

BITCOIN, EMAS DAN DOLLAR AMERIKA SERIKAT SEBAGAI LINDUNG NILAI KETIKA PANDEMI COVID-19

AZA EL MUNADIYAN
azaelmunadiyan@gmail.com

Dosen STIM Budi Bakti

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 menerpa banyak sektor tidak terkecuali sektor keuangan. Ketika terjadi goncangan di sektor keuangan maka salah satu pembahasan yang selalu diperbincangkan yaitu mengenai lindung nilai. Cryptocurrencies alat tukar digital yang sedang berkembang disebut tidak terpengaruh oleh krisis akibat COVID-19. Asumsi perlu dibuktikan dengan sebuah penelitian ilmiah yang membandingkan emas dan mata uang Dollar Amerika Serikat sebagai salah satu lindung nilai tradisional dengan Bitcoin sebuah digital cryptocurrencies. Kami menggunakan model regresi linier untuk menyelidiki volatilitas, korelasi dan efek spillover antara Bitcoin dengan emas dan Dollar AS. Efek spillover antara Bitcoin dan aset utama lainnya dianalisis dengan tujuan apakah Bitcoin bisa dipergunakan sebagai aset lindung nilai atau hanya sebatas alat tukar digital. Hasilnya kami menemukan bahwa Bitcoin tidak memberikan efek terhadap emas dan dollar AS. Korelasi antara Bitcoin dengan USD/IDR lemah dan korelasi dengan emas kuat dalam jangka satu tahun dan korelasi lemah dalam jangka waktu pendek. Bitcoin bisa menjadi lindung nilai untuk USD/IDR dan emas dalam jangka pendek dan sebaliknya.

Kata Kunci: bitcoin, emas, dollar AS, lindung nilai

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has hit many sectors, including the financial sector. When there is a shock in the financial sector, one of the discussions that is always being discussed is hedging. Cryptocurrencies that are developing digital exchange are said to be unaffected by the crisis caused by COVID-19. The assumption needs to be proven by a scientific study comparing gold and the United States Dollar currency as one of the traditional hedges with Bitcoin, a digital cryptocurrency. We used a linear regression model to investigate the volatility, correlation and spillover effects between Bitcoin and gold and the US dollar. The spillover effect between Bitcoin and other major assets is analyzed with the aim of whether Bitcoin can be used as a hedging asset or only as a digital medium of exchange. As a result we found that Bitcoin had no effect on gold and the US dollar. The correlation between Bitcoin and USD / IDR is weak and the correlation with gold is strong in one year and weak in the short term. Bitcoin can be hedged for USD / IDR and gold in the short term.

Keyword: bitcoin, emas, dollar AS, hedging

Pendahuluan

Pandemi COVID-19 menerpa banyak sektor tidak terkecuali sektor keuangan. Ketika terjadi goncangan di sektor keuangan maka salah satu pembahasan yang selalu diperbincangkan yaitu mengenai lindung nilai. Cryptocurrencies alat tukar digital yang sedang berkembang disebut tidak terpengaruh oleh krisis akibat COVID-19. Salah satu cryptocurrencies yang memiliki kapitalisasi pasar besar yaitu Bitcoin. Bitcoin merupakan a peer-to-peer payment cash system yang belum memiliki regulasi mengenai penggunaannya dan tidak melibatkan bank dalam sistem transaksinya.

Seperti mata uang digital lainnya, Bitcoin berisiko tinggi (Katsiampa et, al.2018) namun bisa juga memberikan return yang tinggi apabila investor berinvestasi dalam tempo singkat (Corbet et,al.2018). Pertanyaan selanjutnya ialah apakah volatilitas tinggi ini menyebabkan Bitcoin tidak bisa menjadi alat lindung nilai padahal dalam masa pandemi COVID-19 Bitcoin terus mengalami kenaikan. Volatilitas tinggi menurut penelitian (Corbet, et al: 2018) Bitcoin tetap bisa dipergunakan sebagai sebuah lindung nilai.

Ada hal menarik lainnya ketika Bitcoin dihubungkan dengan emas. Bitcoin memiliki korelasi lemah dengan emas (Corbet, et al: 2018). Korelasi lemah ini bisa

menjadi peluang dimana nilai emas yang stabil menjadi lindung nilai dari bitcoin Dyhrberg, A. H. (2016a). Selain itu, Bitcoin bisa menjadi lindung nilai bagi Dollar AS (Wang et,al. 2018).

Literatur Review

Hasil penelitian dari Trabelsi (1998), Dyhrberg, A. H. (2016a) menunjukkan hasil bahwa Bitcoin memiliki beberapa aspek yang mirip dengan emas dan dolar dalam kemampuan dan keuntungan lindung nilai sebagai alat tukar. Perbedaan hasil dan saran mengenai Bitcoin diberikan oleh Baur, Hong, dan Lee (2018b). Menggunakan model regresi antara Bitcoin dengan stock index, mereka berpendapat bahwa Bitcoin harus dipertimbangkan hanya sebagai alat spekulatif daripada media transaksi apalagi sebagai lindung nilai.

