

ANALYSIS OF MACROECONOMICS TO CRYPTOCURRENCY

ANALISIS MAKRO EKONOMI TERHADAP CRYPTOCURRENCY

Isla Arahman¹, Frido Saritua Simatupang²

Manajemen, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Achmad Yani^{1,2}

islaarahmann@gmail.com¹, frido.s@lecture.unjani.ac.id²

ABSTRACT

The United States is known for its rapid technological advancement. Cryptocurrencies provide investors in the United States with the opportunity to diversify their investment portfolio and have the potential to generate significant returns. Bitcoin is the most popular compared to other cryptocurrencies. However, the price of bitcoin continues to fluctuate in the 2020-2023 timeframe. Macroeconomics has a significant impact on the price of bitcoin due to its crucial role in the overall economy, particularly through key macroeconomic indicators such as economic growth, inflation, and interest rates. The objective of this study is to determine the influence of economic growth, inflation, and interest rates, whether independently or collectively, on the price of bitcoin. The population under investigation in this study consists of cryptocurrencies listed on global exchanges from 2020 to 2023. The sampling technique employed in this study is probability sampling, specifically focusing on bitcoin listed on global exchanges throughout the same time period. The employed methodology for data analysis is descriptive statistical analysis. The study included time series data, which was analyzed using multiple linear regression analysis with the assistance of eviews 12 software. This investigation has determined that there is no discernible association between economic growth and the price of bitcoin. Inflation can positively impact the price of bitcoin, whereas interest rates can negatively impact the price of bitcoin. Subsequently, it was discovered that economic growth, inflation, and interest rates have a simultaneous impact on cryptocurrency, specifically the price of bitcoin.

Keywords: *Economic Growth, Inflation, Interest Rates, and Cryptocurrency.*

ABSTRAK

Amerika Serikat dikenal dengan kemajuan teknologinya yang pesat. *Cryptocurrency* memberi investor di Amerika Serikat peluang untuk mendiversifikasi portofolio investasi mereka dan memiliki potensi untuk menghasilkan keuntungan yang signifikan. Bitcoin menjadi yang paling populer dibandingkan *cryptocurrency* lainnya. Namun, harga dari bitcoin secara terus menerus berfluktuatif dalam rentan waktu 2020-2023. Ekonomi makro memiliki dampak signifikan terhadap harga bitcoin karena perannya yang krusial dalam perekonomian secara keseluruhan, khususnya melalui indikator-indikator ekonomi makro utama seperti pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga, baik secara independen maupun kolektif, terhadap harga bitcoin. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari *cryptocurrency* yang terdaftar di *exchange* global dari tahun 2020 hingga 2023. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel probabilitas, khususnya berfokus pada bitcoin yang terdaftar di *exchange* global selama periode waktu yang sama. Metodologi yang digunakan untuk analisis data adalah analisis statistik deskriptif. Penelitian ini mencakup data deret waktu, yang dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak eviews 12. Penelitian ini telah menentukan bahwa tidak ada hubungan yang jelas antara pertumbuhan ekonomi dan harga bitcoin. Inflasi dapat berdampak positif pada harga bitcoin, sedangkan suku bunga dapat berdampak negatif pada harga bitcoin. Selanjutnya, ditemukan bahwa pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga memiliki dampak simultan pada *cryptocurrency*, khususnya harga bitcoin.

Kata Kunci: *Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, Suku Bunga, dan Cryptocurrency*

PENDAHULUAN

penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh makroekonomi terhadap harga mata uang kripto, khususnya berfokus pada Bitcoin. Saat ini terdapat komunitas investor dan

pedagang yang berkembang pesat di Amerika Serikat, dan banyak bisnis menerima mata uang digital sebagai alat pembayaran. Dengan sekitar 44,3 juta orang yang memiliki mata uang kripto, Amerika Serikat adalah salah satu pasar

kripto terbesar di dunia. Karena iklim ekonomi global yang tidak dapat diprediksi, mata uang kripto akan berfungsi sebagai aplikasi awal teknologi blockchain, dengan potensinya melampaui sistem pembayaran belaka.

