

Pengaruh Volume, Volatilitas, dan Market Cap terhadap Return Bitcoin, Ethereum, BNB 2022-2024

Muhammad Faraz Alan Albana¹ (211202207934@mhs.dinus.ac.id)*

Maria Safitri² (mariasafitri@dsn.dinus.ac.id)

Dwi Eko Waluyo³ (dwi.eko.waluyo@dsn.dinus.ac.id)

Amalia Nur Chasanah⁴ (amalia.nurchasanah@dsn.dinus.ac.id)

^{1,2,3,4}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro, Kota Semarang,
Jawa Tengah, Indonesia 50131

*Penulis Korespondensi

Artikel Masuk: 17 Maret 2026 | Artikel Diterima: 13 April 2026

Abstract

The development of cryptocurrency as a digital investment instrument has experienced rapid growth in recent years. However, the cryptocurrency market also frequently experiences the crypto winter phenomenon, a period of significant price decline that causes high volatility and increased market uncertainty. Given these circumstances, it is crucial to examine trading volume, price volatility, and market capitalization, among other variables, that may affect cryptocurrency returns. The objective of this study is to analyze how volatility, trading volume, and market capitalization affect the returns of Bitcoin, Ethereum, and BNB during the 2022–2024 period. This research applies a quantitative technique using daily secondary data from Binance Coin (BNB), Bitcoin, and Ethereum from 2022 to 2024. Panel data regression, supported by EViews 13, was used to analyze the data. The findings indicate that Bitcoin returns are positively and significantly influenced by price volatility, but are not affected by trading volume and market capitalization. Based on these results, price volatility and not variables such as trading volume or market capitalization is the primary determinant of changes in Bitcoin returns.

Keywords: *cryptocurrency; Bitcoin return; trading volume; price volatility; market capitalization*

JEL Classification: *E44; G11; G12*

Abstrak

Perkembangan mata uang kripto sebagai instrumen investasi digital telah mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir. Namun, pasar mata uang kripto juga sering mengalami fenomena *crypto winter*, yaitu periode penurunan harga aset kripto yang signifikan yang menyebabkan volatilitas tinggi dan meningkatnya ketidakpastian pasar. Mengingat keadaan ini, sangat krusial untuk menganalisis volume perdagangan, volatilitas harga,

serta kapitalisasi pasar, di antara variabel-variabel lain, yang bisa memengaruhi keuntungan mata uang kripto. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengkaji bagaimana volatilitas, volume perdagangan, dan kapitalisasi pasar memengaruhi imbal hasil Bitcoin, Ethereum, dan BNB selama periode 2022-2024. Riset ini menerapkan teknik kuantitatif dengan menggunakan data sekunder harian dari Binance Coin (BNB), Bitcoin, dan Ethereum dari tahun 2022 hingga 2024. Regresi data panel, dengan bantuan EViews 13, dipergunakan untuk menganalisis data. Temuan mengindikasikan bahwa pengembalian Bitcoin dipengaruhi secara positif serta signifikan oleh volatilitas harga, tetapi tidak terpengaruh oleh volume perdagangan dan kapitalisasi pasar. Berdasarkan hasil ini, volatilitas harga dan bukan variabel seperti volume perdagangan atau kapitalisasi pasar merupakan penentu utama perubahan *return* Bitcoin.

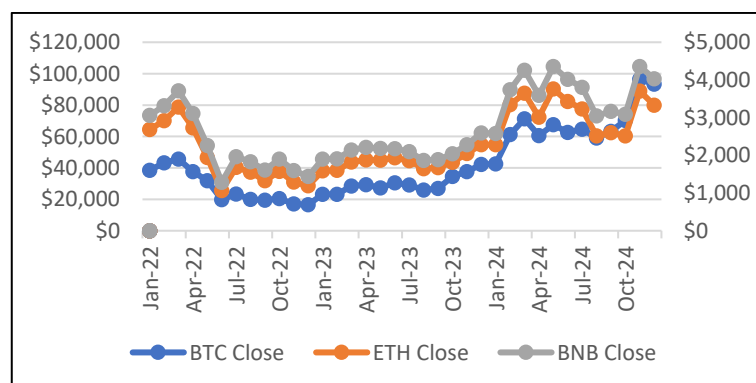
Kata Kunci: *cryptocurrency; return Bitcoin; volume perdagangan; volatilitas harga; kapitalisasi pasar*

