

# Perbandingan *return* dan volatilitas saham bank konvensional dan syariah di Indonesia dengan model GARCH(1,1)

Romaito Br Silalahi<sup>1\*</sup>, Nico Berlinson Fernando<sup>2</sup>, Diah Ayu Saptyaningtyas<sup>1</sup>, Nikmatul Ajizah Ambao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Matematika, FST, Universitas Nusa Cendana, Kupang

<sup>2</sup>Peneliti Independen, Kupang

romaito.silalahi@staf.undana.ac.id

Diterima: 11-04-2026; Direvisi: 14-06-2026; Dipublikasi: 18-06-2026

## Abstract

This study compares the return and volatility of conventional bank stocks (equal-weighted portfolio: BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, ARTO) and Islamic bank stock (BRIS) listed on the Indonesia Stock Exchange over the period 2022–2026 using the GARCH(1,1) model. BRIS outperforms in terms of return (+0.0226%/day; cumulative +21.58%) but exhibits higher volatility (2.5102% vs. 1.5527%) and greater shock sensitivity ( $\alpha = 0.1840$  vs. 0.0682). Conventional banks show stronger volatility persistence ( $\alpha + \beta = 0.9779$ ; half-life 7.32 days) compared to BRIS ( $\alpha + \beta = 0.9029$ ; half-life 2.10 days). Both segments exhibit fundamentally different risk-return profiles, while their moderate correlation ( $\rho = 0.4488$ ) suggests meaningful portfolio diversification opportunities.

**Keywords:** stock return; volatility; GARCH(1,1); conventional bank; Islamic bank

## Abstrak

Penelitian ini membandingkan *return* dan volatilitas saham bank konvensional (portofolio BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, ARTO) dan bank syariah (BRIS) di BEI periode 2022–2026 menggunakan GARCH(1,1). BRIS unggul dari sisi *return* (+0,0226%/hari; kumulatif +21,58%) namun lebih volatil (2,5102% vs 1,5527%) dengan sensitivitas *shock* lebih tinggi ( $\alpha = 0,1840$  vs 0,0682). Bank konvensional lebih persisten ( $\alpha + \beta = 0,9779$ ; *half-life* 7,32 hari) dibanding BRIS ( $\alpha + \beta = 0,9029$ ; *half-life* 2,10 hari). Kedua segmen memiliki profil risiko-*return* yang berbeda secara fundamental, dengan korelasi moderat ( $\rho = 0,4488$ ) yang membuka peluang diversifikasi portofolio.

**Kata Kunci:** *return* saham; volatilitas; GARCH (1,1); bank konvensional; bank syariah

## 1. PENDAHULUAN

Akselerasi pasar modal di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan kurva pertumbuhan yang positif, yang secara nyata didorong oleh lonjakan partisipasi investor domestik atau ritel (KSEI, 2023). Fenomena ini menandai transformasi paradigma masyarakat yang kini memandang investasi bukan sekadar tren, melainkan instrumen krusial dalam perencanaan keuangan jangka panjang. Di tengah dinamika tersebut, sektor perbankan tetap menjadi magnet utama bagi para pemodal karena posisinya yang

strategis sebagai tulang punggung stabilitas moneter dan penggerak utama roda perekonomian nasional (Hartono, 2017).

Meskipun sektor perbankan dikenal memiliki fundamental yang kuat berkat pengawasan regulasi yang ketat dan kontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), instrumen sahamnya tetap berhadapan dengan risiko pasar (Tandelilin, 2017). Ketidakpastian ini tercermin melalui dua indikator utama: imbal hasil (*return*) yang diharapkan investor dan volatilitas yang menggambarkan derajat fluktuasi harga dalam periode tertentu (Engle, 2001). Hubungan antara *risk and return* ini menjadi pertimbangan mendasar karena stabilitas sektoral tidak menjamin imbal hasil yang bersifat linier (Brooks, 2019).

Dinamika pasar modal Indonesia semakin kompleks dengan adanya dualitas sistem perbankan, yaitu sistem konvensional yang berbasis bunga dan sistem syariah yang mengedepankan prinsip bagi hasil (Ascarya, 2007). Perbedaan fundamental pada aspek operasional seperti larangan riba, *gharar*, dan *maysir* pada bank syariah secara teoretis akan menciptakan karakteristik kinerja pasar yang berbeda dibandingkan bank konvensional (Al Arif, 2012; Zavira & Tohirin, 2025). Oleh sebab itu, para pelaku pasar sangat memerlukan pemahaman mendalam mengenai apakah kepatuhan syariah memberikan profil risiko yang lebih terukur dibandingkan sistem konvensional.

