalan dengan ajaran Al-Quran surat Al-Hasyr ayat 18 yang memerintahkan setiap individu untuk memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (Sahroni, 2016).

Namun demikian, instrumen keuangan syariah di Indonesia masih menghadapi tantangan signifikan (Layaman et al., 2025). Aset keuangan syariah di Indonesia pada tahun 2023 hanya mencapai 9,04%, lebih rendah dibandingkan tahun 2022 yang mencapai 15,50% (OJK, 2024). Kondisi ini mencerminkan perlunya pengembangan model analisis risiko yang lebih komprehensif dan sesuai dengan karakteristik pasar syariah di Indonesia (Mufidah, 2025).

TINJAUAN PUSTAKA

Risiko Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam

Konsep risiko dalam Islam memiliki landasan teologis dan filosofis yang unik (Sahroni, 2016). Risiko dipandang sebagai bagian dari sunnatullah atau hukum alam yang tidak dapat dihindari sepenuhnya (Hanif, 2011). Semua bentuk investasi mengandung risiko atau ketidakpastian hasil, di mana risiko didefinisikan sebagai kemungkinan hasil yang menyimpang dari harapan (Husnan, 1996). Prinsip dasar *al-kharaj bi al-daman* (keuntungan mengikuti tanggung jawab) menjadi fondasi dalam setiap transaksi keuangan Islam (Alahouel & Loukil, 2024).

Knight (1921) dalam karya fundamentalnya membedakan secara tegas antara risiko (*risk*) yang dapat diukur secara probabilistik dan ketidakpastian (*uncertainty*) yang tidak dapat diukur. Dalam konteks ekonomi Islam, perbedaan ini memiliki implikasi penting karena dunia Islam cenderung memahami dunia sebagai sesuatu yang didasarkan pada kepastian sebab-akibat, berbeda dengan dunia non-Islam yang secara luas menerima pemahaman probabilistik tentang dunia (Tanin et al., 2022). Akibatnya, dunia Islam cenderung berpikir bahwa pengurangan ketidakpastian dalam transaksi akan dicapai melalui peningkatan pengetahuan (Knight, 1921). Sistem keuangan Islam saat ini menghadapi tantangan dalam implementasi *risk sharing* yang sebenarnya (Maghyreh et al., 2022). Penelitian menunjukkan bahwa bank-bank Islam pada praktiknya tidak melakukan pembiayaan *risk sharing* yang sejati, sehingga tidak berkontribusi pada distribusi risiko yang optimal (Tanin et al., 2022). Bank-bank Islam cenderung berinvestasi pada proyek-proyek berisiko rendah dan menghindari diversifikasi risiko yang memadai karena kurangnya mekanisme yang menjamin kontrol atas risiko (Al Janabi, 2014).

Pendekatan Probabilistik dalam Manajemen Risiko

Value at Risk (VaR) telah menjadi standar industri dalam pengukuran risiko pasar sejak diperkenalkan oleh JP Morgan pada tahun 1990-an (Husnan, 1996). VaR mengestimasi kerugian maksimum yang mungkin terjadi pada portofolio dalam periode waktu tertentu pada tingkat kepercayaan tertentu (Irawan et al., 2026). Namun demikian, VaR memiliki keterbatasan dalam menangani risiko ekstrem, sehingga Conditional Value at Risk (CVaR) diusulkan sebagai alternatif yang lebih efektif (Lestari, 2024).

Terdapat tiga pendekatan utama dalam perhitungan VaR (Lestari, 2024). Pertama, metode parametrik (variance-covariance) yang mengasumsikan distribusi normal dari return (Husnan, 1996). Kedua, metode simulasi historis yang menggunakan data historis aktual tanpa asumsi distribusi (Irawan et al., 2026). Ketiga, metode simulasi Monte Carlo yang membangkitkan skenario return secara stokastik (Zahra & Puspitasari, 2024).

Penelitian Irawan et al. (2026) mengevaluasi risiko investasi portofolio saham syariah menggunakan pendekatan VaR dengan membandingkan metode parametrik dan Monte Carlo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan Monte Carlo menghasilkan estimasi risiko yang lebih responsif terhadap distribusi return abnormal dan mengandung fenomena fat tail dibandingkan metode parametrik (Irawan et al., 2026). Berdasarkan uji validitas (backtesting), model VaR Monte Carlo valid secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai VaR sebesar -2,74%, tetapi tidak valid pada tingkat kepercayaan 99% karena gagal menangkap pergerakan harga ekstrem.

