

ANALISIS VOLATILITAS *RETURN* SAHAM EMITEN SEKTOR KEUANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PADA PERIODE TERJADINYA *UNUSUAL MARKET ACTIVITY* (UMA) TAHUN 2023 - 2025 MENGGUNAKAN MODEL GARCH

Anisya Devinta Taufik¹, Muhammad Ilham Wardhana Haeruddin², Hety Budiyan³,
Andi Dewi Angreyani⁴, Muhammad Rijal Alim⁵

¹⁻⁵ Program Studi Manajemen, Universitas Negeri Makassar

Email: anisya-devinta13@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis volatilitas return saham emiten sektor keuangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode terjadinya Unusual Market Activity (UMA) tahun 2023–2025 menggunakan model GARCH. Jenis penelitian adalah *descriptive comparative* dengan pendekatan kuantitatif. Sampel terdiri dari 30 emiten sektor keuangan yang dipilih melalui *purposive sampling* dengan event window $t-5$ hingga $t+5$. Teknik analisis meliputi uji ADF, uji efek ARCH, estimasi model GARCH(1,1), Friedman Test, dan Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Volatilitas return saham terbukti memiliki karakteristik *volatility clustering* dan leptokurtosis yang dapat dimodelkan dengan GARCH(1,1), ditunjukkan oleh signifikannya koefisien ARCH ($\alpha = 0,3280$; $\text{prob} = 0,0012$); (2) Terdapat perbedaan pola volatilitas yang signifikan pada periode sebelum, saat, dan setelah pengumuman UMA ($\text{Chi-Square} = 40,267$; $\text{Sig.} < 0,001$); (3) Volatilitas bersifat tidak persisten dengan nilai koefisien persistensi yang rendah ($\lambda = 0,1628$), mengindikasikan bahwa dampak pengumuman UMA hanya bersifat temporer dan pasar mampu kembali ke kondisi normal secara efisien.

Kata Kunci: Volatilitas Return Saham, Unusual Market Activity (UMA), Model GARCH, Sektor Keuangan, Bursa Efek Indonesia.

Abstract

This study aims to analyze the stock return volatility of financial sector issuers listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during periods of Unusual Market Activity (UMA) between 2023 and 2025, utilizing the GARCH model. The research employs a *descriptive-comparative* design with a quantitative approach. The sample comprises 30 financial sector issuers selected via *purposive sampling*, using an event window of $t-5$ to $t+5$. Analytical techniques include the ADF test, ARCH effect test, GARCH (1,1) model estimation, the Friedman Test, and the Wilcoxon Signed-Ranks Test. The results indicate that: (1) Stock return volatility exhibits characteristics of *volatility clustering* and leptokurtosis that can be modeled using GARCH(1,1), as evidenced by the significant ARCH coefficient ($\alpha = 0.3280$; $\text{prob} = 0.0012$); (2) There are significant differences in volatility patterns across the periods before, during, and after the UMA announcement ($\text{Chi-Square} = 40.267$; $\text{Sig.} < 0.001$); (3) Volatility is non-persistent, characterized by a low persistence coefficient ($\lambda = 0.1628$), indicating that the impact of the UMA announcement is merely temporary and the market is capable of efficiently returning to normal conditions.

Keywords: Stock Return Volatility, Unusual Market Activity (UMA), GARCH Model, Financial Sector, Indonesia Stock Exchange.

PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan salah satu pilar penting dalam sistem perekonomian modern yang berperan dalam mengalokasikan sumber daya keuangan secara efisien. Dalam teori pasar modal efisien atau *Efficient Market Hypothesis* (EMH), Fama (1970) menjelaskan bahwa harga saham pada suatu waktu telah mencerminkan seluruh informasi yang tersedia di pasar, sehingga perubahan return saham terjadi sebagai respons terhadap masuknya informasi baru.

Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai pasar modal utama Indonesia menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Jumlah investor pasar modal Indonesia meningkat lebih dari enam kali lipat sejak tahun 2019 dan mencapai sekitar 14,87 juta investor pada akhir Desember 2024 (Otoritas Jasa Keuangan, 2024). Pertumbuhan ini mendorong intensitas aktivitas perdagangan saham yang semakin tinggi, sehingga dinamika pergerakan return saham menjadi lebih responsif terhadap perubahan informasi.