Sejumlah literatur empiris menegaskan bahwa performa saham perbankan, baik dalam koridor konvensional maupun syariah, memiliki sensitivitas yang sangat tinggi terhadap sentimen pasar dan variabel makroekonomi. Sebagaimana dijelaskan oleh Nurmawan & Nur (2022), imbal hasil saham di sektor ini bersifat tidak pasti dan sangat rentan terhadap guncangan ekonomi, sehingga menuntut investor untuk mengedepankan manajemen risiko yang disiplin. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja masa lalu tidak dapat dijadikan jaminan mutlak untuk proyeksi keuntungan di masa depan tanpa mempertimbangkan faktor risiko eksternal.

Secara lebih spesifik, analisis pada instrumen perbankan syariah, seperti Bank Syariah Indonesia (BSI), mengungkapkan adanya fenomena *volatility clustering*. Menurut studi Mafruhah (2025), kondisi ini menunjukkan bahwa gejolak harga yang tinggi cenderung menetap dalam durasi waktu tertentu sebelum kembali stabil. Dengan memanfaatkan pemodelan GARCH, ditemukan tingkat persistensi volatilitas yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa setiap guncangan pasar akan meninggalkan efek residu jangka panjang terhadap profil risiko saham syariah tersebut (Bollerslev, 1986).

Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen dalam literatur keuangan modern bahwa data imbal hasil saham umumnya bersifat heteroskedastis atau memiliki varians yang tidak konstan. Karena sifatnya yang tidak linier, penggunaan model ARCH/GARCH menjadi metode yang paling akurat dalam membedah volatilitas saham, khususnya di sektor perbankan yang sangat reaktif terhadap perubahan kebijakan moneter

(Widarjono, 2018). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap anomali pasar yang tidak mampu dijelaskan oleh model statistik sederhana (Saputro, 2023).

Namun, kendati penelitian mengenai volatilitas saham telah cukup banyak dipublikasikan, studi yang melakukan komperasi langsung antara bank konvensional dan bank syariah masih menyisakan kelemahan. Umumnya penelitian yang ada menggunakan indeks pasar secara agregat sebagai objek analisis seperti kajian berbasis indeks JII dan LQ45 (Widodo & Suryanto, 2021) sehingga berpotensi mengaburkan karakteristik risiko spesifik pada masing-masing entitas bank, mengingat indeks merupakan portofolio campuran yang meratakan volatilitas anggotanya (Brooks, 2019). Di sisi lain, studi yang berfokus pada entitas tunggal seperti analisis volatilitas BSI oleh Mafruhah (2025) tidak menyertakan perbandingan dari bank konvensional dalam kerangka analisis yang sama sehingga klaim mengenai stabilitas sektor perbankan syariah belum dapat diverifikasi secara empiris.

Kelemahan lain yang turut mewarnai literatur yang ada adalah inkonsistensi temuan. Sejumlah penelitian menemukan bahwa volatilitas saham syariah cenderung lebih rendah dan lebih tahan terhadap guncangan ekonomi (Setiawan & Nusron, 2020). Namun, studi lain justru menunjukkan hasil yang berlawanan di mana volatilitas instrumen syariah lebih tinggi dibandingkan konvensional pada periode tertentu (Purbowisanti, 2020). Inkonsistensi ini mengindikasikan bahwa perbandingan volatilitas sangat bergantung pada objek, periode dan metode yang digunakan. Selain itu sebagian besar studi belum mengakomodasi efek asimetri volatilitas (*leverage effect*) yakni kondisi di mana guncangan negatif dan positif menghasilkan dampak yang tidak proporsional terhadap risiko saham, fenomena yang justru lazim terjadi di sektor keuangan (Widodo & Suryanto, 2021). Kesenjangan ini menjadi hambatan nyata bagi investor berprofile *risk-averse* dalam menentukan pilihan portofolio yang optimal (Intani et al., 2025).