Klasifikasi JEL: E44; G11; G12

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, *cryptocurrency* berkembang pesat sebagai alternatif investasi digital seiring dengan kemajuan teknologi *blockchain* dan meningkatnya adopsi aset kripto di berbagai negara. Aset ini memiliki risiko tinggi dikarenakan tingkat ambiguitas peraturan yang tinggi di banyak negara dan harga yang sangat bervariasi, meskipun ada potensi keuntungan yang sangat besar. Menurut Yen & Ha (2023), "aset kripto saat ini menjadi salah satu pilihan investasi yang menarik bagi berbagai kalangan". Sementara itu, Pamungkas et al. (2025) menyatakan bahwa fluktuasi harga *cryptocurrency* sering dipengaruhi oleh berbagai peristiwa besar, seperti perubahan regulasi maupun isu keamanan di pasar digital. Bitcoin sebagai mata uang kripto pertama dan terbesar masih mendominasi pasar dengan pangsa sekitar 58% dari total kapitalisasi pasar kripto global (CoinMarketCap, 2025).

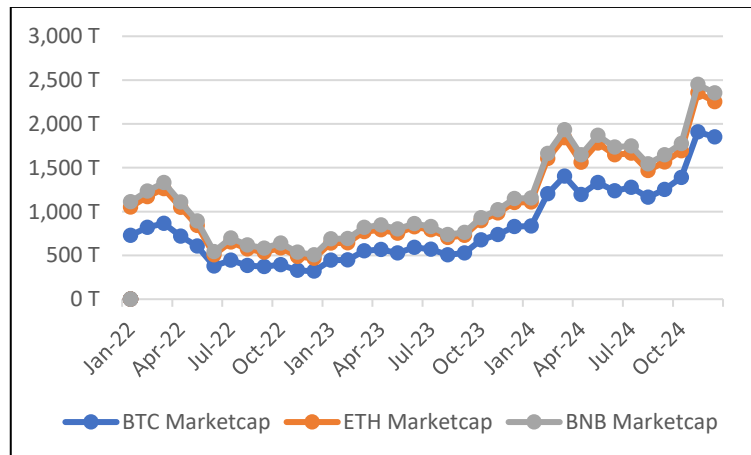
Dalam beberapa tahun terakhir, pasar aset kripto juga mengalami dinamika yang signifikan, terutama selama periode 2022-2024 yang ditandai dengan fase penurunan tajam pada *crypto winter* 2022-2023 hingga fase pemulihan pada tahun 2024. Atree & Tripathy (2025) menunjukkan bahwa kapitalisasi pasar kripto global sempat turun hingga USD 727,58 miliar pada tahun 2022 akibat runtuhnya FTX sebelum kembali meningkat menjadi USD 2,64 triliun pada pertengahan 2024. Perubahan kondisi pasar tersebut mencerminkan dinamika perilaku investor serta meningkatnya kembali aktivitas perdagangan pada pasar *cryptocurrency*, sebagaimana terlihat pada pergerakan harga Bitcoin, Ethereum, dan Binance Coin pada Gambar 1.



Gambar 1. Tren harga Bitcoin, ETH, dan BNB periode 2022-2024

Pada fase pemulihan pasar, terlihat peningkatan keterlibatan investor institusional, munculnya produk keuangan digital baru seperti ETF kripto, dan kehadiran regulasi yang semakin jelas di beberapa negara. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi hubungan antara variabel fundamental, seperti volatilitas, volume perdagangan, dan kapitalisasi pasar, terhadap pembentukan harga aset kripto. Menurut Lin et al. (2025), variabel makroekonomi seperti indeks harga produsen (PPI), nilai tukar dolar AS, dan *return* obligasi pemerintah memengaruhi *return* Bitcoin. Hasilnya menunjukkan bahwa harga aset kripto tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal seperti volume perdagangan, tetapi juga makroekonomi global yang menggambarkan sentimen dan stabilitas pasar secara keseluruhan.

