JEKPEND *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*
Volume 7 Nomor 2 Bulan Januari 2024 Hal. 19-28
p-ISSN: 2614-2139; e-IS SN: 2614-1973,
Homepage:http://ojs.unm.ac.id/JEKPEND

Pengaruh Google Trend dan Makroekonomi Terhadap Harga, Return, dan Volume Perdagangan Bitcoin

Dewi Indriyani[1*], Berto Usman[2]
[1],2Fakultas Ekonomi dan Bisnis,Universitas Bengkulu
Email: dewiindriyani475@gmail.com; berto_usman@unib.ac.id
[*]Corresponding Author

(***Received***: 15 November 2023; ***Accepted:*** *23 Januari* 2024; ***Published:*** 31 Januari 2024)

Abstract. This study aims to investigate the impact of Google Trends and macroeconomic variables on the fluctuations in the price, return, and trading volume of Bitcoin. Bitcoin was selected as the focal point of the study due to its classification as a commodity that has garnered considerable attention, particularly owing to its notable volatility. The data employed in this research comprises time-series data, covering the period from January 2011 to December 2022. The sample was systematically derived, resulting in a total of 144 monthly data points for each variable under investigation. Subsequently, a systematic examination of independent variables against dependent variables was undertaken. The research findings reveal that Google Trends exerts an influence on the price and trading volume of Bitcoin, although the impact on return is not statistically significant. Furthermore, the control variable representing macroeconomic performance exhibits diverse relationships with the price, return, and trading volume of Bitcoin. The implications of this research underscore the significance of information about crypto commodities for market participants in alleviating information asymmetry among them.

Keywords: Cryptocurrency; Google Search Volume

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Google Trends dan variabel makroekonomi terhadap perubahan harga, return, serta volume perdagangan Bitcoin. Bitcoin dipilih sebagai objek penelitian karena telah menjadi komoditas yang menarik minat banyak pihak karena volatilitasnya yang tinggi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time-series, yang rentang waktu pengamatannya dimulai dari bulan Januari 2011 hingga Desember 2022. Sampel diambil secara sistematis, menghasilkan total 144 data bulanan untuk setiap variabel penelitian. Selanjutnya, dilakukan pengujian variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Google Trends berpengaruh terhadap harga dan volume perdagangan Bitcoin, namun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap return. Lebih lanjut, variabel kontrol yang merepresentasikan kinerja makroekonomi menunjukkan hubungan yang bervariasi terhadap harga, return, dan volume perdagangan Bitcoin. Implikasi dari hasil penelitian ini adalah bahwa informasi mengenai komoditas kripto menjadi penting bagi para pelaku pasar untuk mengurangi asimetri informasi di antara mereka.

Kata Kunci: Cryptocurrency; Google Search Volume

PENDAHULUAN

Di zaman modern, efek digitalisasi terus mengubah pola perdagangan klasik menjadi dunia virtual. Dampaknya, timbul kebutuhan akan alat tukar alternatif yang menjadi pendorong utama berkembangnya mata uang kripto (Rustyawati & Artikel, 2021). Mata uang kripto adalah sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi kriptografi untuk memastikan keamanan dalam proses transfer dan pertukaran token digital (Livaic & Perisic, 2019). Pasar mata uang kripto merupakan lingkungan perdagangan yang bergerak cepat. Karena, harga mata uang kripto dapat berfluktuasi dengan cepat dan pelaku pasar merespons perubahan nilai dengan cepat pula, sehingga harganya bisa naik dan turun dalam waktu yang singkat (Padhila et al., 2022) . Saat ini pun mata uang virtual terus berkembang dan menciptakan jenis mata uang dengan karakteristik yang berbeda.

Bitcoin adalah contoh pertama yang muncul pada tahun 2009. Kemudian, mata uang digital lain seperti *Litecoin* yang muncul pada tahun 2011. Selain itu, *Etherum* juga salah satu *Cryptocurrency* terbaru yang tersedia di tahun 2013 (Syamsiah, 2017). Tetapi Bitcoin masih sebagai pemegang kapitalisasi pasar terbesar dalam kripto. Selanjutnya, Szetela et al., (2021)

DOI:10.26858/jekpend.v7i1.56193

menunjukkan bahwa periode tren naik dan turun dapat ditentukan berdasarkan harga dan mengikuti sebuah algoritma Wilder, dan juga bisa dihitung dengan Index pergerakan arah rata-rata. Menurut Lyócsa et al., (2020) menjelaskan bahwa volatilitas Bitcoin sangat berpengaruh terhadap berita tentang pengelolaan Bitcoin, sentimen positif investor yang diringkas atau dikumpulkan menggunakan penyelusuran Google.

Google Trend adalah salah satu layanan gratis di Google dengan tujuan menampilkan indeks nilai dari kata kunci pencarian yang dilakukan oleh pengguna internet di seluruh dunia. Alasan pemilihan Google dibandingkan dengan mesin pencarian lain adalah karena Google mendominasi penggunaan mesin pencari (Chaffey, 2022; (Ade Nursiyono et al., 2022; Padhila et al., 2022). Google Trends juga dianggap sebagai bagian dari domain *big data* karena melibatkan pemrosesan dan analisis sejumlah besar data.