Berdasarkan identifikasi keterbatasan tersebut penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan literatur dengan membandingkan *return* dan volatilitas saham bank konvensional dan bank syariah secara langsung pada level emiten individual dalam satu periode pengamatan yang sama. Penelitian ini juga menggunakan pemodelan GARCH beserta variannya yang mampu menangkap efek asimetri volatilitas sehingga menghasilkan profil risiko yang lebih komprehensif dibandingkan studi-studi sebelumnya. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkaya literatur ekonomi syariah tetapi juga menjadi panduan praktis berbasis bukti empiris bagi investor dalam pengambilan keputusan yang rasional.

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik *return* dan volatilitas saham bank konvensional dan bank syariah, sedangkan pendekatan komparatif digunakan untuk menganalisis perbedaan karakteristik antara kedua kelompok saham tersebut. Analisis kuantitatif dipilih karena mampu memberikan pengukuran objektif terhadap perilaku *return* dan volatilitas berdasarkan data historis.

### 2.2 Objek dan Sumber Data

Objek penelitian terdiri atas dua kelompok saham perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan bagian dari konstituen indeks LQ45 selama periode penelitian, yaitu:

1. Saham bank konvensional, terdiri atas BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, dan ARTO.
2. Saham bank syariah, direpresentasikan oleh saham BRIS.

Data yang digunakan berupa harga penutupan (*closing price*) harian saham. Data diperoleh melalui platform *google finance* (<https://www.google.com/finance>), yang mengompilasi data harga dari penyedia data pasar resmi dan terlisensi. Periode pengamatan ditetapkan mulai 8 Januari 2022 hingga 8 Januari 2026.

### 2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui pengunduhan harga penutupan harian setiap saham dari fitur *historical data* pada *google finance*. Penggunaan data frekuensi harian dipilih karena mampu menangkap dinamika perubahan harga dan volatilitas pasar secara lebih akurat. Data yang telah diperoleh kemudian direkap dan disusun dalam format *time series* untuk keperluan perhitungan *return* dan estimasi model volatilitas.

### 2.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 2.4.1 Return Saham ( $r_t$ )

*Return* saham dihitung menggunakan *return* logaritmik berdasarkan harga penutupan (*closing price*). Perhitungan *return* mengikuti rumus:

$$r_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (1)$$

dengan  $P_t$ : harga penutupan saham pada periode ke- $t$  dan  $P_{t-1}$ : harga penutupan pada periode sebelumnya. *Return* dihitung untuk seluruh saham konvensional (BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, ARTO) dan saham syariah (BRIS).

#### 2.4.2 Return Portofolio Bank Konvensional ( $r_t^{(KONV)}$ )

Pengukuran *return* agregat bank konvensional pada penelitian ini dilakukan dengan membentuk portofolio dengan bobot sama (*equal-weighted*) dari enam saham bank konvensional. *Return* portofolio dihitung sebagai:

$$r_t^{(KONV)} = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 r_{t,i} \quad (2)$$

Tujuan pembentukan *return* portofolio adalah mengurangi risiko spesifik sehingga perbandingan *return* dengan saham BRIS menjadi lebih objektif dan berbasis kelompok industri.

#### 2.4.3 Volatilitas Saham

Volatilitas didefinisikan sebagai varians bersyarat (*conditional variance*) dan diestimasi menggunakan model GARCH(1,1). Model tersebut digunakan karena mampu menangkap karakteristik *volatility clustering* pada data *return* harian. Pada Model GARCH(1,1) persamaan mean dituliskan sebagai berikut:

$$r_t = \mu + \varepsilon_t \quad (3)$$

dan persamaan varians:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 \quad (4)$$

dengan  $\sigma_t^2$ : varians bersyarat pada periode t,  $\omega$ : konstanta,  $\alpha$ : parameter ARCH (efek *shock* jangka pendek), dan  $\beta$ : parameter GARCH (persistensi volatilitas jangka panjang). Model dinyatakan stabil apabila memenuhi syarat  $\alpha + \beta < 1$ .