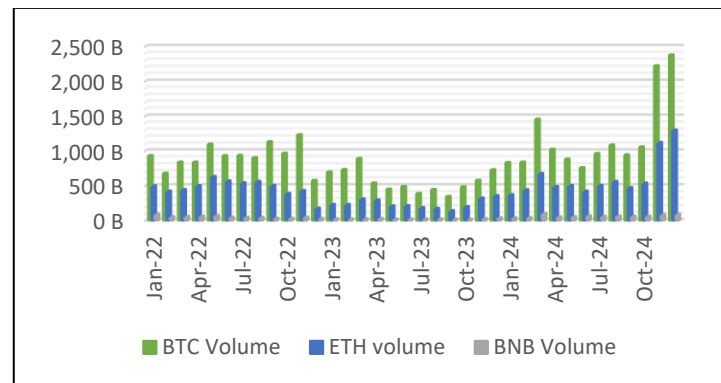
Selain itu, Bitcoin, Ethereum, dan Binance Coin merupakan tiga aset kripto dengan karakteristik fundamental yang berbeda sehingga tidak selalu merespons dinamika pasar dengan cara yang sama. Perbedaan fungsi dan ekosistem dari masing-masing aset tersebut menunjukkan bahwa perubahan kondisi pasar dapat memengaruhi sensitivitas harga secara berbeda. Pergerakan harga ketiga aset kripto tersebut selama periode penelitian juga menunjukkan kompleksitas pasar kripto yang dipengaruhi oleh faktor teknis, ekonomi, serta perilaku investor, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tren Kapitalisasi Pasar Bitcoin, ETH, BNB periode 2022-2024

Perubahan kapitalisasi pasar yang ditampilkan pada Gambar 2 menunjukkan adanya pergeseran dominasi antar aset kripto selama periode 2022-2024. Meskipun Bitcoin tetap menjadi pemimpin pasar dengan kapitalisasi terbesar, peningkatan kapitalisasi Ethereum dan BNB mengindikasikan tumbuhnya kepercayaan investor terhadap aset kripto yang memiliki fungsi utilitas lebih luas. Fenomena ini menegaskan bahwa dinamika harga di pasar kripto tidak semata bergantung pada peran Bitcoin sebagai *store of value*, tetapi juga dipengaruhi oleh perkembangan ekosistem *blockchain*, inovasi teknologi, serta aktivitas jaringan dari masing-masing aset digital.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor fundamental seperti kapitalisasi pasar memiliki peran penting dalam pembentukan harga dan persepsi nilai di pasar kripto. Terlebih, pada periode pasca *crypto winter*, kapitalisasi pasar dapat menjadi indikator kepercayaan investor dalam menilai prospek jangka panjang aset digital utama, seiring dengan semakin matangnya struktur pasar dan meningkatnya partisipasi investor institusional.



Gambar 3. Volume Perdagangan Bitcoin, ETH, BNB periode 2022-2024

Dari aspek volume perdagangan, Gambar 3 menunjukkan peningkatan aktivitas transaksi sepanjang tahun 2024 yang sejalan dengan meningkatnya partisipasi investor institusional di pasar kripto. Kondisi ini mendukung temuan Balcilar et al. (2017) bahwa volume perdagangan memiliki keterkaitan erat dengan pergerakan *return* dan risiko pasar. Volume yang tinggi umumnya mencerminkan meningkatnya minat dan likuiditas pasar yang dapat memperkuat fluktuasi harga dalam jangka pendek. Namun demikian, aktivitas perdagangan yang intens juga berpotensi meningkatkan volatilitas karena harga menjadi lebih sensitif terhadap perubahan sentimen dan arus informasi di pasar. Oleh karena itu, volatilitas menjadi salah satu indikator krusial dalam memahami dinamika pergerakan harga *cryptocurrency*.

Volatilitas Bitcoin, Ethereum, dan BNB selama periode 2022-2024 menunjukkan fluktuasi harga yang signifikan pada beberapa fase (Guizani et al., 2025). Kondisi ini menegaskan bahwa volatilitas merupakan karakteristik utama pasar kripto yang memengaruhi perilaku investor serta mencerminkan tingkat risiko investasi (Safiira et al., 2026). Volatilitas pasar adalah metrik utama yang dimanfaatkan regulator serta investor dalam mengukur stabilitas pasar, meskipun interpretasinya dapat menyesatkan apabila tidak mempertimbangkan volume perdagangan yang rendah (Sapuric et al., 2020). Studi terdahulu masih memperlihatkan hasil yang beragam; Ghabri & Gana (2023) menemukan pengaruh positif volume perdagangan terhadap *return* Bitcoin, sedangkan Yusra (2019) menyatakan tidak adanya pengaruh signifikan. Di sisi lain, Juwita et al. (2023) menemukan bahwa volatilitas berpengaruh positif terhadap *return*, berbeda dengan Dimitriou & Simos (2011) yang menunjukkan hubungan negatif, sementara Yusra (2019) juga menyebutkan bahwa kapitalisasi pasar tidak berpengaruh terhadap *return*.