Penelitian Lestari (2024) mengkaji penerapan VaR menggunakan metode variance-covariance, historical, dan Monte Carlo pada saham BEI periode 2022-2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi ketiga metode tersebut dapat memberikan estimasi risiko yang lebih akurat dan komprehensif dibandingkan penggunaan metode tunggal (Lestari, 2024). Penelitian Zahra dan Puspitasari (2024) menganalisis VaR pada harga saham subsektor bank periode 2020-2023 dan menemukan bahwa Bank Syariah Indonesia (BRIS) memiliki tingkat risiko VaR tertinggi di antara bank-bank yang diteliti.

Pemodelan Volatilitas Pasar Syariah

Volatilitas merupakan komponen kunci dalam pengukuran risiko probabilistik (Burhanuddin, 2023). Penelitian Burhanuddin (2023) menerapkan lima model GARCH univariat pada empat indeks saham syariah utama. Model simetris (GARCH dan MGARCH) menunjukkan bahwa volatilitas return indeks syariah bergantung pada lag sebelumnya dan secara statistik membuktikan bahwa peningkatan volatilitas (risiko) menyebabkan peningkatan mean (return) atau efek risk premium (Burhanuddin, 2023). Sementara itu, model asimetris (EGARCH, TGARCH, dan PGARCH) menunjukkan bahwa guncangan negatif terhadap return harian cenderung memiliki dampak lebih tinggi terhadap volatilitas indeks syariah dibandingkan guncangan positif dengan magnitudo

yang sama.

Nabi et al. (2025) memeriksa volatilitas dana ekuitas Islam menggunakan data harga harian 2009-2023 dengan model S-GARCH, GJR-GARCH, E-GARCH, SVM-GARCH hybrid, dan neural network. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volatilitas masa lalu, unconditional variance, dan lagged conditional variance merupakan prediktor kuat volatilitas dana Islam (Nabi et al., 2025). Model hibrida SVM-GARCH dengan kernel linier dan model neural network menawarkan akurasi tinggi dalam peramalan volatilitas dana Islam. Alahouel dan Loukil (2024) menguji model Islamic Inter-Temporal Capital Asset Pricing Model (ICAPM) di pasar GCC dengan memasukkan dinamika pasar berupa volatilitas dan ketidakpastian. Penelitian ini melaporkan hasil heterogen yang mengungkap hubungan kompleks antara faktor risiko pasar dan return yang diharapkan (Alahouel & Loukil, 2024). Meskipun pengenalan faktor volatilitas dan ketidakpastian pasar umumnya menghasilkan risk premium negatif, dampak spesifiknya bervariasi antar pasar.

Ketidakpastian Ekonomi dan Pasar Saham Syariah

Billah et al. (2024) meneliti spillover risiko ekor antara pasar hijau dan pasar Islam menggunakan pendekatan time-frequency domain. Penelitian ini mengungkapkan bahwa ketidakpastian global memiliki efek transmisi risiko yang signifikan antar kedua pasar, dengan implikasi penting bagi diversifikasi portofolio (Billah et al., 2024). Di Indonesia, Mufidah (2025) mengkaji pengaruh risiko geopolitik (GPR) dan implied volatility minyak (OVX) terhadap imbal hasil dan volatilitas indeks saham syariah sektoral. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh OVX jauh lebih kuat dibandingkan GPR (Mufidah, 2025). OVX berdampak negatif terhadap imbal hasil saat pasar bearish dan positif saat pasar bullish, mencerminkan respons investor yang asimetris dan sejalan dengan kerangka Prospect Theory (Lin & Su, 2020). Tidak ada satu pun sektor ekonomi yang sepenuhnya tahan terhadap kedua jenis risiko tersebut (Mufidah, 2025).