### 2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pengambilan data harga penutupan harian saham BBKA, BBNI, BBRI, BBTN, BMRI, ARTO, dan BRIS dari *google finance* periode 8 Januari 2022 hingga 8 Januari 2026.
2. Perhitungan *return* untuk seluruh saham yang menjadi sampel penelitian menggunakan Persamaan (1).
3. Perhitungan *return* portofolio bank konvensional menggunakan Persamaan (2).
4. Penggunaan *return* BRIS sebagai *return* bank syariah.
5. Dilakukan uji stasioneritas untuk memastikan bahwa data *return* bersifat stasioner dan memenuhi syarat untuk model GARCH.
6. Dilakukan uji ARCH *Effect* untuk memastikan terdapat heteroskedastisitas bersyarat yang menjadi dasar penggunaan model GARCH.

7. Perhitungan estimasi volatilitas bank konvensional dan syariah dengan model GARCH(1,1) menggunakan Persamaan (3) dan Persamaan (4).
8. Perbandingan *return*, volatilitas bersyarat, nilai persistensi volatilitas, dan sensitivitas terhadap *shock* volatilitas antara bank konvensional dan syariah.
9. Analisis perbedaan karakteristik *return* dan volatilitas antara bank konvensional dan bank syariah.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Return Portofolio Bank Konvensional dan Bank Syariah

*Return* saham dihitung menggunakan *return* logaritmik (*log-return*) harian berdasarkan harga penutupan menggunakan Persamaan (1). *Return* agregat bank konvensional dibentuk melalui portofolio *equal-weighted* dari enam saham konvensional menggunakan Persamaan (2), yang bertujuan mendiversifikasi risiko idiosinkratik sehingga perbandingan dengan BRIS lebih objektif di tingkat kelompok industri. Data harga penutupan harian mencakup 958 observasi, menghasilkan 957 pasang data *return* untuk masing-masing kelompok.

Berdasarkan statistik deskriptif, BRIS mencatat mean *return* harian positif sebesar +0,0226% dengan *return* kumulatif +21,58% selama empat tahun pengamatan. Sebaliknya, portofolio bank konvensional mencatat mean *return* harian negatif sebesar -0,0367% dengan *return* kumulatif -35,12%, yang sangat dipengaruhi oleh kinerja anomali ARTO yang mengalami penurunan harga mendekati 90% akibat normalisasi valuasi pascaguncangan ekstrem. Fenomena ini sejalan dengan argumen Tandelilin (2017) bahwa *return* sektoral sangat rentan terhadap distorsi yang ditimbulkan oleh satu emiten dengan kapitalisasi atau pergerakan harga yang ekstrem dalam portofolio agregat. Apabila ARTO dikeluarkan, kinerja *return* konvensional secara agregat akan jauh lebih positif, mengingat BMRI (+31,08%), BBNI (+17,76%), dan BBKA (+5,75%) semuanya mencatat *return* positif.

Meski demikian, uji t perbedaan rata-rata *return* menghasilkan  $t = -0,6209$  dengan  $p\text{-value} = 0,5347$ , menunjukkan bahwa perbedaan mean *return* antara kedua kelompok tidak signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa keunggulan *return* BRIS belum dapat digeneralisasikan sebagai perbedaan sistemik yang meyakinkan. Hasil ini sejalan dengan Setiawan & Nusron (2020) yang menyatakan bahwa perbedaan *return* antara bank konvensional dan syariah umumnya tidak bersifat konsisten melainkan sangat dipengaruhi oleh konteks periode dan kondisi pasar yang berlaku. Adapun korelasi moderat antara kedua kelompok ( $\rho = 0,4488$ ) mengindikasikan potensi manfaat diversifikasi lintas segmen perbankan, yang relevan dengan pembentukan portofolio optimal sebagaimana dikemukakan oleh Hartono (2017).

### 3.2 Uji Stasioneritas dan Efek ARCH

Seluruh seri *return* diuji menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF) untuk memastikan stasioneritas. Hasil menunjukkan bahwa semua seri *return* termasuk portofolio konvensional ( $t = -23,2064$ ) dan BRIS ( $t = -23,2741$ ) secara tegas menolak hipotesis nol keberadaan unit *root* pada tingkat signifikansi 1% (nilai kritis =  $-3,43$ ). Dengan demikian, seluruh seri *return* bersifat stasioner  $I(0)$  dan memenuhi prasyarat untuk estimasi model ARCH/GARCH. Stasioneritas data *return* ini merupakan kondisi yang lazim ditemukan pada data pasar keuangan harian sebagaimana dijelaskan oleh Widarjono (2018) dan menjadi fondasi statistik yang sah untuk analisis lanjutan.