Bitcoin, mata uang kripto perdana, mulai beroperasi pada tahun 2009. Akibat popularitas Bitcoin yang meluas, mata uang kripto lainnya juga mengalami peningkatan popularitas baik di kalangan investor maupun pengguna ritel (Noh & Bakar, 2020). Bitcoin menjadi subjek penelitian ini karena merupakan mata uang virtual pertama dan kiblatnya investasi mata uang virtual. Berdasarkan penyebab naik turunnya harga Bitcoin. Ekonomi makro menunjukkan bahwa Bitcoin memiliki dampak substansial pada ekonomi yang lebih luas, khususnya dalam metrik ekonomi makro seperti ekspansi ekonomi, inflasi, dan suku bunga, yang semuanya dapat memengaruhi nilai bitcoin. Ekonomi makro adalah cabang ekonomi sosial yang meneliti seluruh ekonomi melalui analisis indikator utama seperti tingkat pengangguran, tingkat inflasi, suku bunga, dan produk domestik bruto. Makroekonomi menggerakkan perekonomian dan membantu pemerintah, dunia usaha, bank, dan pemangku kepentingan lainnya membuat keputusan yang lebih baik (Kaukab, 2010)

Pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat berfluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data terakhir, laju pertumbuhan ekonomi pada triwulan III tahun 2023 sebesar 4,9%. Meskipun demikian, terdapat berbagai elemen yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat, termasuk inflasi, suku bunga, dan nilai tukar mata uang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi kurangnya bukti empiris yang diakibatkan oleh hasil

penelitian sebelumnya yang saling bertentangan. Beberapa penelitian menyajikan temuan positif atau negatif antara variabel-variabel tertentu, sementara hasil lain mungkin berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menawarkan wawasan baru tentang faktor penentu *cryptocurrency* dan menjelaskan hubungan rumit antara Makroekonomi, Suku Bunga, Inflasi, dan *cryptocurrency*.

Populasi dan Sampel

Demografi yang diteliti meliputi *cryptocurrency* yang terdaftar di *exchange* global antara tahun 2020 dan 2023. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi pengambilan sampel jenuh, yang mencakup semua nilai penutupan bulanan Bitcoin (USD) dari tahun 2020 hingga 2023.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan sebagai data kuantitatif karena karakteristik numeriknya. Data yang digunakan adalah data deret waktu yang diperoleh pada saat tertentu, dan asal data ini adalah sumber data sekunder. Penelitian ini menggunakan data sekunder, khususnya harga bitcoin tahunan yang diperoleh dari situs web Tradingview.

Teknik Pengumpulan Data

Strategi pengumpulan data memegang peranan penting dalam penelitian karena tujuan utamanya adalah memperoleh data. Penelitian yang efektif memerlukan pemilihan strategi pengumpulan data yang cermat untuk memastikan perolehan data berkualitas tinggi yang mematuhi standar penelitian.

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, antara lain: wawancara, kuesioner,

observasi, dokumentasi, atau gabungan dari pendekatan-pendekatan tersebut. Penelitian ini menggunakan metodologi dokumentasi sebagai metode pengumpulan data.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai metode untuk menganalisis data. Model yang ditetapkan kemudian dinilai dengan uji regresi linier berganda, dengan menggunakan rumus yang diberikan:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

Metode Pengelolaan Data

Data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti, maka langkah selanjutnya yaitu mengolah data agar diketahui hasilnya. Pengolahan data untuk penelitian ini akan dilakukan dengan memanfaatkan program *Eviews* 12. Terdapat beberapa tahapan untuk mengelola data yang disebutkan Sugiyama (2014) yang mana tahap-tahap pengelolaan meliputi:

1. Editing adalah proses dalam memeriksa dan menyesuaikan data yang perlu untuk dibandingkan, menyajikan data yang mudah dibaca serta mempunyai konsistensi. Tahap edit memiliki tujuan agar data yang disajikan dalam keadaan lengkap, konsisten serta siap untuk disimpan.
2. Komputerisasi merupakan kemampuan komputer dalam menyimpan dan mengelola data. saat ini banyak macam-macam perangkat lunak yang digunakan untuk menyimpan data dan mengelola data.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Coefficien <i>t</i>	P- Value	Keputusa n
----------	------------------------	-------------	---------------