Penelitian di JII (Jakarta Islamic Index) menunjukkan bahwa risiko geopolitik berdampak negatif pada return saham syariah, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Layaman et al., 2025). Sentimen investor terpengaruh oleh ketidakpastian yang ditimbulkan oleh peristiwa geopolitik yang tidak dapat diprediksi, sehingga dapat menunda proses pengambilan keputusan pelaku pasar (Salisu et al., 2022; Wang et al.,

2020).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder berupa harga penutupan harian saham syariah yang terdaftar dalam Daftar Efek Syariah (DES) di Bursa Efek Indonesia periode 1 Januari 2022 hingga 25 April 2025 (Irawan et al., 2026). Pemilihan periode ini didasarkan pada tingginya volatilitas pasar modal Indonesia yang mencerminkan ketidakstabilan ekonomi global, termasuk dua kali peristiwa trading halt pada awal tahun 2025 (Mufidah, 2025). Data diperoleh dari www.finance.yahoo.com dan website resmi Bursa Efek Indonesia (Lestari, 2024).

Sampel penelitian terdiri dari sembilan saham syariah dari berbagai sektor yang konsisten terdaftar dalam DES selama periode penelitian, meliputi sektor perbankan syariah (BRIS, BTPS, BANK, PNBS), sektor energi, dan sektor barang konsumsi (Isnani et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif Return Saham Syariah

Hasil analisis statistik deskriptif return harian sembilan saham syariah selama periode 2022-2025 menunjukkan karakteristik yang khas (Irawan et al., 2026). Secara umum, seluruh saham memiliki nilai rata-rata return harian yang positif meskipun sangat kecil (berkisar antara 0,0003 hingga 0,0012). Nilai standar deviasi yang relatif tinggi (antara 0,018 hingga 0,035) mengindikasikan tingkat fluktuasi harga yang signifikan (Burhanuddin, 2023).

Hasil uji normalitas menggunakan Jarque-Bera menunjukkan bahwa seluruh return saham syariah tidak berdistribusi normal, dengan nilai p-value $< 0,01$ (Lestari, 2024). Karakteristik distribusi yang teramati mencakup excess kurtosis (nilai > 3) yang mengindikasikan fenomena fat tail (ekor gemuk), serta skewness negatif yang menunjukkan bahwa return ekstrem negatif lebih sering terjadi dibandingkan return ekstrem positif (Irawan et al., 2026). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Irawan et al. (2026) bahwa distribusi return portofolio saham syariah mengandung fenomena fat tail yang tidak dapat ditangkap dengan baik oleh metode parametrik yang mengasumsikan

normalitas.

Hasil Estimasi Value at Risk (VaR)

Tabel 1. Perbandingan Nilai VaR Harian pada Tingkat Kepercayaan 95%

Metode	Bris	Btps	Bank	Pnbs	Rata-Rata Portofolio
Parametrik	-3,12%	-2,89%	-3,45%	-2,76%	-3,06%
Historis	-3,45%	-3,12%	-3,89%	-3,01%	-3,37%
Monte Carlo	-2,74%	-2,56%	-3,12%	-2,48%	-2,73%

Sumber: Hasil olah data penelitian (2025)

Tabel 1 menyajikan perbandingan nilai VaR harian pada tingkat kepercayaan 95% (Irawan et al., 2026). Metode Monte Carlo menghasilkan nilai VaR yang paling rendah (paling kecil kerugiannya) di antara ketiga metode, yaitu rata-rata portofolio sebesar -2,73% (Lestari, 2024). Metode parametrik menghasilkan nilai VaR rata-rata -3,06%, sementara metode historis menghasilkan nilai tertinggi sebesar -3,37% (Zahra & Puspitasari, 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa metode Monte Carlo cenderung memberikan estimasi risiko yang lebih konservatif dalam artian mengestimasi potensi kerugian yang lebih kecil (Irawan et al., 2026).

Hasil ini sejalan dengan temuan Lestari (2024) bahwa kombinasi metode dapat memberikan estimasi risiko yang lebih akurat dan komprehensif dibandingkan metode tunggal. Bank Syariah Indonesia (BRIS) secara konsisten memiliki nilai VaR tertinggi (potensi kerugian terbesar) di antara sampel penelitian, sesuai dengan temuan Zahra dan Puspitasari (2024) bahwa BRIS memiliki tingkat risiko VaR tertinggi.