Hasil yang bervariasi menunjukkan bahwa penelitian mengenai dampak kapitalisasi pasar, volatilitas, dan volume perdagangan terhadap imbal hasil mata uang kripto masih belum konsisten. Selain itu, masih sedikit studi komparatif yang mengkaji ketiga komponen tersebut pada tiga mata uang kripto utama: Bitcoin, Ethereum, dan Binance Coin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana volatilitas, volume perdagangan, dan kapitalisasi pasar memengaruhi imbal hasil Bitcoin, Ethereum, dan BNB selama periode 2022-2024. Kesenjangan hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian lebih lanjut masih sangat diperlukan.

METODE PENELITIAN

Metode kuantitatif dipakai dalam studi ini untuk menganalisis dan mengukur secara objektif bagaimana variabel kapitalisasi pasar, volatilitas harga, dan volume perdagangan memengaruhi imbal hasil mata uang kripto. Objek studi ini ialah Bitcoin, Ethereum, dan Binance Coin (BNB), yang diamati menggunakan data harian mulai 1 Januari 2022 hingga 31 Desember 2024. Sampling purposif digunakan untuk memilih ketiga mata uang kripto ini karena kapitalisasi pasarnya yang dominan dan likuiditasnya yang tinggi, yang mewakili dinamika pasar mata uang kripto secara keseluruhan.

Data yang dipakai dalam studi ini diperoleh dari situs web resmi CoinMarketCap. Data tersebut mencakup harga penutupan, volume perdagangan, volatilitas, dan kapitalisasi pasar. Data dikumpulkan melalui metode dokumentasi dengan mengunduh data historis sesuai dengan periode penelitian.

Return cryptocurrency dihitung menggunakan perubahan harga penutupan harian sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots \dots \dots (1)$$

R_t = *Return* harian pada periode ke- t

P_t = Harga penutupan pada periode ke- t

P_{t-1} = Harga penutupan pada periode sebelumnya

Return bulanan kemudian diperoleh melalui metode *compounding* dari *return* harian dalam satu bulan pengamatan.

Volatilitas dalam studi ini diukur memakai standar deviasi dari *return* harian dalam setiap periode pengamatan yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (R_t - \bar{R})^2}{n-1}} \dots \dots \dots (2)$$

σ = Volatilitas bulanan

R_t = *Return* harian pada periode ke- t

$\bar{R}$ = Rata-rata *return* harian dalam satu bulan

n = Jumlah hari observasi dalam satu bulan

Dengan memanfaatkan model regresi panel, yang mengintegrasikan data deret waktu serta data *cross-sectional*, data diperiksa. Model Efek Tetap (*Fixed Effects Model*, FEM) diprediksi sebagai model utama dalam studi ini melalui pengujian Hausman, namun pengujian Chow memutuskan untuk menggunakan strategi hibrida dengan memanfaatkan FEM serta Model Efek Umum (*Common Effects Model*, CEM).

Uji- t , uji F , dan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menguji hipotesis. Kami menggunakan EViews versi 13 untuk memproses data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif

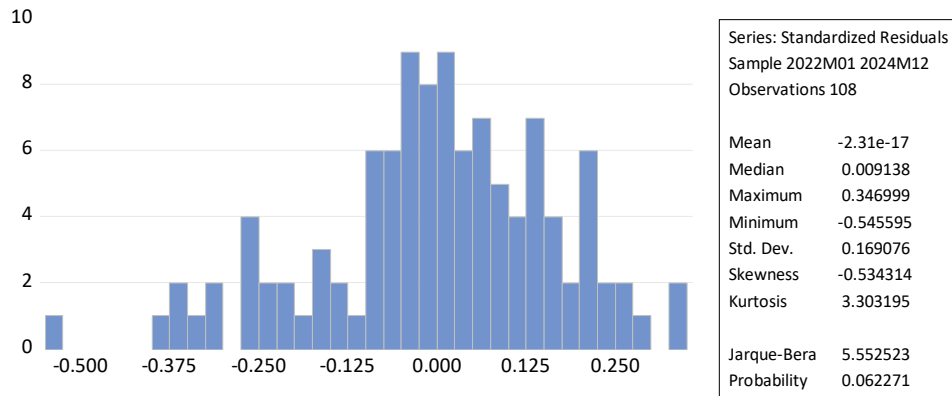
	RETURN (Y)	VOLUME (X1)	VOLATILITAS (X2)	MARKETCAP (X3)
Mean	-0.007	0.312	-3.579	26.10
Median	-0.007	0.660	-3.590	26.20
Maximum	0.543	1.000	-2.730	28.28
Minimum	-0.434	-1.000	-4.550	24.22
Std. Dev.	0.184	0.727	0.379	1.133

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2026.