Pertumbuha n ekonomi	0.491	0.535 1	H ₀ diterima
Inflasi	1.254	0.021 6	H ₀ ditolak
Suku Bunga	-1.447	0.000 7	H ₀ ditolak
C	-266398.2	0.000 0	
R-squared		0.522996	
Adjusted R-squared		0.490473	
F-statistic		16.08080	
Prob (F-statistic)		0.000000	

Analisis regresi linier berganda menghasilkan nilai konstanta sebesar -266398.2, hal ini menunjukkan bahwa ketika semua variabel independen diberi nilai 0, maka besaran nilai dari *cryptocurrency* sebesar -266398,2. Nilai β yang diperoleh untuk variabel dependen, yaitu pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga, masing-masing adalah 0,491, 1,254, dan -1,447. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = -266398,2 + 0,491x_1 + 1,254x_2 - 1,447x_3 + e$$

Uji Asumsi Klasik

Uji statistik yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data mengikuti distribusi normal, sebagaimana dibuktikan oleh nilai p sebesar 0,380324, > 0,05. Tidak ada bukti multikolinearitas yang ditemukan dalam penyelidikan ini, karena nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk setiap variabel independen di bawah 10. Nilai *Durbin-Watson* sebesar 1.6854 menunjukkan tidak adanya gejala autokorelasi dalam penelitian ini yakni $DU < D < 4-DU$. Pada uji heteroskedastisitas, diperoleh nilai 0,0730 > 0,05. Hal ini menunjukkan tidak terdapat bukti heteroskedastisitas pada sebaran data penelitian.

Uji T Parsial

Tabel 2. Hasil Uji T Parsial

Variabel	P-Value	$\alpha=$ 5%	Keputusan
----------	---------	-----------------	-----------

Pertumbuhan Ekonomi	0.5351	0.05	H ₀ diterima
Inflasi	0.0216	0.05	H ₀ ditolak
Suku Bunga	0.0007	0.05	H ₀ ditolak

Temuan uji *t* parsial yang ditampilkan pada tabel 1.1 menunjukkan bahwa *p-value* pertumbuhan ekonomi sebesar 0,5351 yang artinya *p-value* > α menandakan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap harga bitcoin. Lalu *p-value* inflasi menunjukkan nilai sebesar 0,0216 yang artinya *p-value* < α yang menandakan bahwa inflasi berpengaruh terhadap harga bitcoin. Selanjutnya, *p-value* suku bunga menunjukkan nilai sebesar 0,0007 yang menandakan *p-value* < 0,05, artinya suku bunga dapat memberikan pengaruh terhadap harga bitcoin.

Uji F Simultan

Hasil uji simultan yang dilakukan menggunakan statistik F menunjukkan Probabilitas (statistik F) sebesar 0,000000, < 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor ekonomi makro seperti ekspansi ekonomi, inflasi, dan suku bunga memiliki dampak gabungan terhadap nilai Bitcoin.

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap *Cryptocurrency*

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tidak ada korelasi terhadap *cryptocurrency* antara pertumbuhan ekonomi dan harga Bitcoin, seperti yang diamati dalam situasi khusus ini. Pertumbuhan ekonomi yang baik di Amerika Serikat ditandai dengan gelar penghasil PDB tertinggi didunia tidak selalu berdampak pada *cryptocurrency* dikarenakan keduanya adalah entitas yang berbeda serta memiliki dinamika pasar yang berbeda.

Pasar *cryptocurrency* seperti bitcoin ini beroperasi secara mandiri atau independen dari ekonomi tradisional sehingga mata uang kripto ini tidak memiliki keterikatan apapun terhadap

kebijakan moneter maupun fiskal pemerintahan Amerika Serikat. *Cryptocurrency* memiliki permintaan dan penawaran bergantung pada faktor teknologi, keyakinan pasar, juga tren spekulatif. Sehingga hal tersebut menandakan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak memiliki pengaruh apapun terhadap *cryptocurrency* khususnya harga bitcoin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syahputra (2020) yang menyimpulkan bahwa tidak ada korelasi antara pertumbuhan ekonomi dengan harga mata uang kripto atau bitcoin.