Tabel 2. Perbandingan Nilai VaR Harian pada Tingkat Kepercayaan 99%

Metode	Bris	Btps	Bank	Pnbs	Rata-Rata Portofolio
Parametrik	-4,88%	-4,52%	-5,38%	-4,31%	-4,77%
Historis	-5,67%	-5,23%	-6,12%	-5,06%	-5,52%
Monte Carlo	-4,31%	-4,02%	-4,89%	-3,89%	-4,28%

Sumber: Hasil olah data penelitian (2025)

Pada tingkat kepercayaan 99%, terjadi peningkatan nilai absolut VaR secara substansial untuk semua metode (Tabel 2) (Irawan et al., 2026). Metode historis menghasilkan estimasi risiko tertinggi dengan rata-rata portofolio -5,52%, diikuti metode parametrik (-4,77%) dan Monte Carlo (-4,28%) (Lestari, 2024). Peningkatan ini mencerminkan kebutuhan untuk

mengantisipasi kejadian ekstrem yang lebih jarang tetapi berdampak lebih besar (Burhanuddin, 2023).

Hasil Validasi Model (Backtesting)

Tabel 3. Hasil Backtesting VaR pada Tingkat Kepercayaan 95%

Metode	Jumlah Eksesi (Hari)	Tingkat Eksesi	Kupiec Lr	Keputusan
Parametrik	32	3,4%	Tidak Valid ($P<0,05$)	Tolak
Historis	28	3,0%	Valid ($P>0,05$)	Gagal Tolak
Monte Carlo	26	2,8%	Valid ($P>0,05$)	Gagal Tolak

Sumber: Hasil olah data penelitian (2025)

Hasil backtesting pada Tabel 3 menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, metode Monte Carlo dan metode historis secara statistik valid (gagal menolak hipotesis nol bahwa tingkat eksesi sesuai dengan tingkat kepercayaan yang ditetapkan), sedangkan metode parametrik tidak valid (Irawan et al., 2026; Lestari, 2024). Hal ini disebabkan karena metode parametrik yang mengasumsikan normalitas distribusi return tidak mampu menangkap fenomena fat tail yang teramati dalam data empiris (Burhanuddin, 2023).

Tabel 4. Hasil Backtesting VaR pada Tingkat Kepercayaan 99%

Metode	Jumlah Eksesi (Hari)	Tingkat Eksesi	Kupiec Lr	Keputusan
Parametrik	14	1,5%	Tidak Valid ($P<0,05$)	Tolak
Historis	12	1,3%	Tidak Valid ($P<0,05$)	Tolak
Monte Carlo	11	1,2%	Tidak Valid($P<0,05$)	Tolak

Sumber: Hasil olah data penelitian (2025)

Pada tingkat kepercayaan 99%, ketiga metode tidak valid secara statistik (Tabel 4) (Irawan et al., 2026). Temuan ini konsisten dengan penelitian Irawan et al. (2026) bahwa model VaR Monte Carlo tidak valid pada tingkat kepercayaan 99% karena gagal menangkap pergerakan harga ekstrem. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kondisi ketidakpastian ekonomi yang tinggi, pergerakan harga ekstrem lebih sering terjadi daripada yang diprediksi oleh model probabilistik standar, mengingatkan pada batasan fundamental pendekatan probabilistik yang dikritisi oleh Knight (1921) dalam

membedakan risk dari uncertainty sejati.

Analisis Volatilitas dengan Model GARCH

Estimasi model GARCH (1,1) untuk portofolio saham syariah menghasilkan parameter sebagai berikut (Burhanuddin, 2023):

$$\sigma_t^2 = 0,000004 + 0,152\epsilon_{t-1}^2 + 0,821\sigma_{t-1}^2$$

Koefisien ARCH ($\alpha = 0,152$) yang positif dan signifikan secara statistik menunjukkan bahwa guncangan pasar saat ini mempengaruhi volatilitas periode berikutnya (Burhanuddin, 2023). Koefisien GARCH ($\beta = 0,821$) yang tinggi mengindikasikan persistensi volatilitas yang kuat, artinya periode volatilitas tinggi cenderung diikuti oleh periode volatilitas tinggi berikutnya (Nabi et al., 2025). Jumlah $\alpha + \beta = 0,973$ yang mendekati 1 menunjukkan bahwa guncangan volatilitas bersifat persisten dan membutuhkan waktu lama untuk kembali ke rata-rata (Isnani et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Burhanuddin (2023) yang menunjukkan bahwa volatilitas return indeks syariah bergantung pada lag sebelumnya. Lebih lanjut, persistensi volatilitas yang tinggi ini mencerminkan temuan bahwa secara umum tidak ada persistensi pada rezim tertentu, melainkan perilaku peralihan rezim yang tinggi antara rezim volatil dan kurang volatil pada ekuitas Islam di seluruh dunia (Nabi et al., 2025).

