RELEVAN Vol 6 (1) (November 2025) hal: 35 – 51
e - ISSN 2775-1252 p - ISSN 2774-9495
e-jurnal : http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/RELEVAN/

MEMBANDINGKAN SUMBER VOLATILITAS YANG BERDAMPAK PADA KINERJA INDEKS SAHAM KONVENSIONAL DAN SYARIAH DI INDONESIA

Fikri C Permana[1*], Ahmad Rodoni[2]

[1,2] Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, Indonesia

*E-mail Korespondensi: fikri.c.permana@gmail.com.

Diterima 04 Oktober 2025, Disetujui 27 November 2025, Terbit 28 November 2025

Abstrak

Penelitian ini menganalisis sumber-sumber volatilitas yang memengaruhi kinerja pasar saham Indonesia, yang ditunjukkan oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan Jakarta Islamic Index (JII). Analisis mencakup tiga kelompok faktor utama: (a) faktor makroekonomi global yang diwakili oleh harga minyak Brent (BRENT) dan harga emas (GOLD); (b) keterkaitan pasar keuangan internasional yang diwakili oleh indeks Dow Jones Industrial Average (DJIA); serta (c) fundamental domestik Indonesia yang diwakili oleh nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS (USDIDR) dan yield surat utang pemerintah tenor 10 tahun (INDO10). Penelitian ini menggunakan data harian dari 2 Januari 2019 hingga 31 Mei 2022, dengan menggunakan pendekatan ekonometrika stokastik, yakninya model multi-break structural. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan struktural (*structural breaks*) lebih sering terjadi pada IHSG dibandingkan JII. Selain itu, keberlanjutan perubahan struktural pada kedua indeks setelah diumumkannya pandemi COVID-19 mengindikasikan bahwa dampak krisis tersebut belum sepenuhnya mereda selama periode pengamatan. Faktor fundamental domestik (USDIDR dan INDO10) terbukti memiliki pengaruh paling kuat terhadap volatilitas kedua indeks, sementara pengaruh signifikan dari BRENT dan DJIA pada beberapa periode perubahan menunjukkan pentingnya dinamika pasar global terhadap stabilitas pasar saham Indonesia.

Kata kunci: Volatilitas, Pasar Saham Indonesia, *Strutural Breaks*, Stabilitas.

Abstract

This study investigates the sources of volatility affecting the performance of Indonesia's stock market, focusing on both the conventional Jakarta Composite Index (IHSG) and the Jakarta Islamic Index (JII). The analysis considers three groups of potential determinants: (a) global macroeconomic faktors, proxied by Brent crude oil prices (BRENT) and gold prices (GOLD); (b) international financial market linkages, represented by the Dow Jones Industrial Average (DJIA); and (c) Indonesia's domestic fundamentals, proxied by the Rupiah–U.S. dollar exchange rate (USDIDR) and 10-year government bond yields (INDO10). This study utilizes daily data spanning from January 2, 2019, to May 31, 2022 and employing stochastic econometric approaches, which is a multi-break structural model. The findings reveal that structural breaks are more frequent in the IHSG than in the JII. Moreover, the persistence of structural breaks in both indices following the declaration of the COVID-19 pandemic indicates that the crisis effects remained unresolved throughout the observation period. Furthermore, domestic fundamentals (USDIDR and INDO10) exert the strongest influence on volatility in both indices, while the significant impact of BRENT and DJIA during certain break periods underscores the importance of global market dynamics

Keywords: *Volatility, Indonesia's Stocks Market, Structural Breaks, Stability.*

PENDAHULUAN

Perbandingan daya tahan pasar saham syariah dengan pasar saham konvensional telah menjadi topik yang hangat diperbincangkan secara akademik. Puteh et al. (2021) mendapati bahwa pasar saham syariah cenderung memiliki stabilitas yang ebih baik saat terjadi krisis, berkat adanya larangan terhadap penggunaan utang berlebihan, spekulasi, dan larangan bunga (riba). Walaupun begitu, Aloui, Hammoudeh, dan Ben Hamida (2015) melalui model VAR-GARCH menemukan bahwa meskipun saham-saham syariah cenderung lebih tahan terhadap guncangan global, namun pada saat krisis volatilitasnya mengalami peningkatan yang lebih besar dibanding saudaranya yang konvensional.

Disisi lain, Azifah dan Indah (2016) dalam penelitiannya berkesimpulan bahwa pasar saham syariah memiliki profil risiko dan imbal hasil yang lebih baik dibanding pasar konvensional, dengan tingkat pengembalian yang lebih tinggi, disertai dengan volatililitas yang lebih rendah. Begitupun Sandwick dan Collazzo (2021) serta Alim et al. (2021), dengan menggunaan *Modern Portfolio Theory*, menyimpulkan bahwa portofolio berbagai aset berbasis syariah akan memberikan kinerja imbal hasil yang lebih baik dibanding aset yang konvensional.

Namun, meskipun pasar syariah menunjukkan daya tahan yang lebih baik terhadap gejolak global, pasar saham Syariah pun belum sepenuhnya kebal dari efek penularan (*contagion*) dan efek limpahan volatilitas. Stabilitas pasar modal, termasuk yang berbasis syariah, dapat dipengaruhi oleh berbagai guncangan internal maupun eksternal yang menular lintas batas melalui berbagai mekanisme volatilitas.

Penelitian Trihadmini dan Pudjiastuti (2011) memberikan kesimpulan bahwa stabilitas pasar modal dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling mempengaruhi. Arouri et al. (2013) menemukan adanya integrasi yang terjadi antar saham-saham syariah dengan pasar global. Sementara Maghyereh et al. (2017) mendapati bahwa terdapat limpahan (*spillover*) volatilitas dari pasar saham konvensional ke pasar saham syariah. Dalam skala lebih besar, Bouri et al. (2019) mendapati adanya limpahan volatilitas antar saham-saham syariah di negara-negara anggota Organisasi Kerja Sama Islam (OKI). Sementara Islam dan Volkov (2022) berkesimpulan bahwa tingkat limpahan tersebut bersifat dinamis, dengan intensitas yang berbeda antara periode krisis dan non-krisis.

Oleh karena itu, analisis volatilitas antara pasar saham, khususnya antara syariah dan konvensional, menjadi topik yang menarik untuk dibahas karena dapat memberikan informasi yang penting mengenai pola risiko dalam kegiatan investasi ataupun dalam proses transaksi (Mallikarjunappa dan Afsal, 2008). Penelitian terhadap sumber dan hubungan volatilitas ini juga digunakan sebagai dasar dalam mencapai *capital gain* (Kartika, 2010); ataupun dalam meminimalkan risiko kerugian dalam berinvestasi di pasar saham (Purawati & Dana, 2016).

Selain itu, Diebold & Yilmaz (2010) beranggapam bahwa volatilitas pasar saham mencerminkan volatilitas fundamental suatu negara; disamping juga dapat menjadi indikator awal yang mencerminkan kondisi perekonomian

suatu negara (Bodie, Kane, dan Marcus, 2013). Dengan demikian, memahami bagaimana volatilitas di pasar saham suatu negara, khususnya dengan tingkat volatilitas indeks yang bervariasi antar waktu (Hill, Griffiths, dan Lim, 2011), dapat menjadi indikator penting untuk menilai stabilitas sistem keuangan suatu negara serta dapat berfungsi sinyal peringatan dini bagi potensi ancaman perekonomian di suatu negara (Sahel & Vesala, 2001).