Uji ARCH-LM ( $\text{lag} = 5$ ) mengkonfirmasi keberadaan heteroskedastisitas bersyarat pada kedua kelompok. Portofolio konvensional menghasilkan LM statistik 74,3630 ( $\rho = 0,0000$ ), sementara BRIS menghasilkan LM statistik 26,1000 ( $\rho = 0,0001$ ), keduanya melampaui nilai kritis chi-kuadrat pada level 1% (15,09). Temuan ini mengkonfirmasi adanya *volatility clustering* periode volatilitas tinggi cenderung diikuti volatilitas tinggi yang menjadi justifikasi kuat penggunaan model GARCH(1,1). Nilai LM statistik konvensional yang jauh lebih besar juga mengindikasikan klusterisasi volatilitas yang lebih kuat pada kelompok bank konvensional. Fenomena *volatility clustering* ini konsisten dengan temuan Mafruhah (2025) pada saham BSI dan Nurmawan & Nur (2022) pada sektor perbankan secara umum, sekaligus memvalidasi argumentasi Engle (2001) bahwa data imbal hasil pasar keuangan pada dasarnya bersifat heteroskedastis sehingga model varians konstan tidak lagi memadai untuk menggambarkan dinamika risikonya secara akurat.

### 3.3 Estimasi Model GARCH(1,1) dan Perbandingan Volatilitas

Model GARCH(1,1) diestimasi menggunakan Maximum Likelihood Estimation (MLE) dengan metode Nelder-Mead dan lima titik inisialisasi berbeda untuk memastikan konvergensi global. Persamaan mean (3) dan persamaan varians bersyarat (4) dengan syarat stabilitas  $\alpha + \beta < 1$  yang dipenuhi oleh kedua model.

**Tabel 1.** Hasil Estimasi GARCH(1,1) Bank Konvensional dan Bank Syariah

Parameter GARCH(1,1)	Bank Konvensional	Bank Syariah (BRIS)
$\alpha$ (Alpha / Efek ARCH)	0,0682	0,1840
$\beta$ (Beta / Efek GARCH)	0,9097	0,7189
$\alpha + \beta$ (Persistensi Volatilitas)	0,9779	0,9029
Volatilitas Tak Bersyarat (ann.)	25,50%	43,70%
Half-life Shock Volatilitas (hari)	7,32 hari	2,10 hari
Rata-rata Vol. Bersyarat (ann.)	24,90%	41,23%

Hasil estimasi mengungkap dua profil risiko yang secara karakteristik berbeda. BRIS menunjukkan parameter alpha ( $\alpha$ ) yang jauh lebih tinggi (0,1840) mencerminkan sensitivitas lebih besar terhadap informasi baru dan guncangan pasar jangka pendek. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui struktur operasional bank syariah yang berbasis bagi hasil, di mana perubahan kondisi bisnis riil lebih langsung ditransmisikan ke dalam

harga saham dibandingkan bank konvensional yang memiliki buffer berupa pendapatan bunga yang relatif stabil (Ascarya, 2007). Sensitivitas yang tinggi terhadap *shock* ini konsisten dengan temuan Mafruhah (2025) yang mengidentifikasi persistensi volatilitas signifikan pada BSI pascaguncangan pasar.

Sebaliknya, bank konvensional menunjukkan parameter beta ( $\beta$ ) yang sangat tinggi (0,9097) mencerminkan dominasi volatilitas masa lalu dalam membentuk volatilitas hari ini, mengindikasikan persistensi volatilitas yang sangat kuat. Nilai  $\alpha + \beta$  konvensional sebesar 0,9779 mendekati 1, menandakan guncangan volatilitas membutuhkan waktu lama untuk mereda. Dalam literatur ekonometrika keuangan, kondisi ini dikenal sebagai *long memory* atau *high persistence* yang mengindikasikan bahwa pasar membutuhkan waktu cukup panjang untuk mencerna dan menyerap informasi baru (Bollerslev, 1986; Brooks, 2019). Implikasinya, meskipun bank konvensional tampak lebih stabil dari hari ke hari, efek suatu guncangan akan bertahan jauh lebih lama dalam sistem risikonya.