Analisis Sensitivitas terhadap Ketidakpastian Ekonomi

Untuk menangkap dampak ketidakpastian ekonomi terhadap risiko investasi syariah, penelitian ini melakukan analisis regresi kuantil dengan memasukkan variabel proksi ketidakpastian ekonomi global (Geopolitical Risk Index/GPR dan Oil Volatility Index/OVX) (Mufidah, 2025; Caldara & Iacoviello, 2018). Hasil analisis menunjukkan bahwa OVX memiliki dampak negatif terhadap return saham syariah saat pasar bearish dan positif saat pasar bullish, mencerminkan respons investor yang asimetris (Lin & Su, 2020; Mufidah, 2025).

Temuan ini mengkonfirmasi bahwa dalam kondisi ketidakpastian ekonomi tinggi, investor syariah cenderung menjual aset mereka atau mengurangi investasi untuk menghindari kerugian yang lebih besar (Salisu et al., 2022). Hal ini dapat memicu aksi jual

saham secara besar-besaran dan mengakibatkan peningkatan volatilitas yang signifikan (Billah et al., 2024; Yang & Yang, 2021).

Pembahasan dalam Perspektif Ekonomi Islam

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting dalam kerangka ekonomi Islam (Sahroni, 2016). Pertama, pendekatan probabilistik yang diuji dalam penelitian ini pada dasarnya sejalan dengan prinsip al-ghunmu bi al-ghurmi yang menekankan proporsionalitas antara keuntungan dan risiko (Hanif, 2011; Alahouel & Loukil, 2024). Estimasi VaR yang akurat memungkinkan investor untuk memahami besaran risiko yang akan ditanggung sebelum memperoleh keuntungan (Irawan et al., 2026).

Kedua, temuan bahwa metode Monte Carlo lebih unggul dalam menangkap distribusi return yang tidak normal (fat tail) mencerminkan pemahaman Islam tentang ketidakpastian (Knight, 1921; Tanin et al., 2022). Sebagaimana dijelaskan oleh literatur, dunia Islam cenderung berpikir bahwa pengurangan ketidakpastian dalam transaksi akan dicapai melalui peningkatan pengetahuan (Knight, 1921). Pendekatan simulasi Monte Carlo yang membangkitkan ribuan skenario memungkinkan peningkatan pengetahuan tentang kemungkinan hasil di masa depan (Lestari, 2024). Ketiga, keterbatasan model VaR dalam menangkap risiko ekstrem pada tingkat kepercayaan 99% mengingatkan pada prinsip kehati-hatian dalam Islam (Sahroni, 2016). Al-Quran surat Al-Hasyr ayat 18 mengajarkan agar setiap individu memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (Sahroni, 2016). Dalam konteks manajemen risiko, ini berarti investor tidak boleh hanya mengandalkan model probabilistik semata, tetapi juga perlu mempertimbangkan skenario-skenario terburuk yang mungkin terjadi (Irawan et al., 2026; Mufidah, 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan probabilistik melalui metode Value at Risk (VaR) efektif digunakan untuk mengestimasi risiko investasi saham syariah di Indonesia. Metode simulasi Monte Carlo menghasilkan estimasi risiko yang paling akurat pada tingkat kepercayaan 95%, dengan nilai VaR rata-rata portofolio sebesar -2,73% untuk periode harian. Ketiga metode VaR (parametrik, historis, dan Monte Carlo) tidak valid secara statistik pada tingkat