Berbagai faktor dapat menjadi sumber terjadinya volatilitas di pasar saham. Jones dan Kaul (1996) menemukan bahwa harga minyak dunia dapat menjadi salah satu faktor yang mendorong volatilitas di pasar saham. Sementara itu, Filis dan Floros (2011) menemukan bahwa guncangan harga minyak berdampak negatif bagi pasar saham, baik di negara yang tergolong sebagai negara eksportir minyak (seperti Kanada, Meksiko, dan Brasil), dan juga negara yang tergolong sebagai importir minyak (seperti Amerika Serikat, Jerman, dan Belanda). Selanjutnya, Hossenidoust et al. (2013) menemukan bahwa harga minyak memiliki pengaruh positif terhadap indeks pasar saham di kawasan ASEAN-5, serta menemukan bahwa volatilitas harga emas hanya berdampak signifikan pada volatilitas pasar saham Malaysia dan Singapura.

Transmisi harga minyak pada pasar saham berasal dari dampak harga minyak bagi kondisi perekonomian suatu negara. Hamilton (1983) serta Jones, Leiby, dan Paik (2004) berpendapat bahwa perubahan harga minyak dapat menimbulkan efek samping berupa peningkatan biaya investasi, kenaikan harga barang faktor produksi, serta terjadinya transfer kekayaan dari negara importir minyak ke negara eksportir minyak. Selain itu, perubahan harga minyak juga dapat mendorong peningkatan pengangguran, perubahan kebijakan moneter dan peningkatan suku bunga acuan, seiring dorongannya bagi kenaikan biaya distribusi dan kenaikan harga semua barang terkait, atau inflasi (Hamilton, 1983; Jones, Leiby, dan Paik, 2004).

Namun, perlu diingat bahwa hubungan antara harga minyak dunia dan pasar saham sering kali berubah-ubah. Hal ini digambarkan oleh Mohaddes dan Pesaran (2016) yang menemukan adanya hubungan negatif antara harga minyak dan pasar saham pada periode 1946 hingga 2016 di 27 negara. Namun, pada tahun 2008 dan 2016, ketika harga minyak dunia berada pada tingkat yang rendah, hubungan antara harga minyak dan pasar saham justru berubah menjadi positif.

Perubahan pola volatilitas pasar saham tersebut semakin menarik setelah liberalisasi keuangan yang terjadi di berbagai belahan dunia. Sehingga membuat pergerakan pasar saham suatu negara tidak hanya bergantung pada faktor domestik, tetapi juga dipengaruhi oleh dinamika pasar saham regional dan global. Liu (2007) menemukan adanya hubungan asimetris antara pasar saham negara-negara ASEAN dengan pasar saham Amerika Serikat (AS) dan Tiongkok. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Sok-Gee dan Karim (2010) yang menunjukkan bahwa imbal hasil dan volatilitas pasar saham di ASEAN-5 lebih dominan dipengaruhi oleh pergerakan pasar saham AS dibandingkan pasar saham Jepang. Hasil serupa juga diperoleh Balcilar et al. (2015) yang menemukan adanya hubungan kausal antara volatilitas pasar saham

AS dan pasar saham di kawasan Pasifik, sementara pengaruh pasar Jepang relatif lebih kecil.

Besarnya pengaruh pasar saham AS terhadap volatilitas di kawasan ASEAN juga terlihat pada penelitian Lee dan Goh (2016), yang menyatakan bahwa pasar AS menjadi sumber utama efek limpahan volatilitas bagi pasar saham di negara-negara ASEAN-5. Karenanya, berbagai berita yang terjadi di pasar saham AS apalagi yang bersifat negative cenderung akan menyebabkan besarnya reaksi yang terjadi di pasar saham ASEAN-5.

Walaupun begitu, nyatanya kondisi pasar regional juga dapat mempengaruhi pergerakan harga saham di suatu negara (Tuan et al., 2015). Disamping itu, Johansson (2010) menemukan adanya korelasi dinamis antara pasar saham dan pasar surat utang antar negara-negara di Asia. Dimana hubungan yang terbentuk akan semakin kuat seiring meningkatnya volatilitas di negara lainnya, sekaligus memperlihatkan adanya efek penularan antar aset (*cross-asset contagion effect*).

Namun, Dornbusch dan Claesens (2000) menyatakan bahwa limpahan volatilitas bukanlah satu-satunya yang mendorong hubungan pasar saham antarnegara, namun juga dikarenakan adanya hubungan anatara pasar saham dan kondisi ekonomi domestik (fundamental). Engle dan West (2003) menambahkan bahwa nilai tukar dapat menjadi salah satu faktor fundamental yang mempengaruhi faktor fundamental lainnya di suatu negara, termasuk jumlah uang beredar, tingkat inflasi, dan suku bunga acuan. Pernyataan ini diperkuat oleh Sarno dan Schmeling (2014), yang menemukan bahwa nilai tukar merupakan faktor prediktif yang sangat signifikan dalam mempengaruhi kondisi makro di suatu negara.

Selain, itu, Puteh, Saputra, dan Halim (2021) menyatakan bahwa indeks saham syariah dapat digunakan sebagai bentuk diversifikasi terhadap volatilitas yang ada di pasar keuangan. Hal ini ditambahkan oleh Aziz et al., (2021) sebagai bentuk berjaga-jaga terhadap ketidakpastian pasar keuangan AS. Disamping kebiasaan penerbit surat utang syariah (sukuk) yang memberikan potensi imbal hasil yang lebih baik, sehingga dapat menjadi sarana diversifikasi yang signifikan bagi para pelaku pasar (Abbes & Trichilli, 2015).

Meskipun demikian, Miniaoui, et.al. (2015) menemukan bahwa indeks saham syariah di negara-negara *Gulf Cooperation Council* (GCC) memiliki profil risiko yang relatif sama dengan indeks saham konvensional di negara tersebut. Disamping itu, penelitian Zulaikha, Kareem, dan Masih (2018) menunjukkan bahwa tingkat suku bunga acuan global relatif memiliki dampak yang yang identik di pasar saham Indonesia, terlepas indeksnya merupakan Syariah ataupun konvensional. Namun, Suryadi, Endi, dan Yasid (2020) menolak menyatakan bahwa tingkat risiko-imbal hasil (*risk-return*) antara pasar saham Syariah dan konvensional di Indonesia memiliki karakter yang sama, dikarenakan adanya nilai rasio Sharpe yang sama di kedua indeks.

Berdasarkan kajian literatur yang ada, penelitian ini melihat adanya *research gap* berupa belum tersedianya kerangka analisis yang terintegrasi dan komprehensif untuk mengetahui sumber-sumber fundamental volatilitas antar indeks saham yang ada di Indonesia, khususnya

antara IHSG dan JII. Disamping itu, sumber volatilitas dimungkinkan juga berubah antar waktu (*time varying*) seiring perbedaan kondisi ekonomi. Karenanya pengujian simultan dari faktor volatilitas seiring perubahan siklus ekonomi, yang berasal dari faktor makroekonomi global; keterkaitan pasar keuangan internasional; serta faktor fundamental domestik Indonesia akan diangkat sebagai *novelty* dalam penelitian ini. Harapannya, pemahaman terhadap volatilitas di IHSG dan JII dapat dipahami secara lebih holistik sebagai barometer stabilitas keuangan nasional, indikator persepsi risiko investor, serta proksi kepercayaan pasar terhadap prospek ekonomi domestik, karena pergerakan indeks saham mencerminkan kondisi fundamental perekonomian, ekspektasi pelaku pasar, serta dinamika stabilitas sistem keuangan (Bodie, Kane, & Marcus, 2013; Diebold & Yilmaz, 2010; Bank Indonesia, 2023; Otoritas Jasa Keuangan, 2023).