Menurut Dash et al., (2019) "*Big data is massive amounts of information that can work wonders*". Meskipun begitu, faktor-faktor yang memengaruhi pergerakan harga, return, volume perdagangan mata uang kripto masih menjadi topik perdebatan yang terus berlanjut. Oleh sebab itu, penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah Google Trend dapat mendominasi dimasa sekarang, terutama pada perkembangkan tingkat harga, return serta volume perdagangan Bitcoin sehingga dapat menarik perhatian investor terhadap *Cryptocurrency* jenis Bitcoin.

Rumusan Masalah

Pada literatur sebelumnya menunjukkan bahwa Google Trend berkorelasi tinggi dengan harga *Cryptocurrency* di pasar. Dengan kata lain, jika frekuensi pencarian di Google Trend dan harga di pasar Bitcoin sama, maka muncul adanya emosi investor. Begitu ada berita menyebar di media, para investor mulai mencarinya di Google dan mengambil keputusan apakah untuk membeli atau menjual. Jadi, disimpulkan bahwa naik turunnya pasar Bitcoin ditentukan oleh sentimen investor, bukan teori keuangan maupun ekonomi. Selain itu juga, alasan munculnya ide ini terkait dengan temuan Kristoufek (2013) yang berpendapat bahwa spekulasi dan tren akan mendominasi dinamika pasar Bitcoin sehingga akan terbentuk perilaku sentimental pada investor yang dapat digunakan untuk memprediksi pasar.

Teori Asimetris Informasi (*Asymmetric Information Theor*y)

Pada tahun 1963, Kenneth memperkenalkan situasi dimana penjual umumnya memiliki lebih banyak informasi tentang produk mereka daripada pembeli. Meskipun mungkin ada situasi sebaliknya, hal ini menghasilkan konsep yang dikenal sebagai Asimetri Informasi, yang kemudian diperkenalkan oleh Akerlof pada tahun 1970. Asimetri Informasi merupakan ketidakselarasan dalam akses informasi antara manajer yang memiliki lebih banyak informasi tentang masa depan perusahaan dibandingkan pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya (Pattiruhu et al., 2022).

Hal ini terjadi ketika informasi tidak didistribusikan dengan merata, menghasilkan perbedaan volume dan akurasi informasi yang dimiliki oleh dua atau lebih pelaku pasar dalam situasi tertentu. Karena mata uang kripto bersifat kompleks, calon pengguna maupun pengguna sering kesulitan memahaminya, dan mengakibatkan asimetri informasi. Kasus sebelumnya di pasar, terutama dalam mata uang kripto yang sulit di prediksi. Karena tantangan ini dan kompleksitas sistem mata uang kripto, informasi relevan tidak dapat di distribusikan dengan merata, dan ilmu sistem informasinya masih terbatas. Oleh karena itu, investor cenderung perlu mengumpulkan informasi dipasar mata uang kripto tidak dapat dihindari, terutama melalui proses yang bertujuan untuk mengatasi asimetri informasi di antara para investor.

Trend Fenomena Pencarian Informasi Melalui Internet

Berita yang dikutip oleh Liputan6.com pada 17 April 2023, Harga Bitcoin mengalami kenaikan sekitar USD 30.000 atau setara dengan Rp 431,6 Juta untuk pertama kalinya dalam 10 bulan terakhir. Data dari Google Trend dengan pencarian terkait Bitcoin menunjukkan popularitas istilah mencapai skor 93 dari skala 100 dalam 7 hari terakhir. Selanjutnya, dalam 24 jam volume pencarian terkait Bitcoin mengalami peningkatan. Selanjutnya, pada 20 hari terakhir, skor pencarian bisa sampai 64 dari 100. Namun pada 10 April 2023, skor untuk berita Bitcoin melonjak hingga 100. Seperti yang dikutip oleh Bitcoin.com pada Senin, 17 April 2023, Skor Google Trend sebesar 100 menandakan tingginya minat dalam pencarian istilah ini dalam periode tertentu.

Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak orang mencari informasi seputar Bitcoin, seperti Google Trend menarik perhatian karena

kemampuannya memonitor minat konsumen secara *real-time* terhadap topik tertentu di internet. Fenomena ini dapat diamati melalui kesadaran investor yang tinggi terhadap berita maupun informasi suatu perusahaan (Usman et al., 2022). Beberapa peneliti pun telah menjelajahi penggunaan data tersebut untuk mengamati fenomena. Proses ini sering disebut sebagai" *Nowcasting*" yang artinya meramal peristiwa saat ini, yang akan datang, dan masa lalu yang baru (Bańbura et al., 2023). Istilah ini berasal dari kata " sekarang" dan " peramalan". *Nowcasting* sangat populer di bidang ekonomi, dan data riwayat pencarian web digunakan untuk meramal tren dalam berbagai bidang.