Berlandaskan hasil analisis deskriptif pada Tabel 1, Nilai *return* variabel Y adalah 0,007, dengan standar deviasinya 0,184, yang menunjukkan bahwa *return* cenderung berfluktuasi dan mengalami penurunan pada periode penelitian. Variabel Volume (X1) memiliki nilai *mean* 0,312 dengan rentang data yang relatif stabil, sehingga mencerminkan aktivitas perdagangan yang konsisten. Variabel Volatilitas (X2) memiliki nilai rata-rata -3,579 dengan variasi yang cukup tinggi, mengindikasikan adanya perubahan harga yang signifikan pada waktu-waktu tertentu. Sementara itu, *Marketcap* (X3) memiliki nilai *mean* 26,109 dengan standar deviasi yang besar, sehingga menunjukkan perbedaan ukuran kapitalisasi pasar yang cukup mencolok antar periode. Secara keseluruhan, keempat variabel memperlihatkan dinamika pasar kripto yang fluktuatif selama tahun 2022-2024.

Uji Normalitas

Mengacu pada Budianti & Azisabdul (2023) normalitas diuji guna menentukan apakah data yang diperoleh dalam studi mempunyai sebaran yang normal. Residual yang normal memperlihatkan bahwa pemodelan sudah mencukupi asumsi dasar pada analisis statistik. Uji Jarque-Bera dapat digunakan guna melaksanakan pengujian normalitas residual. Apabila nilai-*p* melebihi 0,05, mengartikan bahwasanya residual terbukti memenuhi syarat distribusi normal. Sebaliknya, residual tidak dapat dianggap berdistribusi normal apabila nilai-*p* kurang dari 0,05.



Gambar 1. Uji Normalitas

Dari gambar 1 di atas, diketahui bahwa nilai probabilitas diperoleh sebesar 0,062 berdasarkan hasil pengujian normalitas peneliti menggunakan statistik Jarque-Bera. Nilai di atas tingkat signifikansinya 0,05 memperlihatkan bahwa distribusi residual dalam model regresi yang dipilih memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolonieritas

Guna memastikan bahwasanya variabel-variabel independen dalam model regresi tidak terlalu berkorelasi satu sama lain serta kontribusinya proporsional serta tidak akan mempengaruhi estimasi model, penulis melaksanakan pengujian multikolinieritas. Bila terdapat multikolinearitas, maka akan dievaluasi dengan mempertimbangkan nilai *Tolerance* serta *Variance Inflation Factor* (*VIF*), karena model memenuhi asumsi bahwa seiring dengan meningkatnya skor Toleransi, nilai Faktor Inflasi Varians (*VIF*).

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

Variabel	Koefisien	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0,372	1.270,872	NA
Ln_Volume	0,001	3,013	2,539
Ln_Volatilitas	0,002	95,476	1,050
Ln_Marketcap	0,000	1.337,557	2,493

Sumber: Data sekunder diolah, 2026.

Berdasarkan tabel 2 di atas, nilai *VIF* untuk variabel *VOLUME* adalah 2,539, untuk *VOLATILITY* adalah 1,050, serta untuk *MARKETCAP* adalah 2,493. Hasil ini sejalan dengan pengujian multikolinearitas menggunakan pendekatan tersebut. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas antarvariabel independen dikarenakan setiap nilai dalam model regresi lebih kecil dari tingkat toleransi 10 (atau nilai *VIF* < 10). Oleh karena itu, penulis dapat melanjutkan ke langkah estimasi berikutnya dikarenakan model regresi data panel yang digunakan telah memenuhi asumsi klasik.