Hasil senada disampaikan oleh Bouri, Molnar, Azzi, Roubaud, dan Hagfors (2017b) yang mempelajari kemampuan Bitcoin untuk bertindak sebagai aset lindung nilai. Hasilnya meskipun Bitcoin tidak mampu melakukan lindung nilai secara efektif, namun Bitcoin masih bisa digunakan untuk diversifikasi investasi.

Hasil lebih ekstrem disampaikan oleh Eng-Tuck Cheah dan John Fry (2015) dalam penelitiannya berjudul *Speculative bubbles in Bitcoin markets? An empirical*

investigation into the fundamental value of Bitcoin. Hasilnya Bitcoin memiliki nilai fundamental nol. Artinya Bitcoin ini tidak memiliki nilai intrinsik sama sekali. Nilai Bitcoin membesar akibat dari gelembung spekulasi.

Beragam perbedaan hasil menimbulkan perdebatan yang terjadi oleh para peneliti sebelumnya, kami berusaha memberikan gambaran terbaru dari kemampuan Bitcoin sebagai sebuah lindung nilai dengan mengambil momentum pandemi COVID-19 sebagai sebuah trigger challenge. Bitcoin dianggap lebih stabil dalam menghadapi krisis ekonomi dengan melihat pergerakan harga yang terus meningkat selama pandemi namun bukti empiris yang mendukung asumsi tersebut masih minim.

Menurut Hipotesis kami, pandemi covid-19 meningkatkan volatilitas Cryptocurrency Bitcoin, emas dan US Dollar. Kedua, kami memiliki asumsi bahwa respon berbeda antara Bitcoin sebagai cryptocurrencies, kemudian emas dan Dollar AS sebagai alat tukar tradisional. Ketiga, Bitcoin dan Dollar AS lebih volatil dibandingkan dengan emas dalam merespon krisis ekonomi akibat COVID-19. Bitcoin berkorelasi positif dengan nilai emas, sedangkan Dollar berkorelasi lemah dan negatif dengan emas.

Metode Analisis

Model analisis yang dipergunakan oleh peneliti sebelumnya seperti Baur dan Lucey (2010) dan Capie et al (2005) menggunakan GARCH untuk menyelidiki kapabilitas lindung nilai emas terhadap saham, obligasi dan Dollar Amerika. Sedangkan model pengujian penelitian mengenai kemampuan dari Bitcoin, emas dan Dollar AS kali ini akan menggunakan metode regresi linier kemudian korelasi. Tujuan penggunaan analisis korelasi untuk menggambarkan dinamika hubungan antar variabel asset lindung nilai.

Analisis Dan Pembahasan

Data yang kami pergunakan dalam penelitian ini ialah data harga Bitcoin, emas per troy dan Dollar AS dengan Rupiah (USD/IDR) mulai dari tanggal 5 Januari 2020 sampai 5 Januari 2021. Data ini diambil dengan perkiraan informasi mengenai COVID-19 mulai ditemukan diberbagai negara. Selanjutnya dicari return dari masing-masing objek penelitian kemudian diolah dengan model analisis regresi, korelasi dan diskripsi statistik.

Sebagai langkah awal berdasarkan hasil penelitian Corbet et,al (2018) yang menyatakan bahwa return yang tinggi apabila investor berinvestasi dalam tempo singkat maka kami kemudian melihat grafik candle stick dari emas,

Bitcoin dan Dollar AS, kami menemukan adanya pola yang mirip yaitu terjadi penurunan return pada Februari-Maret. Bulan-bulan ini merupakan awal mula Virus COVID-19 ditemukan di banyak negara. Maka dari itu kami mengambil analisis berdasarkan waktu selama satu tahun penuh dan waktu 3 bulan dari berdasarkan grafik yang menunjukkan perbedaan respon antara Bitcoin, emas dan Dollar US. Berikut grafiknya.