KAJIAN TEORI

Beberapa penelitian awal yang membandingkan volatilitas indeks saham syariah dan konvensional, yang menjadi dasar bagi penelitian ini antara lain yakni: Hakim dan Rashidian (2004) yang menghitung karakteristik risiko–imbal hasil dari indeks saham syariah, yakninya Dow Jones Islamic Market Index (DJIM). Selanjutnya, Yusof dan Majid (2007) yang menggunakan pendekatan GARCH (*Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) dalam melakukan permodelan volatilitas indeks saham syariah dan membandingkannya dengan indeks saham konvensional.

Lebih lanjut, Albaity dan Ahmad (2011) memperluas penelitian di kelompok ini dengan menambahkan dinamika imbal hasil dan perilaku volatilitas—termasuk efek *leverage*—antara indeks syariah (misalnya DJIM, FTSE Islamic) dan pembanding konvensionalnya. Selanjutnya, Boujelbène (2012) mdengan mengggunakan 35 indeks dari berbagai negara selama periode Juni 2002 hingga April 2012, sehingga memperlihatkan adanya perbedaan signifikan dalam volatilitas dalam jangka panjang antara indeks saat terjadi krisis keuangan. Sementara, Majdoub, Mansour, dan Jouini (2014) dapat menjadi salah satu dasar dalam melakukan studi terkait limpahan volatilitas antar pasar saham.

Keterkaitan Volatilitas antara Pasar Komoditas dan Pasar Saham

Salah satu studi awal yang menghubungkan pergerakan harga minyak dengan kinerja pasar saham dilakukan oleh Sadorsky (1999), yang menunjukkan bahwa baik harga minyak maupun volatilitas harga minyak memiliki pengaruh signifikan terhadap imbal hasil saham. Berdasarkan temuan ini, Engle (2004) memperkenalkan metode permodelan volatilitas, seperti pendekatan *GARCH* dan *time-varying parameter* (TVP), dapat menjadi landasan bagi banyak penelitian empiris mengenai penyebaran volatilitas di pasar keuangan dan komoditas.

Penelitian yang lebih baru telah memperluas wawasan ini. Mensi (2022) menunjukkan adanya efek heterogen antara pasar minyak, emas, dan saham pada berbagai perbedaan periode waktu. Basher, Haug, dan Sadorsky (2018) menemukan hubungan nonlinier di mana guncangan minyak memberikan efek berbeda antara negara eksportir

dan importir minyak. Suleman et al. (2021) menambahkan diskusi dengan mengidentifikasi hubungan asimetris antara pasar komoditas dan indeks saham syariah seperti *Dow Jones Islamic Market Index* (DJIM). Demikian pula, Ben Flah et al. (2025) yang melakukan penelitian di negara berkembang di Afrika, dan menemukan adanya transmisi volatilitas asimetris dari komoditas ke indeks saham secara signifikan.

Penelitian awal oleh Jones dan Kaul (1996) menunjukkan bahwa guncangan minyak global memengaruhi pengembalian saham melalui perubahan arus kas riil, dengan variasi antarnegara. Basher dan Sadorsky (2006) menegaskan bahwa risiko harga minyak berdampak signifikan pada pasar saham negara berkembang, meskipun besarnya berbeda di tiap kelompok negara. Ji, Fan, dan Pan (2015) menunjukkan bahwa peristiwa geopolitik dan guncangan terhadap produksi minyak di negara-negara OPEC mendorong terjadinya volatilitas di harga minyak global, yang kemudian berdampak ke pasar saham. Lebih baru, Truong, Pham, dan Vo (2024) menyoroti dampak asimetris volatilitas minyak terhadap pengembalian saham Vietnam tergantung arah guncangan. Sementara itu, Cadena-Silva (2025) menemukan bahwa perubahan harga minyak di negara G7 turut menjadi pemicu volatilitas di pasar saham.

Selain minyak, emas juga menjadi faktor lain yang turut mempengaruhi perfroma pasar saham. Jaffe (1989) termasuk yang pertama meneliti dampak harga emas terhadap harga saham pertambangan emas. Blose (1995) menemukan bahwa harga emas memengaruhi valuasi saham pertambangan emas secara signifikan. Arfaoui, Ben Nasr, dan Boujelbène (2023) menyoroti bagaimana hubungan emas sebagai asset bebas risiko dan hubungannya terhadap volatilitas pasar saham yang asimetris. Sementara itu, Ahmadian-Yazdi et al. (2025) menggunakan analisis *connectedness* dinamis untuk menunjukkan keterkaitan emas dan indeks saham yang berubah seiring waktu, baik selama periode krisis maupun normal. Lamine et al. (2025) juga mendokumentasikan hubungan yang dinamis antara emas dengan aset keuangan lain.

Secara keseluruhan, studi-studi ini memberikan bukti kuat bahwa guncangan harga komoditas khususnya minyak dan emas menyebarkan volatilitas yang signifikan ke pasar saham konvensional maupun Syariah, walaupun terdapat kemungkinan perubahan seiring perbedaan waktu.

Sehingga hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah:

H_1 = Guncangan harga komoditas utama (minyak dan emas) berpengaruh signifikan terhadap volatilitas dan return indeks saham, IHSG dan JII.

Keterkaitan Volatilitas antara Pasar Saham Negara Maju dan Pasar Saham Negara Berkembang

Pengukuran keterkaitan volatilitas antar pasar keuangan telah mengalami kemajuan signifikan sejak diperkenalkannya *volatility index* oleh Diebold dan Yılmaz (2008). Kerangka ini menjadi dasar penting dalam menganalisis bagaimana guncangan menyebar di berbagai pasar. Studi-studi berikutnya menyempurnakan dan menerapkan metodologi ini untuk menelaah peran pasar maju dan pasar berkembang dalam transmisi risiko global.

Tiwari et al. (2018) menemukan adanya limpahan volatilitas yang signifikan, menekankan dominasi pasar maju dalam menyalurkan risiko ke pasar berkembang. Demikian pula, Corbet et al. (2020) menyoroti bahwa pasar maju sering menjadi sumber utama guncangan finansial, yang memiliki dampak besar bagi ekonomi berkembang. Agarwal (2024) menunjukkan metode yang langsung dan aplikatif dalam mengukur limpahan volatilitas antara pasar Amerika Serikat dan Asia, disertai dengan pola transmisi yang asimetris. Hoque (2024) menghitung limpahan volatilitas total dan bagaimana arah volatilitas antara pasar saham di negara maju dan negara berkembang. Lebih lanjut, Anyikwa (2025) mengamati bahwa pasar maju secara konsisten menyalurkan risiko ke pasar berkembang dan Afrika, menegaskan adanya asimetri sistemik di pasar saham.

Secara spesifik, Sahabuddin et al. (2023) memberikan bukti adanya limpahan volatilitas antara indeks saham konvensional dan syariah, khususnya antara Dow Jones Index (DJIA) dengan *Jakarta Composite Index* (IHSG atau IHSG) dan *Jakarta Islamic Index* (JII). Hal ini makin dipertegas oleh Fitriansyah dan Nurzaman (2025), yang menemukan keterkaitan yang kuat antara pergerakan pasar saham global dan pasar modal syariah Indonesia, atau terjadinya transmisi volatilitas dari DJIA Islamic ke JII.

Secara keseluruhan, berbagai literatur ini menunjukkan pola yang konsisten: volatilitas yang berasal dari pasar maju, khususnya Amerika Serikat, memiliki efek efek limpahan volatilitas yang signifikan terhadap pasar saham konvensional maupun syariah di negara berkembang seperti Indonesia.

Sehingga hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah:

H_2 = Guncangan volatilitas pasar saham negara maju berpengaruh signifikan terhadap volatilitas dan return indeks saham, IHSG dan JII.