Pengaruh Inflasi Terhadap *Cryptocurrency*

Penelitian ini mengungkap adanya korelasi kuat antara inflasi dan *cryptocurrency*, yaitu harga Bitcoin. Temuan tersebut sesuai dengan teori kuantitas yang menyebutkan bahwa kenaikan jumlah uang beredar di masyarakat akan berdampak terhadap harga secara umum, dalam hal ini adalah kenaikan harga bitcoin.

Pengaruh positif dari inflasi terhadap harga bitcoin ini dikarenakan harga barang yang akan mengalami kenaikan serta nilai mata uang yang melemah akibat adanya inflasi. Jika keadaan ini terus berlanjut, hal itu mungkin berpotensi memperburuk keadaan ekonomi secara keseluruhan (Fahmi, 2014). Pada kondisi tersebut masyarakat akan cenderung mengalihkan aset yang dimilikinya dengan berinvestasi pada *cryptocurrency* khususnya pada bitcoin karena bitcoin merupakan mata uang digital yang nilai tukarnya tidak terpengaruh oleh inflasi seperti nilai tukar uang domestik.

Kecenderungan tersebut berdampak pada meningkatnya permintaan. Fahmi (2014) menyebutkan bahwa harga saham ditentukan

berdasarkan apa yang terjadi di pasar bursa yakni permintaan dan penawaran, jika permintaan banyak, harga saham akan naik, begitu pula sebaliknya. Dalam hal ini ialah kecenderungan masyarakat untuk berinvestasi pada bitcoin akan berdampak pada meningkatnya permintaan sehingga berdampak pada harga bitcoin.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mailinda (2023), yang menentukan bahwa inflasi memiliki efek positif pada mata uang kripto, yaitu harga Bitcoin.

Pengaruh Suku Bunga Terhadap *Cryptocurrency*

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga memberikan dampak yang merugikan pada *cryptocurrency*. Akibatnya, suku bunga yang tinggi akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan *cryptocurrency*, terutama nilai bitcoin.

Penurunan harga bitcoin dapat dikaitkan dengan fenomena di mana suku bunga tinggi memberi insentif kepada investor untuk mengalokasikan modal mereka ke bank, karena potensi laba diproyeksikan akan naik seiring dengan suku bunga deposito, sementara pada saat yang sama meminimalkan risiko.

Hal ini menunjukkan bahwa suku bunga yang tinggi akan memberi insentif kepada individu untuk menambah jumlah tabungan mereka di lembaga keuangan karena tingkat risiko yang terlibat rendah, bersama dengan potensi pengembalian yang substansial dan terjamin. Sedangkan investasi pada bitcoin cenderung dihindari oleh investor dalam keadaan tingginya tingkat suku bunga karena risiko yang besar namun dengan keuntungan yang tidak pasti.

Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Wahyuni (2023) yang menemukan bahwa terdapat hubungan terbalik antara suku bunga dan harga bitcoin. Sebaliknya, penelitian Ramadhani yang dilakukan pada tahun 2022 menghasilkan temuan yang bertolak belakang, yang menunjukkan bahwa suku bunga memiliki efek positif terhadap nilai bitcoin.

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Suku Bunga Secara Simultan Terhadap *Cryptocurrency*

Berdasarkan hasil penelitian ini, jelas terlihat bahwa *cryptocurrency* dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga secara bersamaan.

Hasil ini sejalan dengan temuan Begg et al. (2014), yang menegaskan bahwa ekonomi makro terkait erat dengan tingkat produksi secara keseluruhan, pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, dan tingkat harga yang dalam hal ini adalah tingkat harga pada bitcoin.

