

ANALISIS VOLATILITAS INDEKS HARGA SAHAM DAN INDIKATOR EKONOMI MAKRO DI TENGAH OPTIMISME PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA

Rayhan Danar Irvansyah

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

*Corresponding author, email: raihandanaru77@students.unnes.ac.id

doi: 10.17977/um066.v5.i6.2025.2

Kata kunci

Volatilitas
Indeks Harga Saham
Indikator Makroekonomi
Inflasi
Sektor Keuangan
VUCA
Kebijakan Ekonomi

Abstrak

Optimisme pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diproyeksikan mencapai 8% per tahun menjadi peluang besar, namun menghadapi tantangan kondisi VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity). Penelitian ini menganalisis volatilitas indeks harga saham sektor keuangan di Indonesia, khususnya sektor LQ45, dan menghubungkannya dengan indikator makroekonomi seperti inflasi dan suku bunga. Hasil analisis menunjukkan bahwa sektor non-perbankan (TLKM) memiliki volatilitas yang rendah, sedangkan sektor rokok (GGRM) dan farmasi (KLBF) menunjukkan volatilitas tinggi. Volatilitas ini dipengaruhi oleh dinamika inflasi dan perubahan kebijakan moneter. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi investor untuk mempertimbangkan profil risiko setiap sektor dan bagi pembuat kebijakan untuk memperkuat stabilitas ekonomi guna mengantisipasi ketidakpastian di masa depan.

1. Pendahuluan

Perekonomian Indonesia, yang telah menunjukkan tren pertumbuhan positif dalam beberapa dekade terakhir, menghadapi tantangan dan peluang yang signifikan dalam konteks global. Dengan pertumbuhan ekonomi yang diproyeksikan mencapai 8% per tahun, Indonesia dinilai memiliki potensi besar untuk menjadi salah satu kekuatan ekonomi utama di kawasan Asia Tenggara. Namun, optimisme ini dibayangi oleh dinamika Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity (VUCA), yang memengaruhi stabilitas ekonomi secara keseluruhan, khususnya sektor keuangan sebagai tulang punggung perekonomian nasional (Mankiw, 2020; Jones, 2019).

Sektor keuangan, yang mencakup berbagai industri seperti perbankan, telekomunikasi, farmasi, dan barang konsumsi sangat dipengaruhi oleh volatilitas pasar modal. Volatilitas ini dapat diartikan sebagai tingkat perubahan yang terjadi dalam harga saham dalam kurun waktu tertentu, yang mencerminkan ketidakpastian dan risiko pasar (Schwert, 1989). Berbagai studi menunjukkan bahwa volatilitas pasar saham tidak hanya dipengaruhi oleh dinamika internal perusahaan, tetapi juga oleh faktor-faktor makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, dan nilai tukar mata uang (Bhattacharya, 2021; Fama, 1970).

Studi ini berfokus pada analisis volatilitas saham dari sektor LQ45 di Indonesia, dengan pendekatan yang menghubungkan volatilitas tersebut dengan kondisi makroekonomi. Sektor yang dianalisis meliputi Nonperbankan (TLKM), Perbankan (BBRI), Rokok (GGRM), dan Farmasi (KLBF). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang risiko dan peluang di tengah kondisi VUCA, serta memberikan rekomendasi bagi investor dan pembuat kebijakan.

2. Metode

2.1 Data dan Sumber

Data yang digunakan meliputi harga saham bulanan dari Agustus 2022 hingga Juli 2023 untuk sektor-sektor utama dalam indeks LQ45. Data volatilitas dihitung menggunakan standar deviasi *return* bulanan sebagai ukuran risiko. Sumber data meliputi laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan, data makroekonomi dari Badan Pusat Statistik (BPS), serta laporan pasar modal dari Bursa Efek Indonesia (BEI).

2.2 Proses Analisis

Pembersihan Data awal dibersihkan untuk menghilangkan metadata yang tidak relevan dan diubah formatnya agar sesuai untuk analisis kuantitatif. Kolom-kolom yang mengandung nilai kosong diisi atau dihapus sesuai konteks.