Keterkaitan Volatilitas Antara Ekonomi Fundamental dan Pasar Saham

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan dampak signifikan tentang adanya limpahan volatilitas diantara berbagai asset di pasar keuangan. Yang dan Doong (2004) menemukan adanya *asymmetric volatility* yang menunjukkan bahwa pasar saham cenderung memengaruhi nilai tukar lebih kuat dibanding sebaliknya. Begitu pula, Zhou et al. (2023) dan Hussain et al. (2023) menemukan transmisi volatilitas yang kuat antara pasar saham dan pasar valuta asing (FX), khususnya pada pasangan mata uang utama seperti EUR/USD. Naeem et al. (2023) dan Cui et al. (2025) berargumen bahwa hal ini dikarenakan fungsi FX sebagai sarana saluran transmisi risiko. Sementara Umoru (2025) menekankan pentingnya kondisi tertentu dalam keterkaitan volatilitas FX dan pasar saham. Xu (2025) memperluas perspektif ini dengan menunjukkan bahwa indeks volatilitas saling terhubung, dan guncangan dari variabel makroekonomi seperti imbal hasil surat utang suatu negara dan FX, yang dapat memengaruhi volatilitas pasar saham.

Dalam hubungan surat utang–saham, Umar et al. (2021) mendokumentasikan penyebaran volatilitas antara surat utang pemerintah AS dan ekuitas pasar negara berkembang selama krisis COVID-19. Sementara Rout et al. (2022)

menekankan bahwa guncangan di pasar surat utang pemerintah dapat menular antar tenor dan antar negara, sehingga juga memengaruhi volatilitas ekuitas melalui saluran surat utang. Boubaker et al. (2023) mengonfirmasi bahwa baik surat utang maupun FX berperan dalam jaringan transmisi volatilitas, memperkuat konsep keterkaitan risiko sistemik. Baru-baru ini, Zheng, Zhang, dan Ye (2024) menunjukkan bahwa kebijakan moneter secara signifikan membentuk keterkaitan di berbagai momen (*volatility skewness*) di pasar keuangan, khususnya melalui penyebaran dari pasar surat utang dan pasar ekuitas.

Dalam konteks Indonesia, di mana JII dan IHSG berdampingan, temuan-temuan ini menunjukkan bahwa penyebaran volatilitas dapat berbeda tergantung pada struktur pasar, komposisi investor, dan kerangka regulasi. Indeks syariah mengecualikan perusahaan dengan *leverage* tinggi dan berbasis bunga, sehingga potensi terkena guncangan pasar obligasi global lebih rendah, tetapi tetap rentan terhadap volatilitas yang dipicu FX mengingat ketergantungan Indonesia pada arus modal eksternal.

Sehingga hipotesis lanjutan yang dibangun dalam penelitian ini adalah:

H3: Guncangan faktor fundamental domestik (Rupiah dan surat utang pemerintah 10 tahun) berpengaruh signifikan terhadap volatilitas dan return indeks saham, IHSG dan JII.

METODE

Data dan Sampel

Sesuai dengan tinjauan pustaka, penelitian ini menggunakan data dari pasar saham Indonesia, dengan fokus pada IHSG dan JII. Dataset ini diperoleh dari berbagai sumber dan mencakup periode 2 Januari 2019 hingga 31 Mei 2022, menghasilkan total 890 pengamatan. Seluruh data merupakan data sekunder yang diakses melalui Bloomberg Terminal. Analisis empiris dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews sebagai alat untuk melakukan estimasi ekonometrika dan pengujian hipotesis.

Mengikuti praktik dalam studi terdahulu, variabel eksplanatori dibangun untuk menangkap volatilitas pasar baik dari sumber global maupun domestik. Kondisi makroekonomi global diwakili oleh harga minyak mentah Brent (BRENT) dan harga emas internasional (GOLD), sementara keterkaitan pasar keuangan global direpresentasikan oleh Dow Jones Industrial Average (DJIA). Sementara itu, fundamental makro-finansial domestik diwakili oleh nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS (USDIDR) dan imbal hasil surat utang pemerintah bertenor 10 tahun dalam Rupiah (INDO10Y).

Mengingat adanya pergeseran struktural besar dalam kondisi ekonomi global dan domestik termasuk pandemi COVID-19 periode sampel diperkirakan mengandung potensi structural break, baik tunggal maupun ganda. Keberadaan potensi break tersebut dianalisis dengan mengacu pada kerangka empiris yang telah mapan, termasuk yang dikembangkan oleh Andrews, Lee, dan Ploberger (1996); Garcia dan Perron (1996); Liu, Wu, dan Zidek (1997);

Lumsdaine dan Papell (1997); Bai dan Perron (1998, 2003).

Pada tahap awal pengolahan data, seluruh seri diubah menjadi *return* harian *continuously compounded*, yang dihitung sebagai berikut:

$$\mathbf{R} = \left(\frac{\mathbf{Pt}}{\mathbf{Pt-1}}\right) \mathbf{x\ 100} \qquad \mathbf{(1)}$$

Dimana: R adalah tingkat pengembalian *(return*) yang diperoleh investor untuk suatu variabel pada periode tertentu; P adalah harga penutupan (*closing price*) variabel i pada periode t; P-1 adalah harga penutupan (*closing price*) variabel i pada periode t-1.

Sementara metode ekonometrika yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan *m-breaks*. Model ini berdasarkan Bai dan Perron (2003):

$$\mathbf{Yt} = \left(\boldsymbol{X_t'\beta} + \boldsymbol{Z_t'\delta_j} + \boldsymbol{u_t}\right) \qquad \mathbf{(2)}$$

Untuk j =1 ……. m +1. Dalam model ini, yt merupakan variabel dependen yang diamati dalam waktu t; xt (p×1); dan zt (q×1) merupakan vector kovariat; dan β serta δj (j = 1 ….. m +1) adalah koefisien yang bersesuaiian; Ut adalah gangguan pada waktu t. Indeks (T1……,TM), atau *breakpoints* diperlakukan sebagai koefisien regresi yang tidak diketahui (T0 = 0, dan Tm+1 = T) disaat observasi T pada variabel independen (yt, xt dan zt). Lalu, saat p=0, merupakan perubahan structural murni dimana koefisien berubah, dengan Ut yang tidak konstan. Sehingga perubahan *breaks* diperkenankan dengan syarat terjadi di tanggal yang sama dengan perubahan parameter regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Kami melakukan analisis deskriptif terhadap periode analisis, yang didefinisikan dari 2 Januari 2019 hingga 31 Mei 2022. Dimana data diproses pada tingkat *return* harian. Berdasarkan Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa BRENT, GOLD, DJIA, USDIDR, INDO10, IHSG, dan JII memiliki variabilitas statistik yang berbeda dalam dataset, baik pada *Raw Data* maupun *Return Data*. Hal ini terlihat dari perbedaan rentang nilai rata-rata (*mean* dan *median*), maksimum dan minimum serta dalam standar deviasi antar variabel.

Sementara gambar 1, menunjukkan bahwa volatilitas harian tertinggi pada indeks pasar saham konvensional (IHSG) dan indeks pasar saham syariah (JII) terjadi antara Maret 2020 hingga Mei 2020. Volatilitas “abnormal” pada periode tersebut mencerminkan risiko pandemi COVID-19 di Indonesia. Hal ini seiring kasus COVID-19 pertama yang muncul di Indonesia pada Maret 2020, dan pada 14 Maret 2020 pemerintah Indonesia menetapkan pandemi COVID-19 sebagai kejadian luar biasa. Disamping pada gambar 1 juga memperlihatkan bahwa IHSG dan JII memiliki volatilitas yang bervariasi seiring waktu.