Hubungan Google Trend terhadap Harga

Menurut Rustyawati & Artikel, (2021); Syamsiah, (2017) *Cryptocurrency* merupakan inovasi mata uang digital yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran dan pertukaran nilai tanpa keterlibatan bank atau lembaga keuangan lainnya, sambil menjaga desentralisasi dan kepercayaan dalam transaksi tersebut. Bitcoin muncul sebagai *cryptocurrency* pertama yang tercipta, lahir dari pemikiran Satoshi Nakamoto pada tahun 2008 yang mempublikasikan artikel berjudul *"Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash".* Masyarakat memanfaatkan Google sebagai alat pencarian utama.

Selanjutnya, Abraham et al., (2018); Kristoufek, (2013) menunjukkan bahwa volatilitas harga dari hari sebelumnya dan volume pencarian di Google Trend memiliki dampak signifikan terhadap minat Bitcoin. Ketika harga bergerak di atas trend, peningkatan minat mendorong kenaikan harga lebih lanjut dan sebaliknya. Oleh sebab itu, hasil analisis sebab-akibat yang kuat antara Bitcoin dan aktivitas pencarian investor. Hasil penelitian yang dilakukan Arratia & López-Barrantes, (2021); Aslanidis et al., 2022; Yue & Uc, 2014) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara perubahan harga saham mingguan dan indeks yang terdapat di Google Trend dengan kata kunci 'Bitcoin'. Sejalan dengan teori, penelitian terdahulu, maka hipotesis 1 sebagai berikut:

H1: Google Trend berpengaruh terhadap harga Bitcoin

Hubungan Google Trend terhadap Return Bitcoin

Google Trends memiliki dampak signifikan pada pasar cryptocurrency, khususnya Bitcoin, selama periode peningkatan perhatian terhadap mata uang kripto. Penelitian Arratia & López-Barrantes, (2021); Fadhel et al., (2022); Khan et al., (2020); Paulus et al., (2015) bahwa Google Trend berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham. Menurut penelitian (Dastgir et al., 2019) menganalisis pengaruh fluktuasi jangka pendek dalam perhatian investor terhadap suatu saham terhadap likuiditas dan return saham dengan memanfaatkan *Google Search Volume* sebagai indikator dan hasilnya juga berpengaruh. Hal ini berpotensi meningkatkan permintaan, dan berdampak pada harga dan return Bitcoin. Berdasarkan kajian riset sebelumnya, hubungan antara Google Trends dan return Bitcoin, maka hipotesis 2 dirumuskan sebagai berikut:

H2: Google Trend berpengaruh terhadap Return Bitcoin

Hubungan Google Trend terhadap Volume Perdagangan Bitcoin

Hasil penelitian dari (Paulus et al., 2015; Yoshinaga & Rocco, 2020) menunjukkan Google Trend memiliki dampak signifikan terhadap volume perdagangan (TV) saham. Temuan ini konsisten dengan riset sebelumnya bahwa urutan masuknya informasi ke pasar memiliki dampak pada kecenderungan investor terhadap saham dan proses pengambilan keputusan investasi (Bank et al., 2011; Usman & Tandelilin, 2014). Selain itu, apabila banyak orang mencari informasi yang menguntungkan terkait suatu saham, ini dapat menarik minat pembelian, yang kemungkinan akan tercermin dalam peningkatan volume perdagangan. Seiring dengan dasar teori, penelitian sebelumnya, dan landasan logika yang mengaitkan Google Trends dengan harga Bitcoin, maka hipotesis 3 diformulasikan sebagai berikut:

H3: Google Trend berpengaruh terhadap Volume Perdagangan Bitcoin

METODE PENELITIAN

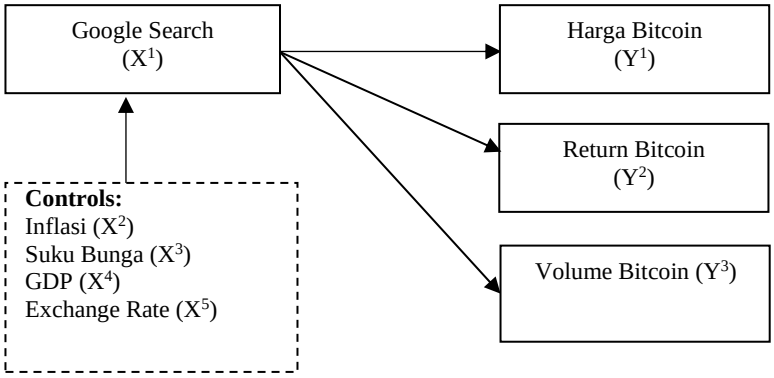
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan menggunakan data *time series* agar mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh Google Trend dan variabel makroekonomi terhadap harga, *return*, dan volume perdagangan Bitcoin. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Selanjutnya, objek dalam penelitian ini adalah Bitcoin. Sampel