Fenomena *Unusual Market Activity* (UMA) merupakan pergerakan harga dan/atau volume perdagangan saham yang menyimpang secara signifikan dari pola historisnya (BEI). Frekuensi pengumuman UMA pada emiten sektor keuangan di BEI menunjukkan tren peningkatan: 14 pengumuman pada 2023, meningkat menjadi 22 pengumuman pada 2024, dan 33 pengumuman pada 2025. Sektor keuangan secara konsisten berkontribusi lebih dari 34% kapitalisasi pasar BEI, menjadikannya sektor yang sangat strategis dan rentan terhadap dampak sistemik dari aktivitas perdagangan yang tidak wajar.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji fenomena UMA, kajian yang secara khusus memfokuskan analisis UMA terhadap volatilitas *return* saham menggunakan model GARCH masih relatif terbatas. Rahman et al., (2025) menemukan dampak signifikan UMA terhadap *abnormal return* dan *Trading Volume Activity*, namun pendekatan *event study* konvensional yang digunakan mengasumsikan varians residual konstan (homoskedastis), sehingga tidak mampu menangkap dinamika volatilitas yang bersifat *time-varying*. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan secara spesifik menganalisis volatilitas *return* saham emiten sektor keuangan di BEI pada periode terjadinya UMA tahun 2023 - 2025 menggunakan model GARCH.

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Teori Efisiensi Pasar (*Efficient Market Hypothesis*)

Teori Efisiensi Pasar dikemukakan oleh Fama (1970) yang menyatakan bahwa harga saham telah mencerminkan seluruh informasi yang tersedia. Fama mengklasifikasikan efisiensi pasar ke dalam tiga bentuk: lemah (*weak form*), setengah kuat (*semi-strong form*), dan kuat (*strong form*). Dalam konteks penelitian ini, efisiensi pasar bentuk setengah kuat menjadi relevan karena pengumuman UMA merupakan informasi publik resmi dari BEI yang berpotensi memengaruhi perilaku pasar.

Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori Sinyal yang pertama kali diperkenalkan oleh Spence (1973) menjelaskan bagaimana informasi dari pihak berwenang dapat berfungsi sebagai sinyal bagi pelaku pasar

dalam pengambilan keputusan. Pengumuman UMA oleh BEI merupakan sinyal resmi yang mengindikasikan adanya aktivitas perdagangan tidak wajar, sehingga dapat mempengaruhi ekspektasi investor dan memicu perubahan perilaku perdagangan yang tercermin dalam dinamika volatilitas *return* saham.

Model GARCH

Model *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (GARCH) merupakan pengembangan dari model ARCH yang diperkenalkan Engle (1982), kemudian disempurnakan oleh Bollerslev (1986) Model GARCH dirancang untuk menganalisis data keuangan dengan varians tidak konstan (heteroskedastisitas), khususnya data *return* saham yang menunjukkan pola *volatility clustering* yakni kondisi di mana periode volatilitas tinggi cenderung diikuti oleh periode volatilitas tinggi. Persamaan varians bersyarat GARCH (1,1) adalah:

$$\sigma^2_t = \omega + \alpha \varepsilon^2_{t-1} + \beta \sigma^2_{t-1}$$

di mana σ^2_t adalah varians bersyarat (volatilitas), ω adalah konstanta, α adalah koefisien efek kejutan masa lalu (ARCH), dan β adalah koefisien persistensi volatilitas masa lalu (GARCH). Tingkat persistensi volatilitas diukur melalui $\lambda = \alpha + \beta$, dengan nilai $\lambda < 0,5$ mengindikasikan volatilitas tidak persisten.