Analisis Empiris – *Breakpoint Test*

Sama seperti data deret waktu (*time series*) lainnya, uji akar unit (*unit root test*) menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) dan *Phillips-Perron* (PP) (Phillips & Perron, 1988). Ringkasan hasil uji akar satuan (tabel 2) menunjukkan bahwa seluruh variabel *return* dalam analisis ini bersifat

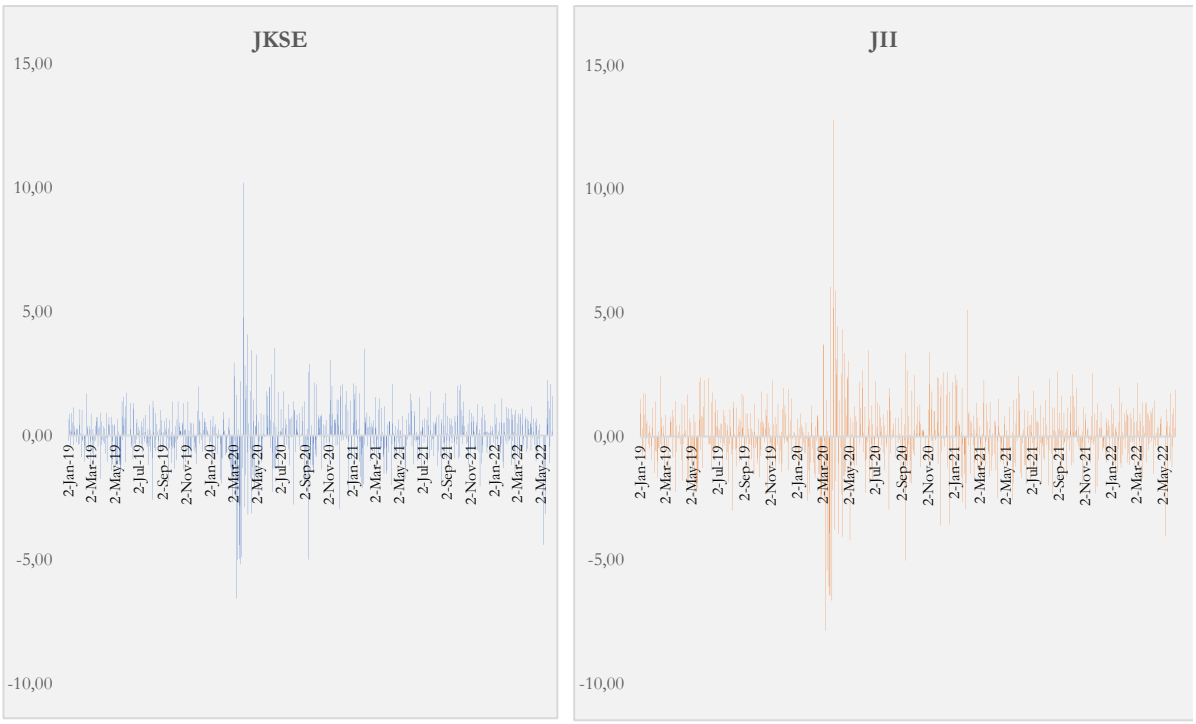
stasioner dan memiliki derajat integrasi yang sama.

Selanjutnya, dilakukan uji *breakpoint* (*breakpoint test*) untuk mengidentifikasi adanya *structural breaks* dalam periode pengamatan. Uji ini bertujuan untuk menemukan periode terjadinya perubahan abnormal, khususnya jika terdapat dugaan perubahan struktural dalam perekonomian. Menurut Bai dan Perron (2003), masalah terkait perubahan struktural ganda, yang terjadi pada tanggal yang tidak diketahui, dapat diestimasi menggunakan regresi linear berganda dengan model *m-breaks* (persamaan 2).

Tabel 1. Statistik Data Deskriptif

	BRENT	GOLD	DOW	USDIDR	INDO10	IHSG	JII
Raw Data							
Mean	64.5904	1,682.9110	29,721.0600	14,336.7400	6.8989	6,038.2150	607.1871
Median	64.2400	1,766.2400	28,640.0700	14,268.0000	6.8225	6,180.6680	593.8115
Maximum	127.9800	2,063.5400	36,799.6500	16,575.0000	8.3080	7,276.1930	727.0110
Minimum	19.3300	1,270.6900	18,591.9300	13,583.0000	5.8610	3,937.6320	393.8630
Std. Dev.	19.7146	212.3953	4,071.9790	401.7513	0.6024	655.2002	66.6711
Return Data							
Mean	0.1386	0.0448	0.0492	0.0024	-0.0111	0.0222	-0.0025
Median	0.2968	0.0842	0.0491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Maximum	21.0186	5.0920	11.3650	4.5326	5.9296	10.1907	12.8103
Minimum	-24.4036	-5.6947	-12.9266	-2.7002	-4.7815	-6.5787	-7.8394
Std. Dev.	2.9960	0.9348	1.4287	0.4145	0.7968	1.1032	1.4028
Observations	890	890	890	890	890	890	890

Sumber: Hasil Pengolahan Data oleh penulis



Gambar 1. *Return* Volatilitas Indeks Harian di IHSG dan JII
Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 2. Hasil Uji *Unit Root*

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-31.4891	0.0000	7	6135
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
ADF - Fisher Chi-square	578.892	0.0000	7	6135
PP - Fisher Chi-square	1078.46	0.0000	7	6223

Note : ** *Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality*.

Sumber: Hasil Pengolahan Data oleh penulis

Tabel 3. Hasil Uji *Structural Breaks*

Dependent Variable	BRENT	GOLD	DOW	USDIDR	INDO10	C
IHSG	All Period (1/02/2019 to 5/31/2022 -- 890 obs)					
	0.02334**	0.03199	0.12860*	-0.71399*	-0.33450*	0.00915
	Structural Breaks 1st Period (1/02/2019 - 9/19/2019 -- 187 obs)					
	-0.03962***	-0.04688	-0.00365	-0.73111*	-0.17640***	-0.00187
	Structural Breaks 2nd Period (9/20/2019 - 3/31/2020 -- 138 obs)					
	0.05475	-0.09378	0.03187	-0.33756	-0.96527*	-0.06811
	Structural Breaks 3rd Period (4/01/2020 - 5/31/2022 -- 565 obs)					
	0.01447	0.06519	0.17785*	-0.61868*	-0.14396	0.05008
JII	All Period (1/02/2019 to 5/31/2022 -- 890 obs)					
	0.04268*	0.03716	0.12456*	-0.94297*	-0.38331*	-0.01822
	Structural Breaks 1st Period (1/02/2019 - 4/03/2020 -- 328 obs)					
	0.09410*	-0.01816	0.02002	-0.92110*	-0.71385*	-0.03141
	Structural Breaks 2nd Period (4/06/2020 - 5/31/2022 -- 562 obs)					
	0.01405	0.07873	0.18564*	-0.75608*	-0.15079	0.00515

Note : *Significant at the 99% confidence level; **: Significant at the 95% confidence level, ***: Significant at the 90% confidence level.

Sumber: Hasil Pengolahan Data oleh penulis

Berdasarkan hasil uji *breakpoint*, ditemukan bahwa sepanjang periode pengamatan, IHSG mengalami dua *structural break*, yaitu pada 20 September 2019 dan 1 April 2020. Dalam konteks tersebut, hal ini menandakan adanya kondisi pasar saham yang semakin dinamis.