penelitian yang digunakan adalah data Google Search Volume, Grafik Bitcoin, pada periode Januari 2011 sampai Desember 2022. Sampel tersebut diambil dengan menggunakan metode *Systematic Sampling.* Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda yang diolah dengan menggunakan E-views 12.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dengan studi literatur. Dalam tahap ini juga melakukan eksplorasi sumber-sumber seperti jurnal ilmiah, laporan berkala, Grafik data tahunan, dan data sekunder yang bersesuaian dengan topik penelitian ini. Data-data diperoleh dari beragam sumber yang relevan serta mencantumkan sumber yang digunakan secara transparan. Di samping itu, pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan data dan informasi tentang Bitcoin dengan melalui pemanfaatan alat Google Trend yang tersedia di Google. Data yang diperoleh dari Google Trend ini sering disebut sebagai *Google Search Volume* (GSV). Selain itu

data-data mengenai harga, return, dan volume perdagangan Bitcoin diperoleh dari coinmarketcamp.com.

Untuk mempermudah tujuan analisis, ada variabel independen dan dependen dan juga variabel kontrol untuk mengantisipasi terjadinya masalah endogenitas yang dapat mengganggu hasil estimasi. Model atau desain penelitian yang digunakan ataupun diaplikasikan pada penelitian ini sebagai berikut.



Definisi Operasional

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Sumber
1	GSV	*Google Search Volume*	Pencarian informasi tahunan (0%-100%)	Google Trends
2	*Price*	Harga	Harga Bitcoin (bulanan)	coinmarketcamp.com.
3	*Return*	Pengembalian	*Return* Bitcoin (bulanan)	coinmarketcamp.com.
4	V*olume*	Volume Perdagangan Bitcoin	Jumlah Total Unit Bitcoin yang diperdagangkan (bulanan)	coinmarketcamp.com.
5	Inflasi	Peningkatan Index harga secara umum	Inflasi didunia (bulanan)	www.bi.go.id
6	*Interest Rate*	Suku Bunga	Suku bunga di Dunia	www.bps.go.id
7	GDP	*Gross Domestic Product*	Total Nilai semua barang dan jasa yang diproduksi selama periode tertentu	data.worldbank.com
8	*Exchange Rate*	Nilai tukar		www.bi.go.id

Model Statistik

Model statistik untuk pengujian hipotesis 1 :

$PRICE_{i,t} = \alpha + \beta_1 GSV_{i,t} + \beta_2 INF_{i,t} + \beta_3 SB_{i,t} + \beta_4 LNGDP_{i,t} + \beta_5 LNER_{i,t} + \varepsilon$ ……*(1)*

Model statistik pertama digunakan untuk meneliti pengaruh *Google Search Volume (GSV)* atau Google Trend terhadap Harga (PRICE) Bitcoin.

Model statistik untuk pengujian hipotesis 2 :

$RETURN_{i,t} = = \alpha + \beta_1 GSV_{i,t} + \beta_2 INF_{i,t} + \beta_3 SB_{i,t} + \beta_4 LNGDP_{i,t} + \beta_5 LNER_{i,t} + \varepsilon \ldots\ldots (2)$

Model kedua, pengujian bertujuan untuk melihat pengaruh *Google Search Volume (GSV)* atau Google Trend terhadap return (RET) Bitcoin.

Model statistik untuk pengujian hipotesis 3 :

$TV_{i,t} = = \alpha + \beta_1 GSV_{i,t} + \beta_2 INF_{i,t} + \beta_3 SB_{i,t} + \beta_4 LNGDP_{i,t} + \beta_5 LNER_{i,t} + \varepsilon \ldots\ldots (3)$

Dalam Model ketiga, pengujian bertujuan untuk melihat pengaruh *Google Search Volume (GSV)* atau Google Trend terhadap Volume Perdagangan (TV) Bitcoin.

Selain itu, penelitian ini juga memasukkan beberapa variabel kontrol seperti Inflasi (INF), Suku Bunga (SB), *Gross Domestic Product* (LNGDP), dan *Exchange Rate* (LNER). Tujuan utama penggunaan variabel kontrol ini adalah untuk mendefinisikan dan mengontrol terjadinya endogenitas hubungan antara variabel utama (Liu & Tsyvinski, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Statistik Deskriptif

Pada langkah pertama menggunakan 144 sampel dengan metode *Systematic Sampling*. Langkah kedua, peneliti memisahkan data dari setiap perusahaan menjadi 2 kelompok yaitu Panel A dan Panel B. Selanjutnya, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Eview 12. Rincian statistik data deskriptif terdapat dalam Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Statistik Deskriptif variabel dependen, independen serta kontrol