Perhitungan Volatilitas dihitung berdasarkan *return* bulanan menggunakan rumus berikut: di mana adalah *return* bulanan, adalah harga saham pada bulan ke-*i*, dan adalah harga saham pada bulan sebelumnya. Standar deviasi dari *return* bulanan dihitung menggunakan rumus berikut: Hasil ini diannualisasi dengan mengalikan.

Analisis Hubungan dengan Indikator Makroekonomi Hubungan antara volatilitas saham dengan indikator makroekonomi, seperti inflasi, suku bunga acuan (BI-7DRRR), dan nilai tukar Rupiah terhadap USD dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan visualisasi.

Alat Analisis Data diolah menggunakan Microsoft Excel dan Python untuk perhitungan, analisis statistik, dan pembuatan visualisasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dimulai dengan analisis standar deviasi bulanan untuk *return* saham pada periode Agustus 2022 hingga Juli 2023. Data menunjukkan bahwa volatilitas saham bervariasi di antara keempat perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45, mencerminkan perbedaan sensitivitas sektoral terhadap dinamika pasar. Berikut adalah ringkasan standar deviasi bulanan rata-rata yang disajikan dalam bentuk tabel untuk memberikan ilustrasi yang lebih jelas.

Tabel 1. Satandar deviasi 4 perusahaan

Bulan-Tahun	Hasil Hitung Standar Deviasi			
	TLKM	BBRI	GGRM	KLBF
Aug-22	97,48	123,024	140,75	70,113
Sep-22	464,99	643,475	115,73	237,915
Oct-22	450,39	610,113	360,73	283,788
Nov-22	377,41	541,303	504,6	287,958
Dec-22	316,94	549,644	911,21	292,129
Jan-23	360,73	618,454	56,3	304,64
Feb-23	344,05	605,943	548,39	296,299
Mar-23	381,58	593,432	756,91	294,214
Apr-23	421,2	516,282	1267,77	298,384
May-23	377,41	417,237	965,42	279,618
Jun-23	369,07	448,515	1095,74	283,788
Jul-23	310,69	401,599	1158,3	255,639

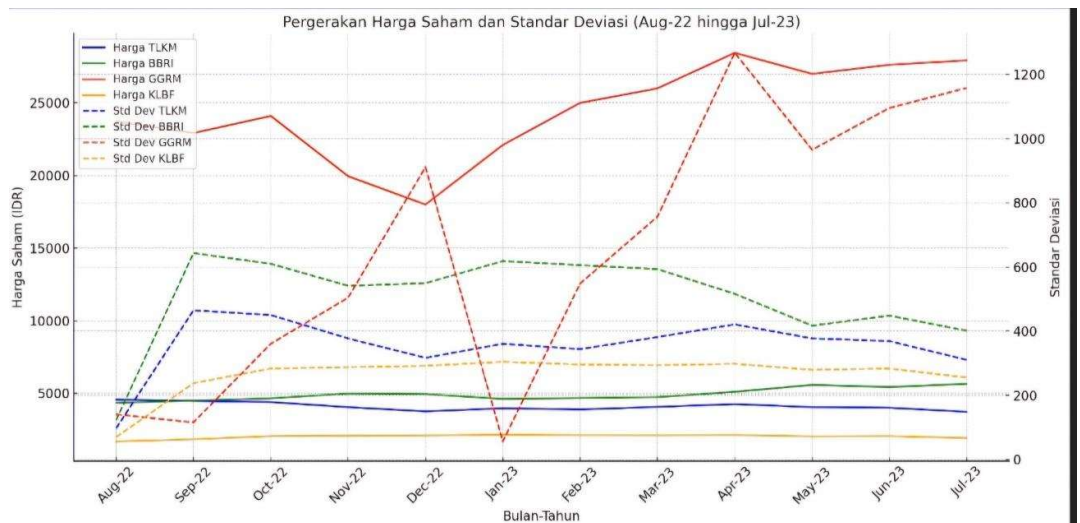
Standar deviasi adalah ukuran statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat penyebaran atau variasi data terhadap rata-ratanya. Dalam konteks harga saham, standar deviasi