Unusual Market Activity (UMA)

Menurut BEI, UMA adalah aktivitas perdagangan dan/atau pergerakan harga suatu efek yang tidak wajar dalam kurun waktu tertentu yang berpotensi mengganggu terselenggaranya perdagangan efek yang teratur, wajar, dan efisien. UMA ditandai oleh: (1) pergerakan harga signifikan dan tidak wajar; (2) peningkatan volume/frekuensi perdagangan yang tidak biasa; (3) pergerakan tidak disertai keterbukaan informasi material yang memadai; dan (4) berpotensi mengganggu keteraturan perdagangan efek.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *descriptive comparative research* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian adalah seluruh perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di BEI selama periode 2023 - 2025, yaitu sebanyak 106 perusahaan. Sampel dipilih melalui purposive sampling dengan kriteria: (1) mengalami pengumuman UMA resmi dari BEI selama 2023 - 2025; (2) tidak mengalami delisting selama periode penelitian; (3) apabila mengalami UMA lebih dari satu kali, hanya pengumuman pertama yang digunakan; dan (4) memiliki data harga saham harian lengkap selama *event window* ($t-5$ hingga $t+5$). Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 30 emiten sebagai sampel akhir.

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa harga saham harian yang bersumber dari Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan finance.yahoo.com. *Return* saham dihitung menggunakan pendekatan logaritmik: $R_t = \ln(P_t/P_{t-1})$. Tahapan analisis data meliputi: (1) Analisis deskriptif; (2) Uji stasioneritas menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) Test; (3) Uji Efek ARCH menggunakan ARCH-LM Test; (4) Estimasi model

GARCH (1,1); (5) Uji perbedaan volatilitas menggunakan *Friedman Test* dan *Wilcoxon Signed Ranks Test*; serta (6) Analisis persistensi volatilitas. Pengolahan data dilakukan menggunakan *software* EViews 14 dan SPSS 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif Varians Bersyarat GARCH (1,1)

Tabel 1 menyajikan statistik deskriptif nilai varians bersyarat yang diestimasi menggunakan model GARCH (1,1) untuk 30 emiten sektor keuangan pada tiga periode pengamatan di sekitar pengumuman UMA.

Tabel. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif Varians Bersyarat GARCH(1,1)

Periode	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.
Sebelum UMA	30	0,005372	0,011823	0,006669	0,001308
Saat UMA	30	0,005041	0,033865	0,012256	0,011014
Sesudah UMA	30	0,005573	0,014327	0,008432	0,002691

Sumber: Data sekunder diolah melalui SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata volatilitas pada periode sebelum UMA adalah 0,006669, meningkat tajam menjadi 0,012256 pada saat pengumuman UMA (t_0), kemudian melandai ke 0,008432 pada periode sesudah UMA. Nilai maksimum yang mencapai 0,033865 pada hari pengumuman mengkonfirmasi adanya lonjakan volatilitas ekstrem pada sebagian emiten. Standar deviasi yang tinggi pada periode saat UMA (0,011014) mengindikasikan heterogenitas respons antar emiten.

Hasil Uji Stasioneritas (ADF Test)

Uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dilakukan untuk memastikan stasioneritas data return saham. Hasil pengujian menunjukkan nilai probabilitas (p -value) sebesar 0,0000 dengan *ADF Test Statistic* sebesar $-15,26914$ yang lebih negatif dibandingkan nilai kritis 5% ($-2,870996$). Dengan demikian H_0 ditolak dan data *log return* saham dinyatakan stasioner pada tingkat level, memenuhi prasyarat analisis *time series*.

Hasil Uji Efek ARCH (ARCH-LM Test)

Hasil *Heteroskedasticity Test* ARCH menunjukkan nilai F -statistic sebesar 31,83764 dengan Prob. $F(1,297) = 0,0000$, dan nilai Obs R -squared sebesar 28,94880 dengan Prob. Chi -Square(1) = 0,0000. Kedua nilai probabilitas jauh di bawah taraf signifikansi 0,05, sehingga H_0 ditolak. Data *log return* saham terbukti mengandung efek ARCH yang signifikan dan menunjukkan karakteristik *volatility clustering*, mengkonfirmasi bahwa model GARCH(1,1) merupakan metode yang tepat untuk penelitian ini.