Variabel	Mean	Median	Max	Min	Std. Dev	Obser.
Panel A: Variabel Dependen						
PRC	6.85	6.92	11	-0.69	2.97	144
RET	14.51	5.02	449.3	-38.5	55.7	144
TV	16.08	18.83	24.93	0	9.51	144
Panel B: Variabel Independen						
GSV	13.76	10	100	0	16.03	144
INF	4.23	3.80	8.79	1.32	1.90	144
SB	5.57	5.75	7.75	3.5	1.36	144
LNGDP	6.91	6.88	7.18	6.76	0.12	144
LNER	9.43	9.5	9.7	9.04	0.17	144

Sumber: Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Deskripsi: Data statistik deskriptif dalam Tabel 2 diperoleh sesuai dengan sumber data pada Tabel 1. Tabel ini menggambarkan ringkasan statistik deskriptif yang terdiri dari informasi nilai rata-rata, minimum, maksimum, dan standar deviasi dari setiap variabel penelitian. Periode dimulai pada bulan Januari 2011 hingga Desember 2022.

Tabel 2 memberikan informasi terkait data deskriptif bulanan sehingga ada 144 sampel yang diambil dari tahun 2011 hingga 2022. Pada panel A menyajikan informasi mengenai variabel-variabel dependen yang meliputi harga (PRC), Return (RET), dan volume perdagangan (TV). Dapat disimpulkan bahwa rata-rata harga (PRC) Bitcoin selama periode 2011 hingga 2022 yaitu 6,85 dengan tingkat pengembalian minimumnya sebesar -0,69 dan tingkat pengembalian maksimum sebesar 11. Selanjutnya, rata-rata pengembalian Bitcoin (RET) adalah 14,51 dengan tingkat pengembalian minimumnya sebesar -38,5 dan maksimum tingkat pengembaliannya sebesar 449,3. Selain itu, volume perdagangan Bitcoin (TV) menunjukkan rata-ratanya sebesar 16,08 dengan nilai minimum 0 dan nilai maksimum sebesar 9,51.

Sementara itu, Panel B dapat dilihat bahwa rata-rata volume pencarian pada Google Tren atau dengan istilah lain *Google Search Volume* (GSV) Bitcoin sebesar 13,76 dengan tingkat minimum sebesar 0 dan maksimum sebesar 100. Selain itu juga, rata-rata tingkat inflasi sebesar 4,23 persen dengan nilai maksimum sebesar 8,79 persen dan nilai minimum sebesar 1,32 persen. Peneliti menyimpulkan bahwa keempat variabel kontrol tersebut berguna untuk menjelaskan dan mengendalikan sampel. Oleh karena itu, peneliti memakai variabel kontrol sejalan dengan penelitian terdahulu.

Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil uji pada Hipotesis 1

Peneliti menganalisis pengujian hipotesis pada model statistik pertama. Hasil pengujian Google Trend (GSV) terhadap Harga (PRC) disajikan dalam Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 1

Variabel dependen: Harga (PRC)					
Variabel	B	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	-136.425	6.822	-19.996***	0.000	
GSV	0.028	0.006	4.997***	0.000	
INF	0.019	0.058	0.340	0.734	
LNGDP	6.111	1.119	5.462***	0.000	
LNER	10.749	0.575	18.690***	0.000	
SB	-0.150	0.116	-1.292	0.198	
R-squared	0.923		Durbin-Watson stat		0.344
Adjusted R-squared	0.921				
F-statistic	333.50				
Prob(F-statistic)	0.0000				

Sumber: Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 1

Deskripsi: Berdasarkan hasil statistik yang dilakukan, peneliti menmukan bahwa nilai koefisien determinasi atau R^2 relatif tinggi sebesar 0,923 atau 92,3 % dari variasi yang terjadi pada variabel dependent (harga) dapat dijelaskan oleh variabel independen (GSV, INF, LNGDP, LNER,SB). Sementara itu, sisanya 7,07 % dijelaskan oleh faktor lain diluar model penelitian yang memungkinkan untuk di integrasikan ke dalam model penelitian.

*** (Statistik signifikan pada tingkat 1%)
** (Statistik signifikan pada tingkat 5%)
* (Statistik signifikan pada tingkat 10%)

Hasil Uji pada Hipotesis 2

Peneliti menganalisis pengujian hipotesis pada model statistik pertama. Hasil pengujian Google Trend (GSV) terhadap Return (RET) Bitcoin disajikan dalam Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 2

Variabel dependen: Return (RET)					
Variabel	β	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	776.979	444.967	1.746*	0.083	
GSV	-0.102	0.367	-0.278	0.781	
INF	6.705	3.789	1.769*	0.079	
LNGDP	-38.124	72.980	-0.522	0.602	
LNER	-50.136	37.512	-1.336	0.183	
SB	-9.491	7.578	-1.252	0.212	
R-squared	0.073		Durbin-Watson stat		1.719
Adjusted R-squared	0.039				
F-statistic	2.186				
Prob(F-statistic)	0.059				

Sumber: Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 2

Deskripsi: Berdasarkan hasil statistik yang dilakukan, nilai koefisien determinasi atau R^2 dalam pengujian hipotesis kedua adalah sekitar 0,073 atau 7,3%. Ini berarti bahwa sekitar 7,3 % dari variasi yang terjadi pada variabel dependen (RET) dapat dijelaskan oleh pengaruh variabel independen (GSV, INF, LNGDP, LNER,SB).