menunjukkan seberapa besar fluktuasi harga saham dari nilai rata-rata dalam suatu periode tertentu. Hasil analisis dari data saham yang tersedia menunjukkan bahwa sektor nonperbankan memiliki standar deviasi sebesar 269.82, yang mengindikasikan tingkat volatilitas sedang. Saham-saham di sektor ini cenderung stabil, dengan fluktuasi harga yang tidak terlalu ekstrem. Stabilitas ini membuat sektor nonperbankan cocok untuk investor moderat yang mencari keseimbangan antara risiko dan potensi keuntungan. Pergerakan harga saham di sektor ini biasanya dipengaruhi oleh tren industri, permintaan konsumen, dan faktor makroekonomi secara keseluruhan, tanpa adanya perubahan drastis yang signifikan.

Di sisi lain, sektor Perbankan mencatatkan standar deviasi sebesar 430.76, yang lebih tinggi dibandingkan Nonperbankan. Hal ini menunjukkan bahwa saham-saham di sektor ini mengalami fluktuasi harga yang lebih besar. Sektor Perbankan sangat dipengaruhi oleh dinamika makroekonomi, seperti perubahan suku bunga, kebijakan moneter, inflasi, dan sentimen pasar keuangan. Misalnya, kenaikan suku bunga sering kali berdampak pada pendapatan bunga bank, yang kemudian memengaruhi harga saham. Meski risikonya lebih tinggi, sektor ini memiliki potensi keuntungan yang menarik karena pertumbuhannya biasanya sejalan dengan ekspansi ekonomi. Saham-saham perbankan menjadi pilihan strategis bagi investor yang siap menghadapi risiko moderat-tinggi untuk memperoleh imbal hasil yang lebih besar.

Sektor Rokok menunjukkan tingkat volatilitas yang sangat tinggi, dengan standar deviasi mencapai 3270.84. Nilai ini jauh melampaui sektor lainnya, mengindikasikan bahwa harga saham di sektor ini mengalami perubahan yang sangat tajam dan cepat. Fluktuasi ekstrem ini biasanya disebabkan oleh berbagai faktor eksternal, seperti kebijakan pemerintah mengenai cukai rokok, kampanye kesehatan publik, serta perubahan dalam pola konsumsi masyarakat. Sektor ini sering kali menghadirkan tantangan bagi investor karena risiko regulasi yang signifikan, tetapi juga menawarkan peluang keuntungan yang besar bagi mereka yang mampu memanfaatkan pergerakan harga dengan tepat. Investor di sektor ini biasanya adalah mereka yang memiliki toleransi risiko tinggi dan strategi yang agresif untuk memanfaatkan volatilitas pasar.

Sebaliknya, sektor Farmasi memiliki standar deviasi terendah, yaitu 139.24, yang mencerminkan tingkat stabilitas yang sangat baik. Fluktuasi harga saham di sektor ini sangat kecil, sehingga sektor ini sering dianggap sebagai sektor defensif yang tahan terhadap perubahan kondisi ekonomi. Permintaan produk farmasi yang stabil, bahkan meningkat selama periode krisis kesehatan, menjadikan sektor ini sebagai pilihan utama bagi investor konservatif yang lebih mengutamakan keamanan modal. Harga saham di sektor farmasi cenderung tidak terpengaruh oleh gejolak ekonomi global menjadikannya aset investasi yang solid dalam portofolio jangka panjang.



Gambar 1. Pergerakan harga saham dan standar deviasi

Dari kurva volatilitas yang divisualisasikan, terlihat bahwa sektor Rokok memiliki pergerakan harga yang paling tajam dengan puncak dan lembah yang signifikan, mencerminkan volatilitas

ekstrem. Kurva sektor Perbankan dan Nonperbankan lebih moderat, menunjukkan fluktuasi harga yang lebih terkontrol dan stabil. Sementara itu, kurva sektor Farmasi terlihat paling datar, menggambarkan stabilitas harga saham yang konsisten. Berdasarkan analisis ini, investor dapat menentukan sektor mana yang paling sesuai dengan profil risiko mereka. Sektor Rokok cocok untuk investor agresif yang mencari imbal hasil besar, meski dengan risiko tinggi. Sektor Farmasi adalah pilihan ideal untuk investor konservatif yang mengutamakan kestabilan. Sementara sektor Nonperbankan dan perbankan menawarkan keseimbangan antara risiko dan keuntungan, menarik bagi investor dengan toleransi risiko moderat. Analisis ini membantu investor membuat keputusan strategis dalam mengelola portofolio mereka dengan lebih efektif dan terukur.