Perbedaan *half-life shock* volatilitas antara kedua kelompok menjadi temuan yang paling krusial secara praktik. BRIS hanya membutuhkan 2,10 hari untuk separuh dampak guncangan mereda, sementara bank konvensional membutuhkan 7,32 hari. Artinya, meskipun BRIS lebih sensitif terhadap guncangan jangka pendek, sistem risikonya memiliki mekanisme pemulihan yang lebih cepat. Temuan ini paralel dengan argumen Zavira & Tohirin (2025) bahwa prinsip syariah yang menghindari instrumen spekulatif secara inheren mendorong pemulihan yang lebih cepat pascaguncangan karena eksposur risiko derivatif dan spekulatif yang lebih terbatas.

Volatilitas tak bersyarat tahunan BRIS (43,70%) secara substansial lebih tinggi dibandingkan konvensional (25,50%), mengkonfirmasi risiko sistemik jangka panjang yang lebih besar pada saham syariah. Temuan ini sejalan dengan Purbowisanti (2020) yang menemukan instrumen syariah memiliki volatilitas lebih tinggi pada beberapa periode pengamatan dan menggarisbawahi bahwa klaim stabilitas syariah tidak dapat digeneralisasi tanpa mempertimbangkan dimensi waktu dan objek yang spesifik.

### 3.4 Ringkasan Perbandingan Karakteristik Return dan Volatilitas

Terdapat perbedaan *trade-off* antara kedua kelompok yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Perbandingan Bank Konvensional dan Bank Syariah

Dimensi Perbandingan	Bank Konvensional	Bank Syariah (BRIS)	Keunggulan
Mean Return Harian (%)	-0,0367%	+0,0226%	Syariah
Return Kumulatif 4 Tahun	-35,12%	+21,58%	Syariah
Volatilitas Harian	1,5527%	2,5102%	Konvensional
Persistensi Volatilitas ( $\alpha + \beta$ )	0,9779	0,9029	Syariah
Half-life Shock (hari)	7,32 hari	2,10 hari	Syariah
Kurtosis (Fat-tail)	3,36	6,90	Konvensional
Korelasi antar kelompok	0,4488 (moderat)	---	Diversifikasi

BRIS menawarkan *return* lebih tinggi dan pemulihan volatilitas lebih cepat, namun dengan volatilitas harian dan sensitivitas shock yang jauh lebih besar. Kondisi ini mencerminkan karakteristik instrumen dengan profil *high risk, high return* yang dalam teori portofolio modern dinilai sebagai instrumen yang tetap rasional untuk dimiliki selama investor memahami dan mampu mentoleransi risikonya (Hartono, 2017). Di sisi lain, bank konvensional lebih stabil hari-ke-hari namun menyimpan volatilitas lebih lama akibat *memory effect* jangka panjang yang kuat, sebuah kondisi yang justru dapat menjadi sumber risiko tersembunyi yang sering diabaikan investor konservatif (Widarjono, 2018). Perbedaan profil risiko antara kedua kelompok ini dikonfirmasi secara statistik melalui uji Levene (statistik = 68,0913,  $\rho = 0,0000$ ) yang menunjukkan perbedaan varians yang sangat signifikan, menegaskan bahwa kedua kelompok memang memiliki struktur risiko yang berbeda secara fundamental dan tidak dapat diperlakukan sebagai instrumen yang homogen dalam pembentukan portofolio.

### 3.5 Implikasi bagi Investor dan Manajer Risiko

Temuan penelitian ini memiliki implikasi praktis yang berbeda bagi segmen investor yang beragam. Bagi investor dengan orientasi pertumbuhan jangka menengah hingga panjang, BRIS menawarkan potensi *return* yang lebih menarik dengan karakter pemulihan risiko yang lebih cepat pascaguncangan. Namun sensitivitas tinggi terhadap informasi baru ( $\alpha$  tinggi) menuntut pemantauan pasar yang lebih aktif dan strategi *stop-loss* yang lebih responsif agar risiko kerugian jangka pendek dapat dikendalikan secara efektif. Hal ini selaras dengan rekomendasi Nurmawan & Nur (2022) bahwa investasi di sektor perbankan syariah memerlukan manajemen risiko yang lebih adaptif dibandingkan perbankan konvensional. Sebaliknya, bagi investor konservatif atau institusi keuangan yang mengutamakan stabilitas nilai portofolio, saham-saham bank konvensional memberikan profil volatilitas yang lebih terkelola, meskipun dengan potensi *return* yang lebih rendah.