Uji Heterokedastisitas

Menurut Pamungkas et al. (2025), tujuan dari pengujian heteroskedastisitas adalah untuk mengidentifikasi ketidaksamaan varians antara nilai prediksi serta nilai yang teramati pada residual model regresi. Estimasi koefisien dapat menjadi

tidak efektif akibat ketidakpastian varians residual ini, yang berpotensi menyebabkan hasil analisis statistik menjadi bias.

Berdasarkan pengujian heteroskedastisitas yang dilakukan menggunakan pendekatan *ARCH*, didapatkan nilai probabilitas *F* sebesar 0,065 serta nilai probabilitas *Chi-Square* sebesar 0,064. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, yang mengindikasikan tidak adanya ketidakkonsistenan varians residual pada model yang digunakan. Temuan ini memperlihatkan bahwa asumsi homoskedastisitas telah terpenuhi, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut bebas dari masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Tujuan dari pengujian autokorelasi adalah untuk menentukan apakah terdapat korelasi antara residual dari dua observasi. Hal ini penting untuk memastikan apakah kesalahan regresi muncul secara independen atau memiliki pola tertentu yang dapat memengaruhi keakuratan estimasi model.

Dengan menggunakan jumlah variabel independen yang tetap serta ambang batas signifikansi 5%, kriteria Durbin-Watson dipergunakan untuk menentukan batas bawah (*dL*) sebesar 1,743 serta batas atas (*dU*) sebesar 2,256. Dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak menunjukkan adanya gejala autokorelasi, mengingat nilai *DW* yang diperoleh mendekati 2 serta berada di antara kedua batas tersebut.

Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel dipergunakan untuk menguji data komposit yang mencakup dimensi *cross-sectional* serta *time-series* dalam penelitian ini. Tujuan dari studi ini adalah untuk menganalisis dampak dari faktor-faktor independen terhadap variabel dependen dengan mempertimbangkan perbedaan antar-unit observasi serta fluktuasi temporal. Analisis ini dimulai dengan mengestimasi regresi data panel, di mana pengujian Chow dan Hausman dipergunakan untuk menentukan model mana yang paling tepat. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, *Fixed Effects Model* (FEM) terbukti menjadi model yang paling sesuai karena model ini memperhitungkan karakteristik spesifik dari setiap unit penelitian. Dengan demikian, estimasi parameter yang dihasilkan oleh model ini lebih akurat dan dapat diandalkan dibandingkan dengan model regresi tradisional (*Ordinary Least Square*).

Tabel 3. Uji Analisis Regresi Data Panel (FEM)

Variabel	Koefisien	Std. Error	Prob.
C	3,992	1,113	0,000
Ln_Volume	-0,013	0,063	0,825
Ln_Volatilitas	0,141	0,046	0,002
Ln_Marketcap	-0,133	0,041	0,001

Sumber: Data sekunder diolah, 2026.

Berdasarkan hasil pada tabel 3 di atas, bila variabel volume perdagangan, volatilitas harga, serta kapitalisasi pasar dijaga konstan atau bernilai nol, maka nilai konstanta (C) sebesar 3,992 pada model regresi data panel (*Fixed Effects Model*)

mengindikasikan bahwa *return cryptocurrency* akan berada pada angka dasar sebesar 3,992 unit. Koefisien volume perdagangan sebesar -0,013 menunjukkan bahwa kenaikan 1% pada volume perdagangan dikaitkan dengan penurunan *return cryptocurrency* sebesar 0,013 unit. Dengan kata lain, imbal hasil dipengaruhi secara negatif oleh volume perdagangan.

Return cryptocurrency meningkat sebesar 0,141 unit untuk setiap kenaikan 1% pada volatilitas harga, sesuai dengan koefisien sebesar 0,141. Di sisi lain, variabel kapitalisasi pasar memiliki koefisien sebesar -0,133, yang berarti variabel tersebut berkorelasi negatif dengan imbal hasil mata uang kripto. Setiap kenaikan 1% pada kapitalisasi pasar akan menurunkan imbal hasil sebesar 0,133 unit. Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa volatilitas harga cenderung meningkatkan *return*, sedangkan volume perdagangan dan kapitalisasi pasar berperan dalam menurunkannya.

Koefisien Determinasi

Proporsi variasi dalam variabel dependen yang diterangkan oleh variabel independen diukur dengan koefisien determinasi (R^2 atau *Adjusted R²*), yang dipergunakan untuk mengevaluasi kekuatan penjelas sebuah model regresi. Kekuatan penjelas suatu model akan semakin kuat untuk nilai yang lebih besar, serta semakin lemah untuk nilai yang lebih kecil. Karena telah disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang disertakan, *Adjusted R²* lebih disukai sebagai indikator utama dalam analisis empiris. Hal ini dikarenakan *Adjusted R²* memberikan perkiraan kesesuaian model yang lebih akurat secara keseluruhan.