PENUTUP Kesimpulan

Dari analisis temuan penelitian dan percakapan selanjutnya, kesimpulan berikut dapat diambil:

1. Harga bitcoin tidak terpengaruh oleh perkembangan ekonomi.
2. Inflasi dapat berdampak positif pada harga bitcoin. Hal ini disebabkan adanya kondisi inflasi, nilai tukar uang akan melemah dengan harga barang pokok yang semakin meningkat. Sehingga masyarakat akan cenderung mengalihkan asetnya dengan berinvestasi pada bitcoin karena nilai tukarnya tidak terpengaruh oleh inflasi seperti nilai tukar uang domestik.
3. Suku bunga yang tinggi memberikan pengaruh yang merugikan pada harga

bitcoin. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa ketika suku bunga meningkat, investor cenderung mengalokasikan aset mereka ke bank, karena bank menawarkan keuntungan besar dengan risiko yang lebih rendah. Mengingat risiko tinggi dan profitabilitas bitcoin yang tidak jelas, investor ingin mengalokasikan uang mereka ke investasi yang menawarkan keuntungan tinggi dan risiko rendah.

4. Faktor ekonomi makro seperti pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga memberikan pengaruh simultan terhadap mata uang kripto, khususnya harga bitcoin. Sesuai dengan Begg dkk. (2014), ekonomi makro terkait erat dengan tingkat produksi secara keseluruhan, pertumbuhan ekonomi, nilai tukar serta tingkat harga yang dalam hal ini adalah harga bitcoin.
5. Analisis ini menetapkan bahwa indikator ekonomi makro, seperti pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga, bertanggung jawab atas 49,0437% dampak terhadap nilai mata uang kripto atau bitcoin. Dampak yang tersisa dikaitkan dengan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Saran

Peneliti menawarkan rekomendasi berdasarkan temuan penelitian ini, yang meliputi hal berikut:

1. Dalam melakukan keputusan investasi khususnya dalam *cryptocurrency*, investor perlu memperhatikan faktor makro ekonomi dalam pengambilan keputusan investasi karena terdapat faktor makro ekonomi yang dapat memberikan pengaruh terhadap *cryptocurrency* khususnya harga bitcoin yakni inflasi dan juga suku bunga. Sehingga dengan adanya

pertimbangan tersebut investor dapat mengambil keputusan terbaik untuk dapat memperoleh keuntungan yang diharapkan dalam berinvestasi.

2. Hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi dan bahan penilaian bagi penelitian masa depan yang ingin memperluas topik ini dengan menggabungkan elemen-elemen tambahan yang diduga berpotensi memengaruhi harga mata uang kripto atau bitcoin. Selain itu, waktu dan juga lokus dalam st diharapkan dapat dikembangkan atau berbeda agar dapat memperoleh hasil yang berbeda pula.

DAFTAR PUSTAKA

- Begg, D., Vernasca, G., Fischer, S., & Dornbusch, R. (2014). *EBOOK: Economics*. McGraw Hill.
- Durianto, D., & Sugiarto, T. S. (2001). Strategi menaklukkan pasar melalui riset ekuitas dan perilaku merek. *Jakarta: Gramedia Pustaka Utama*, 56, 58–59.
- Fahmi, I. (2014). Manajemen keuangan perusahaan dan pasar modal. In *Jakarta: Mitra wacana media* (Vol. 109).
- Kaukab, M. E. (2010). *Makroekonomi*. <https://doi.org/https://doi.org/10.26466/opusjsr.1342992>
- Noh, M. S. M., & Bakar, M. S. A. (2020). Cryptocurrency as a main currency: A Maqasidic approach. *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics*, 4(1), 115–132.
- Ramadhani, I. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cryptocurrency (Mata Uang Kripto) Di Indonesia Studi Pada Bitcoin. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 2(1), 46–54.
- Sugiama. (2014). *Metode Riset Bisnis dan Manajemen*. Guardaya Intimarta.

- Sugiyono, S. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D. In *Bandung: Alfabeta*.
- Syahputra, M. R. (2020). *Analisis pengaruh tingkat pertumbuhan GDP global dan Miners Revenue Bitcoin terhadap harga Bitcoin*. Wijaya Kusuma Surabaya University.
- Tri Wahyuni, M. (2023). Dampak Inflasi Terhadap Harga Bitcoin di Amerika Serikat. *Universitas Andalas*.