Yang paling strategis dari temuan ini adalah implikasi diversifikasi. Korelasi moderat antara kedua kelompok ( $\rho = 0,4488$ ) membuka peluang yang signifikan bagi investor untuk mengkombinasikan kedua segmen dalam satu portofolio guna memperoleh manfaat *risk reduction* yang optimal. Kombinasi bank konvensional (volatilitas rendah, persistensi tinggi) dengan BRIS (*return* lebih tinggi, pemulihan lebih cepat) dapat membentuk portofolio yang lebih seimbang dalam dimensi risiko dan imbal hasil sebagaimana digariskan oleh prinsip *mean-variance optimization* dalam teori Markowitz yang dikutip Tandelilin (2017). Bagi manajer risiko institusional, tingginya beta pada kelompok konvensional juga mengindikasikan perlunya strategi *hedging* jangka panjang yang secara eksplisit memperhitungkan momentum volatilitas historis dalam model manajemen risiko yang digunakan.

#### 4. SIMPULAN

Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa saham bank konvensional dan bank syariah (BRIS) di Indonesia memiliki profil risiko-*return* yang berbeda secara fundamental. BRIS menawarkan *return* lebih tinggi namun disertai volatilitas dan sensitivitas *shock* yang lebih besar, sementara bank konvensional lebih stabil dengan persistensi volatilitas jangka panjang yang kuat. Perbedaan ini tidak signifikan dari sisi *return* ( $\rho = 0,5347$ ), namun sangat signifikan dari sisi varians ( $\rho = 0,0000$ ), menjadikan kombinasi keduanya relevan sebagai strategi diversifikasi portofolio di pasar modal Indonesia.

#### 5. REKOMENDASI

Penelitian selanjutnya diprioritaskan pada dua arah utama. Pertama, perluasan model volatilitas dari GARCH(1,1) ke model asimetris seperti EGARCH atau GJR-GARCH guna menangkap efek leverage yang lebih realistis, mengingat distribusi *return* BRIS yang sangat leptokurtik (kurtosis = 6,90) belum dapat diakomodasi secara optimal oleh model saat ini. Kedua, memperluas sampel saham syariah tidak hanya pada BRIS, tetapi juga menggunakan indeks seperti ISSI atau JII agar hasil lebih representatif, serta menerapkan penyaringan outlier yang lebih ketat untuk menghindari bias dari emiten tertentu seperti ARTO.

#### 6. REFERENSI

- Al Arif, M. N. R. (2012). *Lembaga Keuangan Syariah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ascarya. (2007). *Akad dan Produk Bank Syariah*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327.
- Brooks, C. (2019). *Introductory Econometrics for Finance* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Engle, R. (2001). GARCH 101: The Use of ARCH/GARCH Models in Applied Econometrics. *Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 157–168.
- Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (11th ed.). Yogyakarta: BPFE.
- Intani, F., Lamtiur, C. R., Putu, N., Damayanthi, D., Khoiroh, I., & Bali, P. N. (2025). Systematic Literature Review : Literasi Keuangan Dan Persepsi Risiko Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Pajak dan Informasi (Jakpi)*, 5(2), 196–216.
- Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). (2023). *Statistik Pasar Modal Indonesia 2023*. Jakarta: KSEI.
- Mafruhah. (2025). Analisis Volatilitas Saham BSI dengan Pendekatan GARCH. *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 13(1), 102–115.

- Nurmawan, & Nur. (2022). Analisis Return Saham Perbankan di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 45–58.
- Saputro, D. (2023). Dinamika Volatilitas Sektor Keuangan di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Finansial*, 8(2), 85–100.
- Setiawan, A., & Nusron, L. A. (2020). Analisis perbandingan resiko keuangan Bank Konvensional dengan Bank Syariah. *Journal of Business and Information Systems*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.36067/jbis.v2i1.33>
- Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal: Manajemen Portofolio & Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Zavira, Z. A., & Tohirin, A. (2025). Analisis perbandingan kinerja keuangan bank konvensional dan bank syariah di Indonesia ditinjau dari rasio profitabilitas (ROA dan ROE). *Jurnal Kebijakan Ekonomi dan Keuangan*, 4(2), 145–154. <https://doi.org/10.20885/JKEK.vol4.iss2.art2>