*** (Statistik signifikan pada tingkat 1%)
** (Statistik signifikan pada tingkat 5%)
* (Statistik signifikan pada tingkat 10%)

Hasil Uji pada Hipotesis 3

Peneliti menganalisis pengujian hipotesis pada model statistik pertama. Hasil pengujian Google Trend (GSV) terhadap Volume Perdagangan (TV) Bitcoin disajikan dalam Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 3

Variabel dependen: Harga (PRC)				
Variabel	β	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-445.338	21.835	-20.395***	0.000
GSV	0.078	0.018	4.356***	0.000
INF	-0.816	0.186	-4.388***	0.000
LNGDP	5.836	3.581	1.629	0.105
LNER	44.291	1.841	24.060***	0.000

SB	1.008	0.372	2.711***	0.007	
R-squared	0.923		Durbin-Watson stat		0.475
Adjusted R-squared	0.921				
F-statistic	333.369				
Prob(F-statistic)	0.0000				

Sumber: Hasil Analisis Pengujian Hipotesis 3

Deskripsi: Berdasarkan hasil statistik yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa nilai koefisien determinasi atau R^2 relatif tinggi sebesar 0,923 atau 92,3 % dari variasi yang terjadi pada variabel dependen (volume perdagangan) dapat dijelaskan oleh variabel independen (GSV, INF, LNGDP, LNER,SB). Sementara itu, sisanya 7,07 % dijelaskan oleh faktor lain diluar model penelitian yang memungkinkan untuk di integrasikan ke dalam model penelitian.

*** (Statistik signifikan pada tingkat 1%)
** (Statistik signifikan pada tingkat 5%)
* (Statistik signifikan pada tingkat 10%)

Pembahasan

Pengaruh Google Trend dan Makroekonomi terhadap Harga Bitcoin

Hasil statistik dalam Tabel 3 menunjukkan bahwa Tingkat volume pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend (GSV) memiliki pengaruh positif dan signifikan ($p < 0,01$) terhadap tingkat harga (PRC) Bitcoin. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan (Abraham et al., 2018; Kristoufek, 2013; Yue & Uc, 2014) bahwa volatilitas harga dari hari sebelumnya dan volume pencarian di Google Trend memiliki dampak yang signifikan terhadap minat Bitcoin..

Disisi lain, peneliti menemukan bahwa variabel kontrol yaitu inflasi dan suku bunga tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap tingkat harga Bitcoin. Oleh karena itu peneliti berasumsi bahwa tingkat pencarian kata Bitcoin dalam Google Trend dapat mempengaruhi investor sehingga akan berdampak pada harga Bitcoin yang telah dikontrol dengan beberapa variabel kontrol yang signifikan.

Pengaruh Google Tren dan Makroekonomi terhadap Return Bitcoin

Hasil statistik dalam Tabel 4 mengindikasikan bahwa tingkat volume pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend (GSV) tidak signifikan ($p > 0,05$) terhadap Return (RET) Bitcoin. Temuan ini sama seperti penelitian Sari dan Wibowo (2014), Ningsih (2017) yang menyatakan bahwa GSV tidak berpengaruh terhadap return saham. Selain itu, Schilling & Uhlig (2019),berpendapat bahwa evolusi harga mata uang kripto harus mengikuti pola martingale, dan dengan demikian pengembalian *Cryptocurrency* tidak dapat diprediksi. sehingga sulit untuk meramalkan pengembalian investasi dalam *Cryptocurrency*, salah satunya pada jenis Bitcoin.

Disisi lain, peneliti menemukan bahwa variabel kontrol tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap tingkat pengembalian Bitcoin. Meskipun terjadi peningkatan signifikan dalam akses informasi melalui internet, pengembalian saham tidak mengalami peningkatan seketika. Penyebab empiris dari fenomena ini telah diungkapkan oleh beberapa penelitian dari (Sari dan Wibowo, 2014; Ningsih, 2017). Hal ini terjadi ketika informasi yang masuk tidak terdistribusi secara merata di pasar. Banyak investor meyakini bahwa setiap informasi baru, baik berita positif maupun negatif, dapat mempengaruhi portofolio mereka.

Selain itu juga, penelitian (Challet & Bel Hadj Ayed, 2013; Preis et al., 2013) menunjukkan bahwa GSV tidak memiliki kemampuan prediktif yang signifikan terhadap hasil saham secara statistik, tampaknya terdapat korelasi yang kuat antara GSV dan volume perdagangan. Oleh karena itu, tindakan yang diambil oleh investor lain dapat memengaruhi preferensi mereka dan menyebabkan pengambilan keputusan yang tidak rasional. Kami percaya bahwa, selain isu spesifik terkait kebisingan atau aliran informasi yang tidak merata, masalah ini terkait dengan kalibrasi ekonomi Indonesia yang memiliki dampak khusus terhadap nilai pengembalian ekuitas.