Selain itu, merujuk pada terdapatnya dua titik *structural break*, maka periode *structural break* IHSG dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. **Periode 1: 2 Januari 2019 – 19 September 2019 (Fase Stabilitas Moderat Pra-Guncangan).**

Pada periode ini, IHSG bergerak relatif stabil dengan kecenderungan menguat terbatas. Kondisi ini mencerminkan periode ekonomi yang cukup solid di tengah ketidakpastian global. Secara fundamental, pertumbuhan ekonomi Indonesia berada di kisaran 5%, didorong oleh konsumsi rumah tangga yang tetap menjadi penopang utama PDB. Inflasi juga terjaga dalam rentang sasaran Bank Indonesia, sehingga ruang stabilitas makroekonomi relatif kuat.

Namun, dari sisi eksternal, sentimen pasar global masih dibayangi oleh

perang dagang Amerika Serikat–Tiongkok, didorong slogan *America's First* yang disuarakan oleh Presiden AS, Donald Trump. Lebih lanjut, hal ini menciptakan volatilitas pada pasar keuangan dunia dan menahan Gerakan aliran modal ke negara berkembang. Meskipun demikian, arus dana asing ke pasar saham Indonesia masih cenderung fluktuatif tetapi belum menunjukkan tekanan ekstrem. Periode ini pada dasarnya mencerminkan fase normal dengan risiko global yang terkelola dengan baik.

2. **Periode 2: 20 September 2019 – 31 Maret 2020 (Fase Transisi Menuju Krisis).**

Structural break pertama pada 20 September 2019 menandai volatilitas IHSG yang semakin besar. Pada tahap awal, tekanan pasar masih berasal dari faktor global seperti perlambatan ekonomi dunia, pembalikan arus modal asing (*capital outflow*), serta penurunan kinerja ekspor Indonesia akibat melemahnya permintaan global. Berlanjut pada awal 2020, tekanan ini makin seiring merebaknya wabah COVID-19 di berbagai negara. Ketidakpastian ekonomi global meningkat drastis, pelaku pasar memasuki mode *risk-off*, dan IHSG mengalami koreksi tajam berkali-kali. Disaat yang sama, fundamental ekonomi domestik pun ikut tertekan, tercermin dari melemahnya aktivitas perdagangan, terganggunya rantai pasok, serta penurunan kepercayaan pelaku usaha dan konsumen. Pada fase ini, pasar saham berada dalam kondisi pra-krisis, di mana tekanan bersifat sistemik dan tidak lagi sektoral.

3. **Periode 3: 1 April 2020 – 31 Mei 2022 (Fase Krisis dan Pemulihan Bertahap).**

Structural break kedua pada 1 April 2020 mencerminkan perubahan rezim pasar yang sangat fundamental, yakni masuknya Indonesia secara penuh ke dalam fase krisis akibat pandemi. Pada awal periode ini, IHSG sempat mencatatkan penurunan terdalam dalam sejarah modernnya akibat kepanikan pasar, pembatasan sosial berskala besar, serta kontraksi tajam pada berbagai sektor ekonomi. Pemerintah dan otoritas moneter merespons dengan kebijakan luar biasa melalui stimulus fiskal, relaksasi perbankan, serta kebijakan moneter ultra-longgar oleh Bank Indonesia.

Seiring dengan bergulirnya program pemulihan ekonomi nasional, percepatan vaksinasi, serta normalisasi aktivitas ekonomi sepanjang 2021–2022, IHSG mulai memasuki fase rebound dan pemulihan bertahap. Fundamental ekonomi membaik secara perlahan, tercermin dari kembalinya pertumbuhan ekonomi ke zona positif, membaiknya kinerja ekspor seiring lonjakan harga komoditas global, serta meningkatnya kembali konsumsi domestik. Pada periode ini, pasar saham tidak hanya mencerminkan pemulihan pascapandemi, tetapi juga pergeseran struktur ekonomi ke sektor-sektor yang diuntungkan oleh digitalisasi dan boom komoditas.

Sementara itu, berdasarkan hasil uji *breakpoint* JII, hanya ditemukan satu *structural break*, yaitu pada 6 April 2020. Dengan demikian, periode *structural break* JII dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Periode 1: 2 Januari 2019 – 5 April 2020, dan
2. Periode 2: 6 April 2020 – 31 Mei 2022.

Lebih sedikitnya *structural breaks* di JII dibanding IHSG, menandakan bahwa IHSG memiliki volatilitas yang lebih tinggi dibandingkan JII. Ini mencerminkan bahwa indeks saham syariah relatif lebih stabil karena berbasis pada emiten berfundamental kuat dan minim *leverage*.

Walaupun begitu, dengan *structural break* pada JII yang terjadi setelah 14 Maret 2020, yaitu setelah pemerintah Indonesia menetapkan pandemi sebagai kejadian luar biasa, menunjukkan bahwa pengaruh pandemi lebih lambat berdampak pada JII dibanding IHSG.

Setelah mengidentifikasi *structural break*, untuk seluruh periode 1 Februari 2019 hingga 31 Mei 2022, maupun dalam masing-masing periode *structural break* pada model IHSG dan JII, dapat dilihat adanya perbedaan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (IHSG dan JII).

Dalam penelitian ini, ditemukan juga bahwa terdapat perbedaan pengaruh variabel independen terhadap IHSG dan JII. Variabel USDIDR secara konsisten memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap JII di setiap periode, sedangkan terhadap IHSG pengaruhnya hanya terlihat pada seluruh periode, periode *structural break* periode pertama, dan periode *structural break* periode ketiga.

Disamping itu, dengan besarnya konstanta USDIDR dalam mempengaruhi JII dibanding IHSG, dapat disimpulkan bahwa JII memiliki volatilitas yang lebih besar dibanding IHSG ketika terjadi fluktuasi nilai tukar Rupiah. Sementara itu, indeks DJIA memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG pada seluruh periode dan *structural break* periode ketiga, sedangkan pengaruh DJIA terhadap JII terjadi pada seluruh periode dan *structural break* periode kedua. Hal ini menunjukkan adanya limpahan volatilitas antara indeks saham global dan domestik, terutama selama pandemi Covid-19.

Disisi lain, dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa harga emas dunia (GOLD) tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap IHSG maupun JII pada seluruh periode pengamatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sumber transmisi volatilitas dan kinerja pasar saham Indonesia, baik yang konvensional (IHSG) maupun yang syariah (JII). Hal ini mengingat adanya perbedaan prinsip investasi antara keduanya.

Dalam penelitian ini, dilakukan observasi dengan menggunakan 3 faktor utama, yakni faktor kondisi makro global (diwakili oleh BRENT dan GOLD); faktor hubungan antar pasar keuangan (diwakili oleh DJIA); serta faktor kondisi fundamental Indonesia (diwakili oleh USDIDR dan INDO10) sebagai variabel

independen yang berpotensi menjadi sumber volatilitas.

Data yang digunakan berupa data harian dari 2 Januari 2019 hingga 31 Mei 2022, dengan total 890 pengamatan. Sementara pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan ekonometrika stokastik, menggunakan model *structural break*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lebih banyak *structural breaks* pada IHSG dibandingkan JII. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum IHSG memiliki volatilitas yang lebih besar dibanding JII selama periode pengamatan.

Selanjutnya, berdasarkan model *structural* juga ditemukan bahwa fundamental ekonomi Indonesia (USDIDR dan INDO10) memiliki koefisien yang lebih besar terhadap volatilitas kedua indeks dibanding variabel lainnya. Disaat yang sama, INDO10 berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volatilitas IHSG maupun JII pada setiap periode pengamatan. Hal ini memperlihatkan bahwa kedua indeks, baik konvensional dan syariah, masih dipengaruhi oleh pergerakan imbal hasil surat utang pemerintah Indonesia.