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi

<i>R-Squared</i>	0,156
<i>Adjusted R-Squared</i>	0,114
<i>F-Statistic</i>	3,771
<i>Prob (F-Statistic)</i>	0,003
Sumber: Data sekunder diolah, 2026.	

Berdasarkan tabel 4 di atas, dalam studi ini, faktor kapitalisasi pasar, volume perdagangan, serta volatilitas harga menerangkan sekitar 15,60% dari varians *return cryptocurrency* ($R^2 = 0,156$). Sementara itu, variabel lain di luar model penelitian memberikan kontribusi sebesar 84,40% terhadap variasi tersebut. Karena banyaknya faktor eksternal di pasar yang memengaruhi pergerakan *return cryptocurrency*, temuan ini memperlihatkan bahwa ketiga variabel independen tersebut belum cukup mampu menjelaskan seluruh perubahan *return cryptocurrency*.

Uji Kelayakan Model (Uji-F)

Pengujian Kelayakan Model (Uji-F) dipakai untuk mengevaluasi apakah semua variabel bebas dalam studi berdampak signifikan terhadap variabel terikat secara simultan. Uji ini menetapkan apakah model regresi yang dibentuk layak digunakan, apakah hubungan antarvariabelnya bersifat linear, dan apakah model tersebut mampu menjelaskan fenomena penelitian secara keseluruhan.

Hasil Uji-F pada Tabel 4 memperlihatkan nilai *F-statistic* sebesar 3,771 dengan nilai probabilitas sebesar 0,003. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05 mengindikasikan bahwa model regresi secara keseluruhan bersifat signifikan. Dengan demikian, variabel Volume, Volatilitas, dan *Marketcap* memiliki dampak yang signifikan secara simultan terhadap *Return cryptocurrency*.

Uji kelayakan Model (Uji-t)

Salah satu alat statistik untuk menentukan bagaimana setiap variabel independen dalam model regresi memengaruhi variabel dependen adalah pengujian *t*. Penulis memanfaatkan pengujian ini untuk melihat apakah variabel-variabel independen memberikan kontribusi yang signifikan secara terpisah. Hal ini krusial karena perubahan pada variabel dependen hanya dapat dipahami dengan mempertimbangkan kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variasinya. Bila nilai probabilitas yang dihasilkan (*p-value*) lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$), maka variabel independen tersebut dianggap memiliki pengaruh yang signifikan.

Pengaruh Volume Perdagangan terhadap *Return Cryptocurrency*: Untuk variabel volume perdagangan, koefisien regresinya adalah -0,013 dengan nilai *p-value* sebesar 0,825 ($> 0,05$). Hasil ini memperlihatkan bahwa pengembalian kripto dipengaruhi secara negatif oleh volume perdagangan, namun dampak tersebut tidak signifikan secara statistik. Oleh karena itu, hipotesis H1, yang menyatakan bahwa volume perdagangan yang lebih tinggi akan menghasilkan *return* kripto yang lebih tinggi, ditolak.

Pengaruh Volatilitas terhadap *Return Cryptocurrency*: Variabel volatilitas memiliki koefisien regresi sebesar 0,141 dengan nilai *p-value* sebesar 0,002 ($< 0,05$). Berdasarkan temuan ini, volatilitas berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pengembalian kripto. Dengan demikian, selama periode penelitian, *return* mata uang kripto cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya volatilitas. Maka, hipotesis H2 diterima.

Pengaruh *Market Capitalization* terhadap *Return Cryptocurrency*: Koefisien regresi variabel kapitalisasi pasar adalah -0,133 dengan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($< 0,05$). Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan negatif yang signifikan secara statistik antara kapitalisasi pasar dan imbal hasil mata uang kripto. Artinya, ketika kapitalisasi pasar meningkat, imbal hasil mata uang kripto justru akan menurun. Oleh karena itu, hipotesis H3, yang mengklaim adanya dampak positif terhadap imbal hasil mata uang kripto, ditolak.