Namun, perlu disadari bahwa dalam pasar yang terus berkembang, tidak simetris dalam penerimaan informasi menjadi isu yang signifikan. Informasi baru tidak selalu masuk ke pasar secara bersamaan, dan hal ini dapat mempengaruhi cara perdagangan dilakukan serta hasil investasi. Selain itu, tingkat pengembalian investasi dalam *Cryptocurrency* juga menunjukkan eksposur yang rendah terhadap kategori aset tradisional seperti mata uang, komoditas, dan saham, serta faktor-faktor makroekonomi (Liu & Tsyvinski, 2021). Ketika

ada peningkatan minat yang tajam dalam pencarian Google Trend terkait Bitcoin, beberapa investor mungkin melihat ini sebagai sinyal untuk tindakan tertentu, seperti membeli atau menjual Bitcoin. Namun, ini tidak selalu menghasilkan perubahan langsung dalam return Bitcoin, dan pasar kripto dikenal karena volatilitasnya yang tinggi.

Pengaruh Google Trend dan Makroekonomi terhadapVolume Perdagangan Bitcoin

Hasil statistik dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat volume pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend (GSV) memiliki pengaruh positif dan signifikan ($p < 0,01$) terhadap volume perdagangan (TV) Bitcoin. Temuan ini juga sama dengan penelitian dari (Paulus et al., 2015) yang menunjukkan Google Trend berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume perdagangan saham. Temuan ini konsisten dengan riset sebelumnya yang mencatat bahwa urutan masuknya informasi ke pasar memiliki dampak pada kecenderungan investor terhadap saham dan proses pengambilan keputusan investasi (Usman & Tandelilin, 2014). Disisi lain, peneliti menemukan bahwa variabel kontrol yaitu *Gross Domestic Produc* tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap volume perdagangan Bitcoin. Oleh karena itu peneliti berasumsi bahwa tingkat pencarian kata Bitcoin dalam Google trend dapat mempengaruhi investor sehingga akan berdampak pada harga Bitcoin yang telah dikontrol dengan beberapa variabel kontrol yang signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji statistik dan analisis yang telah dilakukan terkait Google Tren dan makroekonomi terhadap harga, return, dan volume perdagangan Bitcoin, sehingga dapat di tarik kesimpulkan yaitu:

1. Tingkat pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap harga Bitcoin.
2. Namun tingkat pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Return Bitcoin.
3. Tingkat pencarian Bitcoin menggunakan Google Trend memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume perdagangan Bitcoin.

Peningkatan perhatian investor yang diukur melalui *Google Search Volume* (GSV), berhubungan dengan rendahnya nilai return dan hubungan ini diperkuat oleh tingginya volume perdagangan. Dalam hal ini, pertumbuhan pesat industri kripto dan popularitas Bitcoin sebagai aset digital membuat pemahaman lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi pergerakan harga, return dan volumenya sangat penting. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara pencarian online dan dinamika pasar Bitcoin.

DAFTAR RUJUKAN

Abraham, J., Higdon, D., Nelson, J., Ibarra, J., Abraham, J. ;, Higdon, D. ;, Nelson, J. ;, & Nelson, J. (2018). Cryptocurrency Price Prediction Using Tweet Volumes and Sentiment Analysis. In *SMU Data Science Review* (Vol. 1, Issue 3). https://scholar.smu.edu/datasciencereview Availableat:https://scholar.smu.edu/datascienceреview/vol1/iss3/1http://digitalrepository.smu.edu.

Ade Nursiyono, J., Makutaning Dewi Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur Badan Pusat Statistik Kabupaten Seruyan, D., & Kalimantan Tengah, P. (2022). Hubungan Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Melalui Penggunaan Big Data (Studi Kasus: loker.id dan Google Trends). *Jurnal Ekonomi Indonesia* •, *11*(1), 95–108.

Arratia, A., & López-Barrantes, A. X. (2021). Do Google Trends forecast bitcoins? Stylized facts and statistical evidence. *Journal of Banking and Financial Technology*. https://doi.org/10.1007/s42786-021-00027-4

Aslanidis, N., Bariviera, A. F., & López, Ó. G. (2022). The link between cryptocurrencies and Google Trends attention. *Finance Research Letters*, *47*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102654

Bańbura, M., Belousova, I., Bodnár, K., & Tóth, M. B. (2023). *Working Paper Series Nowcasting employment in the euro area No 2815*. https://doi.org/10.2866/634513

Bank, M., Larch, M., & Peter, G. (2011). Google search volume and its influence on liquidity and returns of German stocks. *Financial Markets and Portfolio Management*, *25*(3), 239–264. https://doi.org/10.1007/s11408-011-0165-y

Challet, D., & Bel Hadj Ayed, A. (2013). Predicting Financial Markets with Google Trends and Not so Random Keywords.