Sementara itu, harga BRENT dan DJIA secara signifikan memengaruhi kedua indeks pada beberapa periode. Sehingga hal ini menunjukkan perlunya pengamatan terhadap volatilitas global karena adanya aliran volatilitas dari kedua variabel global tersebut ke volatilitas yang terjadi di IHSG dan/ataupun JII.

Seiring dengan adanya perbedaan *structural breaks,* besaran, dan sumber volatilitas dari kedua indeks saham yang dilakukan penelitian, maka dapat direkomendasikan bahwa perlu adanya penerapan pendekatan yang berbeda sebagai sistem *early warning* bagi investor maupun otoritas untuk mengambil tindakan saat terjadinya volatilitas di kedua indeks. Selain itu, diperlukan kampanye dan literasi keuangan yang lebih intensif kepada masyarakat Muslim agar prinsip investasi syariah, khususnya yang perlihatkan oleh indeks JII, dapat diterapkan secara lebih konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

Abbes, M., & Trichilli, H. (2015). Diversification benefits of Islamic issuers in global portfolios. Journal of Economic Research, 20(4), 301–317.

Ahmadian-Yazdi, M., et al. (2025). Dynamic connectedness of gold and stock indices during crisis and normal periods. Journal of Financial Markets, 48, 101–118.

Agarwal, P. (2024). Volatility s between the United States and Asian markets: Methodology and applications. Journal of Financial Markets, 54, 101–119.

Albaity, M., & Ahmad, R. (2011). Return performance, cointegration and volatility s in Islamic stock indices: Evidence from DJIM and FTSE. Capital Markets Review, 19(1&2), 1–12.

Alim, M., Rahman, A., & Yusuf, M. (2021). Sharia-compliant portfolio diversification and risk-adjusted performance: Evidence from emerging markets. Journal of Islamic Finance, 10(2), 45–59.

Aloui, R., Hammoudeh, S., & Ben Hamida, H. (2015). Global financial crisis, extreme interdependences, and contagion effects: The role of Islamic finance. Economic Modelling, 51, 605–620.

Amalia, A. (2024). Analisis Volatilitas Saham Syariah di Bursa Efek Indonesia Menggunakan Model GARCH. AL-AMWAL: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah, 2(1), 18-23.

Anyikwa, E. (2025). Systemic asymmetries in global equity markets: Risk transmission from developed to emerging economies. Emerging Markets Review, 29, 1–22.

Arfaoui, L., Ben Nasr, H., & Boujelbène, Y. (2023). Asymmetric return and volatility s of gold:

Evidence from inter-asset networks. Resources Policy, 82, 103–117.

Arouri, M. E. H., Hammoudeh, S., Lahiani, A., & Nguyen, D. K. (2013). Long-term comovements and short-term dynamics between oil and stock markets in the GCC countries. Economic Modelling, 36, 605–614.

Azifah, N., & Indah, R. (2016). Risk-return analysis of Islamic versus conventional equity markets. International Journal of Economics and Financial Issues, 6(3), 112–121.

Aziz, A., Rahman, F., & Karim, S. (2021). Islamic stock indices as a diversification tool in volatile markets. International Journal of Financial Studies, 9(3), 88–102.

Bai, J., & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. Econometrica, 66(1), 47–78.

Bai, J., & Perron, P. (2003). Computation and analysis of multiple structural change models. Journal of Applied Econometrics, 18(1), 1–22. https://doi.org/10.1002/jae.659

Balcilar, M., Gupta, R., Kim, W. J., & Kyei, C. (2015). The effects of US economic policy uncertainty on the BRIC stock markets: Time-frequency approach. Emerging Markets Finance and Trade, 51(6), 1276–1291.

Bank Indonesia. (2023). Laporan stabilitas sistem keuangan Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Basher, S. A., & Sadorsky, P. (2006). Oil price risk and emerging stock markets. Global Finance Journal, 17(2), 224–251.

Basher, S. A., Haug, A., & Sadorsky, P. (2018). Oil price shocks and stock market returns: Nonlinear effects for oil-exporting and oil-importing economies. Energy Economics, 70, 580–593.

Ben Flah, H., et al. (2025). Commodity shocks and equity markets in developing economies: Asymmetric volatility transmission. Emerging Markets Review, 59, 100–123.

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2013). Investments (10th ed.). McGraw-Hill Education.

Boujelbène Abbes, M. (2012). A cross-country analysis of Islamic and conventional stock indices volatility.

Boubaker, S., et al. (2023). Volatility transmission in global financial markets: Bonds, equities, and FX. Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, 82, 101654.

Blose, L. E. (1995). Gold prices and gold mining stock valuation. Financial Review, 30(2), 267–280.

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2013). Investments (10th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

Bouri, E., Jain, A., Biswal, P. C., & Roubaud, D. (2019). s between Sharia and conventional equities. Pacific-Basin Finance Journal, 54, 40–56.

Bursa Efek Indonesia. (2023). Indeks saham dan perkembangan pasar modal Indonesia. Jakarta: BEI.

Bursa Efek Indonesia. Innovative: Journal Of Social Science Research, 5(3), 2402-2410.

Cadena-Silva, R. (2025). Oil shocks and stock market volatility in G7 countries. Energy Economics, 110, 106–124.

Corbet, S., Larkin, C., Lucey, B., & Yarovaya, L. (2020). Advanced markets as sources of financial shocks: Implications for emerging economies. International Review of Financial Analysis, 69, 101–118.

Cui, Y., et al. (2025). Exchange rates as channels of financial risk transmission. International Review of Economics & Finance, 78, 102043.

Diebold, F. X., & Yilmaz, K. (2008). Measuring financial asset return and volatility s, with application to global equity markets. Economic Journal, 119(534), 158–171.

Diebold, F. X., & Yilmaz, K. (2010). Better to give than to receive: Predictive directional measurement of volatility s. International Journal of Forecasting, 28(1), 57–66. https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2011.02.006

Dornbusch, R., Park, Y. C., & Claessens, S. (2000). Contagion: How it spreads and how it can be stopped. World Bank Research Observer, 15(2), 1–24.

Engel, C., & West, K. D. (2003). Exchange rates and fundamentals. European Central Bank Working Paper Series, No. 248.

Engle, R. (2004). Risk and volatility: Econometric models and financial applications. Oxford University Press.

Filis, G., & Floros, C. (2011). Dynamic correlation between stock market and oil prices: The case of oil-importing and oil-exporting countries.

International Review of Financial Analysis, 20(3), 152–164.

Fitriansyah, A., & Nurzaman, M. (2025). Global equity linkages and Islamic capital market in Indonesia: Evidence from DJIA Islamic and JII. Indonesian Journal of Finance, 12(2), 45–66.

Garcia, R., & Perron, P. (1996). An analysis of the real interest rate under regime shifts. Review of Economics and Statistics, 78(1), 111–125.

Hadi, E. S. (2024). Dinamika Pasar Keuangan Syariah Dan Konvensional Di Indonesia: Perspektif Volatilitas Dan Stabilitas. Jurnal Ekonomi Utama, 3(3), 404-412.

Hakim, S., & Rashidian, H. (2004). Risk and return of Islamic stock market indexes. In Proceedings of the International Seminar of Nonbank Financial Institutions: Islamic Alternatives. Kuala Lumpur.

Hamilton, J. D. (1983). Oil and the macroeconomy since World War II. Journal of Political Economy, 91(2), 228–248.

Hendra, J., Gusriyani, M., Ratiwi, R., Hijriyati, S., & Yuliana, Y. (2025). Perbandingan Return Saham Konvensional Dan Saham Syariah Di

Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim, G. C. (2011). Principles of Econometrics (4th ed.). Wiley.