Hasil Estimasi Model GARCH (1,1)

Estimasi model GARCH(1,1) dilakukan menggunakan metode *Maximum Likelihood* dengan algoritma Marquardt pada 300 observasi. Hasil estimasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Estimasi Model GARCH(1,1)

Parameter	Koefisien	Std. Error	Prob.
Konstanta Mean (C)	0,017845	-	0,0027
ω (Konstanta Varians)	0,006917	-	0,0000
α (ARCH / RESID(-1) ²)	0,327991	-	0,0012
β (GARCH / GARCH(-1))	-0,165157	-	0,0743
Persistensi ($\alpha + \beta$)	0,1628	-	-

Sumber: Data sekunder diolah melalui EViews, 2026

Koefisien ARCH ($\alpha = 0,327991$; prob = 0,0012) signifikan pada taraf 1%, mengindikasikan bahwa guncangan informasi pada periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas saat ini. Koefisien GARCH ($\beta = -0,165157$; prob = 0,0743) signifikan pada taraf 10% dengan nilai negatif, mencerminkan kecenderungan *mean-reverting* yang cepat. Nilai persistensi $\lambda = \alpha + \beta = 0,1628 < 1$, memenuhi syarat *covariance stationary* model GARCH.

Pengujian Hipotesis H1: Karakteristik Volatilitas *Return Saham*

Berdasarkan hasil estimasi model GARCH (1,1), Hipotesis Pertama (H1) diterima. Nilai *z-statistic* pada parameter ARCH (α) sebesar 3,2492 dengan probabilitas 0,0012 mengkonfirmasi eksistensi fenomena *volatility clustering* pada emiten sektor keuangan yang terpapar status UMA. Fluktuasi harga yang ekstrem cenderung diikuti oleh periode fluktuasi tinggi lainnya. Selain itu, kesesuaian model GARCH membuktikan adanya karakteristik leptokurtosis pada distribusi *return*, yang mencerminkan probabilitas terjadinya peristiwa ekstrem (*fat-tail*) lebih tinggi dibandingkan distribusi normal. Hasil ini sejalan dengan Bollerslev (1986), Maulani & Hurriyaturrahman (2020) dan Siagian & Makaliwe (2025) yang menemukan karakteristik serupa di pasar modal Indonesia.

Pengujian Hipotesis H2: Perbedaan Pola Volatilitas Antar Periode

Tabel 3. Hasil Uji Friedman Test

Periode	Mean Rank	Keterangan
Sebelum UMA	2,60	Peringkat Tertinggi
Saat UMA	1,07	Peringkat Terendah
Sesudah UMA	2,33	-
<i>Chi-Square</i>	40,267	Sig. < 0,001

Sumber: Data sekunder diolah melalui SPSS, 2026

Hasil uji Friedman ($N = 30$) menunjukkan nilai Chi-Square = 40,267 dengan Asymp. Sig. < 0,001, sehingga H_0 ditolak. Terdapat perbedaan pola volatilitas yang signifikan pada ketiga periode pengamatan. Uji Wilcoxon Signed Ranks Test sebagai analisis lanjutan menunjukkan: (1) Saat vs Sebelum UMA: $Z = -4,782$, Sig. < 0,001 — volatilitas saat pengumuman lebih rendah, mengindikasikan intervensi otoritas bursa mereduksi aksi spekulatif; (2) Sesudah vs Saat UMA: $Z = -4,638$, Sig. < 0,001 — terjadi peningkatan volatilitas pasca pengumuman sebagai bentuk price adjustment; (3) Sesudah vs Sebelum UMA: $Z = -2,561$, Sig. = 0,010 — perbedaan signifikan, volatilitas sesudah mulai menurun. Hipotesis Kedua (H_2) diterima. Temuan ini konsisten dengan *Signaling Theory* (Spence, 1973) dan didukung oleh Setiawan & Halim (2023) serta Rahman et al. (2025).