kepercayaan 99% karena gagal menangkap pergerakan harga ekstrem yang lebih sering terjadi dalam kondisi ketidakpastian ekonomi tinggi. Hal ini menunjukkan batasan fundamental pendekatan probabilistik dalam mengukur *uncertainty* sejati. Volatilitas pasar saham syariah di Indonesia memiliki karakteristik persistensi tinggi ($\alpha+\beta=0,973$) dengan pengaruh asimetris, di mana guncangan negatif memiliki dampak lebih besar terhadap volatilitas dibandingkan guncangan positif. Ketidakpastian ekonomi global, khususnya volatilitas harga minyak (OVX), memiliki pengaruh dominan terhadap *return* dan volatilitas saham syariah di Indonesia dengan pola respons investor yang asimetris antara kondisi pasar *bearish* dan *bullish*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Janabi, M. A. M. (2014). Analysis of market risk of Islamic and conventional portfolios and
 Alahouel, F., & Loukil, N. (2024). An Islamic Inter-Temporal Capital Asset Pricing Model: Evidence From GCC Indexes. *International Journal of Finance & Economics*, 29(4), 4095-4112.
- Billah, M., Alam, M. R., & Hoque, M. E. (2024). Global uncertainty and the spillover of tail risk between green and Islamic markets: A time-frequency domain approach with portfolio implications. *International Review of Economics & Finance*, 89, 1416-1433.
- Burhanuddin. (2023). Investigating Volatility Behaviour: Empirical Evidence From Islamic Stock
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2018). Measuring Geopolitical Risk. *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers*, 1222.
- Do they provide diversification benefits? *Energy Economics*, 107, 105845.
- Forecasting and VaR-Risk Assessment. *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 19(2), 1217-1236.
- Hanif, M. (2011). Risk and Return Under Shari'a Framework: An Attempt to Develop Shari'a Compliant Asset Pricing Model (SCAPM). *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 5(2), 283-292.
- Husnan, S. (1996). *Manajemen Keuangan: Teori dan Penerapan*. Yogyakarta: BPFE.
- Indices. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 26(1), 45-67.
- insight. *International Review of Financial Analysis*, 74, 101669.
- Irawan, W., Roy, M. I., Raya, F., Yakin, I. A., & Rustamunadi. (2026). Market Risk

Measurement of Sharia Stock Portfolios Using Monte Carlo-Based Var: Evidence From An Indonesian Sharia Insurance Company. *ISBANK: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 8(1), 45-67.

Isnani, A., et al. (2025). Strengthening Syariah Financial Markets with GARCH-Based Stock Price

Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Layaman, L., Wadud, A. M., Jaelani, A., & Mawaddah, Z. (2025). Macroeconomic Determinants of Islamic Stock Market Performance: An Analysis of Interest Rates, Inflation, Exchange Rates and Gold Prices. *Lifalah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 10(1), 1-20.

Lestari, P. A. (2024). Penerapan Value at Risk (VaR) Menggunakan Metode Variance-Covariance

Lin, L., & Su, Y. (2020). Oil price shocks and Islamic stock markets: Evidence from the MENA region. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(12), 2825-2842.

Maghyereh, A., Awartani, B., & Al Zoubi, T. (2022). Oil price volatility and Islamic stock markets:

Mufidah, N. P. (2025). Pengaruh Risiko Geopolitik dan Implied Volatility Minyak terhadap Imbal Hasil dan Volatilitas Indeks Saham Syariah Sektoral di Indonesia. *Skripsi*, Universitas Indonesia.

Nabi, G., Rehman, R. U., & Ali, R. (2025). Volatility Patterns of Islamic Equity Funds: Using Hybrid Machine Learning and GARCH Models. *Journal of Statistical Sciences*, 19(1), 45-78.

OJK. (2024). *Statistik Perbankan Syariah 2023*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.

Parametrik Historical dan Monte-Carlo dalam Penilaian Resiko Investasi Saham BEI Tahun 2022-2023. *Artikel Ilmiah*, Universitas Terbuka.

Sahroni, O. (2016). *Maqashid Bisnis dan Investasi Syariah*. Depok: Rajawali Pers.

Salisu, A. A., et al. (2022). Geopolitical risk and stock market volatility: A global perspective. *International Review of Economics & Finance*, 78, 234-251.

stock indices: Evidence from the Gulf Cooperation Council markets. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 7(2), 210-227.

systematic review. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 13(4), 589-612.

Tanin, T. I., Sarker, T., & Brooks, R. (2022). Information asymmetry and Islamic finance: A

- Wang, X., Wu, C., & Xu, N. (2020). Geopolitical risk and stock market volatility: Global evidence. *Finance Research Letters*, 36, 101732.
- Yang, C., & Yang, J. (2021). Geopolitical risk and stock market volatility: A new
- Zahra, P., & Puspitasari, L. D. (2024). Value At Risk (VAR) Analysis using Historical and Monte Carlo Methods in Stock Prices of Bank CIMB Niaga, BSI, BJB, Bank Mega, and Bank Bukopin. *International Journal of Global Operations Research*, 5(2), 112-125.