SIMPULAN

Studi ini memperlihatkan bahwa volatilitas dan *market capitalization* memiliki pengaruh signifikan terhadap *return cryptocurrency*, sedangkan volume perdagangan tidak berpengaruh signifikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perubahan *return* pada Bitcoin, Ethereum, dan BNB selama periode penelitian lebih dipengaruhi oleh dinamika fluktuasi harga dan ukuran pasar dibandingkan dengan aktivitas transaksi.

Volatilitas terbukti berpengaruh positif terhadap *return*, yang menunjukkan bahwa peningkatan fluktuasi harga dapat meningkatkan peluang terbentuknya *return*. Sebaliknya, *market capitalization* berpengaruh negatif terhadap *return*, yang mengindikasikan bahwa aset dengan kapitalisasi pasar yang lebih besar cenderung memiliki tingkat *return* yang lebih rendah. Dengan demikian, volatilitas dan kapitalisasi pasar dapat menjadi indikator penting dalam memahami dinamika *return cryptocurrency*.

DAFTAR PUSTAKA

- Atree, M. K., & Tripathy, N. (2025). Cryptocurrency research: Bibliometric review and content analysis. *International Review of Economics & Finance*, 98, 103940. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.103940>
- Balcilar, M., Bouri, E., Gupta, R., & Roubaud, D. (2017). Can volume predict Bitcoin returns and volatility? A quantiles-based approach. *Economic Modelling*, 64, 74–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.03.019>
- Budianti, Y., & Azisabdul, D. (2023). Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1149–1161. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6296>
- CoinMarketCap. (2025). *Bitcoin Dominance*. https://coinmarketcap.com/charts/bitcoin-dominance/?utm_source=.com
- Dimitriou, D., & Simos, T. (2011). The Relationship between Stock Returns and Volatility in the Seventeen Largest International Stock Markets: A Semi-Parametric Approach. *Modern Economy*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.4236/me.2011.21001>
- Ghabri, Y., & Gana, M. R. (2023). On the dynamic relationship between transaction volume and returns: evidence from the cryptocurrency market. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 41(2), 780–790. <https://doi.org/10.1108/JEAS-04-2022-0095>
- Guizani, S., Ajina, A., & Kahloul, I. (2025). The impact of Bitcoin on the performance of diversified financial asset portfolios. *EuroMed Journal of Business*, 1–17. <https://doi.org/10.1108/EMJB-02-2025-0065>
- Juwita, R., Ramadhani, D. M., & Maris, A. W. I. (2023). The Determinants of Cryptocurrency Returns. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 12(2), 235–246. <https://doi.org/10.34010/jika.v12i2.9461>
- Lin, M., Liu, Y., & Sheng, V. N. K. (2025). Analysis of the impact of macroeconomic factors on cryptocurrency returns - Based on quantile regression study. *International Review of Economics & Finance*, 97, 103757. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103757>
- Pamungkas, A. S. A., Safitri, M., Kurniawan, R., & Oktavia, V. (2025). Pengaruh Pengetahuan Investasi, Motivasi Investasi dan Persepsi Risiko terhadap Minat Investasi Cryptocurrency pada Mahasiswa Manajemen Universitas Dian Nuswantoro Semarang. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 8(2), 952–967. <https://doi.org/10.36778/jesya.v8i2.1994>
- Safiira, T. N., Safitri, M., Chasanah, A. N., & Zaretta, B. (2026). Interconnectedness

- of Global and Digital Assets: Cryptocurrencies, Gold, and Exchange Rates During 2021–2024. *Economics and Digital Business Review*, 7(1), 12–22.
- Sapuric, S., Kokkinaki, A., & Georgiou, I. (2020). The relationship between Bitcoin returns, volatility and volume: asymmetric GARCH modeling. *Journal of Enterprise Information Management*, 35(6), 1506–1521. <https://doi.org/10.1108/JEIM-10-2018-0228>
- Yen, N. H., & Ha, L. T. (2023). Interlinkages of cryptocurrency and stock markets during the COVID-19 pandemic by applying a QVAR model. *European Journal of Management and Business Economics*, 33(1), 74–95. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-02-2022-0035>
- Yusra, M. (2019). PENGARUH FREKUENSI PERDAGANGAN , TRADING VOLUME, NILAI KAPITALISASI PASAR, HARGA SAHAM, DAN TRADING DAY TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN KOSMETIK DAN KEPERLUAN RUMAH TANGGA DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 65–74. <https://doi.org/10.29103/jak.v7i1.1841>