Grafik 1

Return emas (USD/per troy ons)



Grafik 2

USD/IDR



Grafik 3

Bitcoin



Analisis Regresi

Analisis Regresi menggunakan data selama satu tahun mulai 5 Januari 2020 – 5 Januari 2021. Berdasarkan pengolahan data menggunakan regresi linier diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1.
Regresi data setahun

Regression Statistics	
Multiple R	0,5482219
	8
R Square	0,3005473
	4
Adjusted R Square	0,2951669
	3
Standard Error	112,78061
	1
Observations	263

ANOVA					
	Df	SS	MS	F	Significance F
Regression	2	1421008,887	710504,443	55,8596	6,59E-21
Residual	260	3307061,226	12719,467		
Total	262	4728070,113			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	910,85706	170,91909	5,32917	2,14E-07	574,2951	1247,418
Bitcoin	1,217E-06	1,15793E-07	10,5100	9,18E-22	9,89E-07	1,445E-06
USD/IDR	0,0467407	0,0113068	4,13382	4,82E-05	0,024476	0,069005

Berdasarkan data selama satu tahun, diperoleh R Square sebesar 0,3 sehingga pengaruh Bitcoin terhadap emas hanya 30% artinya pengaruhnya lemah. Terkait dengan efek Bitcoin terhadap aset utama lainnya nilai P-value 2,14E-07 menunjukkan bahwa $H \neq 0$ sehingga Bitcoin tidak memberikan efek kepada aset lainnya

Analisis Korelasi

Analisis korelasi dilakukan untuk menganalisis korelasi antara Bitcoin, emas dan dollar AS. Hasil analisis korelasi dengan menggunakan data selama satu tahun, pada tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi korelasi kuat antara emas dan bitcoin sebesar 0,50 atau 50 %. Sedangkan antara USD/IDR dengan emas memiliki korelasi lemah (0,06). Bahkan USD/IDR dengan bitcoin memiliki korelasi negatif (-0,29). Hasil ini menunjukkan bahwa Bitcoin berkorelasi kuat dengan emas dan berkorelasi negatif dengan USD/IDR.

Tabel 2.
Analisis korelasi selama satu tahun

	Gold	BTC	USD/IDR
Gold	1		
BTC	0,504555	1	
USD/IDR	0,058157	-0,29126	1

Hasil korelasi berbeda ketika data yang diambil memiliki rentang waktu lebih pendek (3 bulan) hasilnya seperti tabel 3. Tabel 3 merupakan hasil analisis korelasi selama 3 bulan (Februari – April 2020). Data korelasi ini menunjukkan bahwa Bitcoin memiliki korelasi lemah dengan emas. Berbeda dengan data selama satu tahun yang menunjukkan korelasi emas dan bitcoin kuat.

Ada sedikit peningkatan nilai korelasi antara emas dan USD/IDR dalam rentang 3 bulan dibandingkan dengan rentang waktu satu tahun. Demikian pula dengan korelasi antara USD/IDR dengan Bitcoin, hasilnya semakin negatif (lemah) sebesar (-0,62).

Tabel 3.
Analisis korelasi selama 3 bulan

	Gold	BTC	USD/IDR
Gold	1		
BTC	0,15476	1	
USD/IDR	0,233496	-0,62318	1

Kesimpulan

Bitcoin tidak memberikan efek terhadap emas dan dollar AS sehingga apabila ada volatilitas dari emas dan dollar AS tidak ada pengaruh kepada Bitcoin. Sedangkan terkait dengan korelasi, korelasi lemah terjadi antara Bitcoin dengan USD/IDR untuk jangka setahun. Namun, korelasi antara emas dan Bitcoin bertambah walaupun masih dalam status lemah ketika korelasi dalam jangka pendek (3 bulan).

Korelasi kuat antara emas dengan Bitcoin terjadi dalam jangka satu tahun. Namun, korelasi melemah ketika jangka waktu pendek (3 bulan). Artinya bisa menjadi hedging dalam waktu singkat (kondisi volatilitas tinggi). Bitcoin bisa menjadi lindung nilai untuk USD/IDR dan emas dalam jangka pendek dan berlaku sebaliknya.

Daftar Pustaka

- Corbet, S., Meegan, A., Larkin, C., Lucey, B., & Yarovaya, L. (2018b). Exploring the dynamic relationships between cryptocurrencies and other financial assets. *Economics Letters*.
- Dyhrberg, A. H. (2016a). Bitcoin, gold and the dollar e a GARCH volatility analysis. *Finance Research Letters*, 16, 85e92. D
- Dyhrberg, A. H. (2016b). Hedging capabilities of Bitcoin. Is it the virtual gold? *Finance Research Letters*, 16, 139e144. E
- Fry, J., & Cheah, E. (2016). Negative bubbles and shocks in cryptocurrency markets. *International Review of Financial Analysis*, 47, 343e352
- GKILLAS, Konstantinos and KATSIAMPA, Paraskevi (2018). An application of extreme value theory to cryptocurrencies. *Economics Letters*, 164, 109-111.
- Wang, G.-J., Xie, C., Jiang, Z.-Q., & Stanley, H. E. (2016). Extreme risk spillover effects in world gold markets and the global financial crisis. *International Review of Economics & Finance*, 46, 55e77.
- Wang, G.-J., Xie, C., Wen, D., & Zhao, L. (2018).