Penelitian ini menunjukkan bahwa volatilitas saham pada sektor LQ45 sangat dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi. Sektor nonperbankan menawarkan stabilitas yang tinggi, sedangkan sektor farmasi dan rokok menghadapi fluktuasi yang lebih signifikan. Dalam menghadapi kondisi VUCA, investor perlu mempertimbangkan profil risiko masing-masing sektor, sementara pembuat kebijakan harus fokus pada stabilitas ekonomi makro untuk mendukung pertumbuhan jangka panjang.

4. Simpulan

Volatilitas indeks harga saham di sektor-sektor utama LQ45, seperti perbankan, nonperbankan, rokok, dan farmasi, sangat dipengaruhi oleh indikator ekonomi makro seperti inflasi dan suku bunga. Sektor rokok menunjukkan volatilitas tertinggi, mencerminkan tingginya risiko dan ketidakpastian yang disebabkan oleh regulasi dan perubahan pola konsumsi masyarakat. Sebaliknya, sektor farmasi menunjukkan stabilitas yang tinggi, menjadikannya pilihan bagi investor konservatif. Sektor perbankan dan nonperbankan menunjukkan volatilitas moderat, sesuai bagi investor dengan toleransi risiko menengah. Dalam menghadapi tantangan era VUCA, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi agar investor mempertimbangkan profil risiko sektor yang dipilih, sementara pembuat kebijakan perlu menjaga stabilitas makroekonomi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Dengan demikian, pemahaman terhadap hubungan antara volatilitas saham dan dinamika ekonomi makro menjadi kunci dalam pengambilan keputusan investasi dan perumusan kebijakan ekonomi yang responsif dan adaptif.

Daftar Rujukan

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik ekonomi Indonesia*. BPS.
- Black, F., & Scholes, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 81(3), 637–654.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327.
- Bursa Efek Indonesia. (2023). *Laporan bulanan pasar modal*. BEI.
- Campbell, J. Y., & Shiller, R. J. (1988). Stock prices, earnings, and expected dividends. *Journal of Finance*, 43(3), 661–676.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- French, K. R., Schwert, G. W., & Stambaugh, R. F. (1987). Expected stock returns and volatility. *Journal of Financial Economics*, 19(1), 3–29.
- Goyal, A., & Santa-Clara, P. (2003). Idiosyncratic risk matters! *Journal of Finance*, 58(3), 975–1008.
- Hamilton, J. D. (1994). *Time series analysis*. Princeton University Press.
- Harvey, C. R. (1995). Predictable risk and returns in emerging markets. *Review of Financial Studies*, 8(3), 773–816.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers. *Journal of Finance*, 48(1), 65–91.
- Jones, C. P. (2019). *Investments: Principles and concepts*. Wiley.
- Lintner, J. (1965). Security prices, risk, and maximal gains. *Journal of Finance*, 20(4), 587–615.
- Mankiw, N. G. (2020). *Macroeconomics* (10th ed.). Worth Publishers.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77–91.
- Nelson, D. B. (1991). Conditional heteroskedasticity in asset returns. *Econometrica*, 59(2), 347–370.
- Roll, R., & Ross, S. A. (1980). An empirical investigation of the arbitrage pricing theory. *Journal of Finance*, 35(5), 1073–1103.
- Schwert, G. W. (1989). Why does stock market volatility change over time? *Journal of Finance*, 44(5), 1115–1153.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium. *Journal of Finance*, 19(3), 425–442.

- Statman, M. (1987). How many stocks make a diversified portfolio? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22(3), 353–364.
- Stulz, R. M. (1996). How risk management can increase value. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 8–24.
- Tobin, J. (1958). Liquidity preference as behavior towards risk. *Review of Economic Studies*, 25(2), 65–86.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), 297–323.
- Zivot, E., & Wang, J. (2006). *Modeling financial time series with S-PLUS*. Springer.