Hoque, M. E. (2024). Directional volatility s in global stock markets: Behavioral differences between developed and emerging markets. Finance Research Letters, 49, 103–112.

Hossenidoust, S., Rahman, A. A., & Hamat, A. F. C. (2013). The impact of oil and gold price on ASEAN-5 stock market. Proceedings of the 2013 International Conference on Business and Economic Research (ICBER), 1–12.

Hussain, S., et al. (2023). Equity-FX volatility s in major currency markets. Journal of Multinational Financial Management, 63, 100784.

Islam, M. A., & Volkov, N. I. (2022). Time-varying s between Islamic and conventional markets: Evidence from global equity indices. Research in International Business and Finance, 60, 101598.

Jaffe, J. F. (1989). Gold and gold mining stocks as investments. Journal of Portfolio Management, 15(2), 75–83.

Ji, Q., Fan, Y., & Pan, J. (2015). Geopolitical risks, OPEC shocks, and oil price volatility s. Energy Economics, 49, 455–467.

Johansson, A. C. (2010). Interdependencies between Asian bond and stock markets. Journal of Asian Economics, 21(3), 293–305.

Jones, C., & Kaul, G. (1996). Oil and the stock markets. Journal of Finance, 51(2), 463–491.

Jones, D. W., Leiby, P. N., & Paik, I. K. (2004). Oil price shocks and the macroeconomy: What has been learned since 1996. The Energy Journal, 25(2), 1–32.

Kartika, A. (2010). Analisis risiko dan return saham di Bursa Efek Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Bisnis.

Lee, C. C., & Goh, K. L. (2016). Does the US stock market lead ASEAN-5 stock markets? Evidence from the pre- and post-financial crisis periods. North American Journal of Economics and Finance, 37, 142–157.

Lamine, B., et al. (2025). Gold's interconnection with financial markets: Safe-haven role revisited. Journal of Commodity Markets, 27, 100–119.

Liu, L. (2007). Interrelations among ASEAN and world major stock markets. Journal of Asian Economics, 18(4), 711–730.

Liu, R., Wu, Y., & Zidek, J. (1997). On segmented multivariate regression. Statistics & Probability Letters, 34(3), 275–283.

Lumsdaine, R., & Papell, D. (1997). Multiple trend breaks and the unit-root hypothesis. Review of Economics and Statistics, 79(2), 212–218.

Maghyereh, A. I., Awartani, B., & Tziogkidis, P. (2017). Volatility s and cross-hedging between Islamic and conventional equity markets. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 51, 55–70.

Majdoub, J., Mansour, W., & Jouini, J. (2014). Market integration between conventional and Islamic stock prices: A wavelet analysis. North American Journal of Economics and Finance, 29, 452–470.

Mallikarjunappa, T., & Afsal, E. M. (2008). The impact of stock market volatility on investment decisions. Journal of Financial Management, 12(2), 45–58.

Mensi, W. (2022). Heterogeneous s between commodities and equities across time horizons. International Review of Economics & Finance, 78, 75–92.

Miniaoui, A., et al. (2015). Islamic versus conventional stock indices: Risk comparison in GCC countries. Journal of Islamic Finance, 4(2), 1–15.

Mohaddes, K., & Pesaran, M. H. (2016). Country-specific oil supply shocks and the global

economy: A counterfactual analysis. Energy Economics, 59, 382–399.

Naeem, M., et al. (2023). FX and risk transmission in equity markets: Evidence from major economies. Economic Modelling, 123, 106008.

Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Laporan stabilitas sektor jasa keuangan. Jakarta: OJK.

Purawati, A. A., & Dana, I. M. (2016). Pengaruh risiko terhadap keputusan investasi di pasar modal. E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana, 5(2), 1050–1066.

Purnama, S., Ernawati, N., Prasetyo, Y., & Baihaqqy, M. R. I. (2025). Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham Syariah dan Konvensional Berdasarkan NAV/U, AUM, dan Rasio Sharpe. Journal of Innovation in Management, Accounting and Business, 4(2), 251-262.

Puteh, M., Saputra, H., & Halim, R. (2021). The resilience of Islamic stock markets during financial crises. Journal of Islamic Finance Studies, 5(2), 45–62.

Puteh, S., Rahman, N., & Ahmad, M. (2021). Resilience of Islamic capital markets during financial crises. Journal of Islamic Economics, Banking and Finance, 17(1), 23–41.

Rout, H., et al. (2022). Sovereign bond shocks and cross-border equity volatility. Emerging Markets Review, 51, 100855.

Sahel, K., & Vesala, J. (2001). Indicators for financial stability assessment. European Central Bank Working Paper Series, 13.

Sahabuddin, A., Putra, I., & Rahman, F. (2023). Volatility s between conventional and Islamic equity indices: Evidence from developed and emerging markets. Journal of Islamic Economics, Finance and Banking, 9(1), 15–38.

Sandwick, J., & Collazzo, P. (2021). Modern portfolio theory and Islamic investment management. Journal of Asset Management, 22(3), 175–190.

Sadorsky, P. (1999). Oil price shocks and stock market activity. Energy Economics, 21(5), 449–469.

Sok-Gee, C., & Karim, B. A. (2010). Volatility s of the major stock markets in ASEAN-5 with the US and Japan. International Research Journal of Finance and Economics, 44, 156–168.

Suleman, M., et al. (2021). Asymmetric intraday s between commodity markets and Islamic indices. Pacific-Basin Finance Journal, 66, 101–118.

Suryadi, E., Endi, R., & Yasid, M. (2020). Risk-return comparison between conventional and Islamic stock markets in Indonesia. Journal of Financial Studies, 28(1), 55–72.

Tiwari, A. K., Shahbaz, M., & Hye, Q. M. A. (2018). Volatility transmission between developed and emerging stock markets: Evidence from global indices. Global Finance Journal, 38, 15–28.

Trihadmini, D., & Pudjiastuti, E. (2011). Analisis keterkaitan pasar modal syariah dan konvensional di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam, 5(2), 101–113.

Truong, D. H., Pham, T. H., & Vo, T. Q. (2024). Oil volatility and stock returns in Vietnam: Evidence of asymmetric effects. Emerging Markets Finance and Trade, 60(12), 3456–3472.

Tuan, H. A., Majid, M. S. A., & Kassim, S. H. (2015). Volatility transmission between selected Asian stock markets. Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance, 11(1), 105–124.

Umoru, D. (2025). Conditional links between FX and equity market volatility. Finance Research Letters, 52, 103401.

Umar, Z., et al. (2021). Bond-equity volatility s during the COVID-19 pandemic. Journal of International Money and Finance, 111, 102348.

World Bank. (2020). Global financial development report. Washington, DC: World Bank.

Xu, L. (2025). Interconnectedness of volatility indices and macroeconomic shocks. Journal of Financial Stability, 61, 101234.

Yang, B., & Doong, S. (2004). Asymmetric volatility s between exchange rates and stock prices. International Review of Economics & Finance, 13(1), 123–140.

Yusof, R. M., & Abd Majid, M. S. (2007). Stock market volatility transmission in Malaysia: Islamic versus conventional stock market. Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics, 20(2), 17–35.

Zheng, Y., Zhang, W., & Ye, Q. (2024). Monetary policy and financial market connectedness. Journal of Banking & Finance, 157, 106651.

Zhou, C., et al. (2023). Volatility s between equity and FX markets in developed economies. International Review of Financial Analysis, 88, 102712.

Zulaikha, S., Kareem, A., & Masih, M. (2018). Global interest rates and stock market interactions: Evidence from Indonesia. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 11(3), 421–439.