SSRN Electronic Journal, 1–9. https://doi.org/10.2139/ssrn.2310621

Dash, S., Shakyawar, S. K., Sharma, M., & Kaushik, S. (2019). Big data in healthcare: management, analysis and future prospects. *Journal of Big Data*, *6*(1). https://doi.org/10.1186/s40537-019-0217-0

Dastgir, S., Demir, E., Downing, G., Gozgor, G., & Lau, C. K. M. (2019). The causal relationship between Bitcoin attention and Bitcoin returns: Evidence from the Copula-based Granger causality test. *Finance Research Letters*, *28*, 160–164. https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.04.019

Fadhel, R., Adrianto, F., & Alfarisi, M. F. (2022). Analisis Sentimen Investor terhadap kinerja saham syariah di Indonesia selama masa pandemi Covid-19. *Owner*, *6*(4), 3579–3591. https://doi.org/10.33395/owner.v6i4.1183

Khan, M. A., Hernandez, J. A., & Shahzad, S. J. H. (2020). Time and frequency relationship between household investors' sentiment index and US industry stock returns. *Finance Research Letters*, *36*, 101318. https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.101318

Kristoufek, L. (2013). BitCoin meets Google Trends and Wikipedia: Quantifying the relationship between phenomena of the Internet era. *Scientific Reports*, *3*, 1–7. https://doi.org/10.1038/srep03415

Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2021). Risks and returns of cryptocurrency. *Review of Financial Studies*, *34*(6), 2689–2727. https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa113

Livaic, T., & Perisic, A. (2019). What can Google Tell us about Bitcoin Trading Volume in Croatia? Evidence from the Online Marketplace Localbitcoins. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, *17*(4), 707–715. https://doi.org/10.7906/indecs.17.4.2

Lyócsa, Š., Molnár, P., Plíhal, T., & Širaňová, M. (2020). Impact of macroeconomic news, regulation and hacking exchange markets on the volatility of bitcoin. *Journal of Economic Dynamics and Control*, *119*. https://doi.org/10.1016/j.jedc.2020.103980

Padhila, P. H., Cholissodin, I., & Adikara, P. P. (2022). *Prediksi Harga Bitcoin berdasarkan Data Historis Harian dan Google Trend Index menggunakan Algoritme Extreme Learning Machine* (Vol. 6, Issue 7). http://j-ptiik.ub.ac.id

Pattiruhu, J. R., Ferdinandus, S. J., Seleky, R., & Wenno, M. (2022). Pengaruh Asimetri Informasi, Ukuran Perusahaan dan Kepemilikan Manajerial terhadap Praktik Manajemen Laba pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *4*(6), 4487–4497.

Paulus, R. N., Kananlua, S., & Usman, B. (2015). The Effect of Google Trend as Determinant of Return and Liquidity in Indonesia Stock Exchange (Kesan Google Trend sebagai Penentu Pulangan dan Kecairan di Bursa Saham Indonesia). In *Jurnal Pengurusan* (Vol. 45).

Preis, T., Moat, H. S., & Eugene Stanley, H. (2013). Quantifying trading behavior in financial markets using google trends. *Scientific Reports*, *3*. https://doi.org/10.1038/srep01684

Rustyawati, D., & Artikel, R. (2021). Cryptocurrency: Sejarah dan Perkembangannya INFO ARTIKEL ABSTRAK. In *JIB-Jurnal Perbankan Syariah*.

Schilling, L., & Uhlig, H. (2019). Some simple bitcoin economics. *Journal of Monetary Economics*, *106*, 16–26. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.07.002

Syamsiah, N. O. (2017). Kajian atas cryptocurrency sebagai alat pembayaran di Indonesia. In *ijns.org Indonesian Journal on Networking and Security* (Vol. 6). Online.

Szetela, B., Mentel, G., Bilan, Y., & Mentel, U. (2021). The relationship between trend and volume on the bitcoin market. *Eurasian Economic Review*, *11*(1), 25–42. https://doi.org/10.1007/s40822-021-00166-5

Usman, B., Afandy, C., & Zoraya, I. (2022). PERHATIAN INVESTOR DAN LIKUIDITAS SAHAM PERUSAHAAN PUBLIK DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)* |, *13*(1), 2301–8313. https://doi.org/10.21009/JRMSI

Usman, B., & Tandelilin, E. (2014). INTERNET SEARCH TRAFFIC AND ITS INFLUENCE ON LIQUIDITY AND RETURNS OF INDONESIA STOCKS: AN EMPIRICAL STUDY. In *Journal of Indonesian Economy and Business* (Vol. 29, Issue 3). http://www.goo

Yoshinaga, C., & Rocco, F. (2020). Investor attention: Can google search volumes predict stock returns? *Brazilian Business Review*, *17*(5), 523–539. https://doi.org/10.15728/bbr.2020.17.5.3

Yue, S., & Uc, X. (2014). Stock price forecasting using information from Yahoo finance and Google Trend. *UC Brekley*, 1–22.