Pengujian Hipotesis H3: Persistensi Volatilitas

Nilai persistensi volatilitas $\lambda = \alpha + \beta = 0,327991 + (-0,165157) = 0,1628$. Nilai ini jauh di bawah ambang batas dan tergolong sangat rendah ($\lambda < 0,5$), menunjukkan bahwa volatilitas bersifat tidak persisten. Hipotesis Ketiga (H_3) ditolak. Dampak guncangan informasi dari pengumuman UMA bersifat temporer (*transitory*) — pasar memiliki kemampuan *mean-reverting* yang cepat dan varians *return* saham segera kembali ke level rata-rata jangka panjangnya dalam waktu singkat. Koefisien GARCH (β) yang bernilai negatif mencerminkan adanya koreksi aktif dalam sistem varians bersyarat. Temuan ini memberikan sinyal positif bagi efisiensi pasar modal Indonesia, khususnya sektor keuangan yang berada di bawah pengawasan ketat OJK dan BEI. Hal ini sejalan dengan EMH bentuk setengah kuat (Fama, 1970) dan berbeda dengan temuan Tabash et al. (2024) yang menunjukkan persistensi lebih tinggi pada pasar berkembang secara umum, mengindikasikan bahwa regulasi ketat di sektor keuangan Indonesia mempercepat penyerapan informasi pasar.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis volatilitas return saham emiten sektor keuangan di Bursa Efek Indonesia pada periode terjadinya UMA tahun 2023 - 2025, dapat disimpulkan tiga hal pokok. Pertama, volatilitas return saham emiten sektor keuangan yang terdeteksi UMA terbukti memiliki karakteristik volatility clustering dan leptokurtosis yang dapat dimodelkan dengan GARCH(1,1), ditunjukkan oleh signifikannya koefisien ARCH ($\alpha = 0,3280$; prob = 0,0012).

Kedua, terdapat perbedaan pola volatilitas yang signifikan secara statistik pada periode sebelum, saat, dan setelah pengumuman UMA (Chi-Square = 40,267; Sig. < 0,001). Pengumuman UMA merupakan peristiwa material yang direspons secara dinamis oleh pelaku pasar, dengan penurunan volatilitas sesaat pada hari pengumuman yang mengindikasikan efektivitas intervensi otoritas bursa, diikuti price adjustment pada periode setelahnya.

Ketiga, volatilitas *return* saham emiten sektor keuangan yang mengalami UMA bersifat tidak persisten ($\lambda = 0,1628$), mengindikasikan bahwa dampak pengumuman UMA hanya bersifat temporer. Pasar memiliki kemampuan *mean-reverting* yang cepat dan efisien dalam menyerap informasi UMA, memberikan sinyal positif bagi tingkat efisiensi pasar modal Indonesia khususnya pada sektor keuangan.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan sampel ke sektor lain, menggunakan varian model GARCH asimetris (EGARCH/TGARCH) untuk menangkap *leverage effect*, dan memperpanjang *event window* untuk melihat dampak jangka panjang kebijakan UMA terhadap likuiditas saham

REFERENSI

- Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, 5(1), 1–50.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital market : A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Maulani, D., & Hurriyaturrahman, D. (2020). *Interaksi Dinamis Volatilitas Imbal Hasil Saham dan Volume Transaksi Perdagangan di Bursa Efek Indonesia*. 9(2), 128–133. <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/INOVATOR/index>
- Rahman, A., Achsani, N. A., & Bandono, B. (2025). Unusual Market Activity Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2021-2023. *Owner*, 9(1), 051–060. <https://doi.org/10.33395/owner.v9i1.2439>
- Setiawan, R., & Halim, Y. R. (2023). *PENGARUH UNUSUAL MARKET ACTIVITY REPLIES PADA BURSA EFEK INDONESIA TERHADAP REAKSI PASAR SAHAM SELAMA TAHUN 2021*.
- Siagian, L. D., & Makaliwe, W. (2025). Investor Sentiment Dynamics and Market Volatility in Indonesia: Hybrid Approach Using GARCH-Midas and Machine Learning. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 5(9). <http://eduvest.greenvest.co.id>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Tabash, M. I., Chalissery, N., Nishad, T. M., & Al-Absy, M. S. M. (2024). Market Shocks and Stock Volatility: Evidence from Emerging and Developed Markets. *International Journal of Financial Studies*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/ijfs12010002>