

**PENGARUH *BITCOIN ECONOMY* TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA
DENGAN *BITCOIN RETURN* SEBAGAI VARIABEL *INTERVENING* (Studi Kasus pada Periode
Januari 2016 – Juni 2019)**

**THE IMPACT OF BITCOIN ECONOMY ON MONEY SUPPLY IN INDONESIA WITH BITCOIN
RETURN AS INTERVENING VARIABLE (Case Study in the Period of January 2016 - June 2019)**

Intan Putri P¹, Muhammad Azhari²

^{1,2}Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹inputpermata@students.telkomuniversity.ac.id, ²muhazhari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada saat ini terdapat beberapa bentuk *Cryptocurrency* yang terdapat di seluruh dunia. Namun, yang paling populer ialah Bitcoin. Bitcoin sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Satoshi Nakamoto pada tulisan yang dibuatnya pada tahun 2008. Konsep dari Bitcoin sendiri ialah menggunakan sistem *peer-to-peer*, yaitu dimana transaksi terjadi langsung dari satu pihak kepada pihak yang lainnya tanpa melalui perantara. Bersamaan dengan banyaknya pengguna Bitcoin di Indonesia, terdapat suatu permasalahan yang muncul, yaitu apakah peningkatan Bitcoin Economy berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini ialah mengetahui pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia dengan *Bitcoin Return* sebagai variabel *intervening*. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis menggunakan uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis menggunakan Uji t. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah jumlah penyedia jasa jual-beli Bitcoin di Indonesia periode Januari 2016 – Juni 2019, harga Bitcoin di Indonesia periode Januari 2016 – Juni 2019, dan jumlah uang beredar di Indonesia periode Januari 2016 – Juni 2019. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Bitcoin Economy terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Kata kunci : *Cryptocurrency*, Bitcoin, jumlah uang beredar di Indonesia.

Abstract

There are several forms of *Cryptocurrency* that are found throughout the world. However, the most popular one is Bitcoin. Bitcoin itself was first introduced by Satoshi Nakamoto in an article he made in 2008. The concept of Bitcoin is to use a *peer-to-peer* system, where transactions occur directly from one party to another without going through an intermediary. Along with the growth of Bitcoin users in Indonesia, there is a problem arises, whether the improvement of the Bitcoin Economy affects money supply in Indonesia.

The purpose of this study is to determine the effect of *Bitcoin Economy* on money supply in Indonesia with *Bitcoin Return* as an *intervening* variable. The data that has been collected is then analyzed using the classic assumption test and t-test. The sample used in this study is the number of Bitcoin buying and selling service providers in Indonesia for the period January 2016 - June 2019, the price of Bitcoin in Indonesia for the period January 2016 - June 2019 and total money supply in Indonesia for the period January 2016 - June 2019. The results of the study shows that there is an economic influence of Bitcoin on the money supply in Indonesia.

Keywords : *Cryptocurrency*, Bitcoin, money supply in Indonesia.

1. Pendahuluan

Pada saat ini pengaplikasian teknologi pada bidang ekonomi dan keuangan yang sedang marak digunakan ialah *Cryptocurrency*. Menurut Ausop dan Elsa (2018), *Cryptocurrency* ialah uang virtual, uang digital, maupun uang elektronik yang terdapat dalam dunia maya dan tidak mempunyai bentuk benda yang nyata. Menurut <https://ekonomi.bisnis.com>, hasil survey yang dilakukan oleh Bitoccto, salah satu penyedia jasa jual beli *Cryptocurrency* di Indonesia menyatakan bahwa sebesar 65,5% pada kalangan milenial dengan rentang usia 17-30 tahun gemar melakukan investasi pada *Cryptocurrency*.

Pada saat ini terdapat beberapa bentuk *Cryptocurrency* yang terdapat di seluruh dunia. Namun, yang paling populer ialah Bitcoin. Bitcoin sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Satoshi Nakamoto pada tulisan yang dibuatnya pada tahun 2008. Konsep dari Bitcoin sendiri ialah menggunakan sistem *peer-to-peer*, yaitu dimana transaksi terjadi langsung dari satu pihak kepada pihak yang lainnya tanpa melalui perantara (Nakamoto,2008).

Selain yang paling populer di seluruh dunia, Bitcoin pun merupakan bentuk *Cryptocurrency* yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Data yang didapatkan melalui <https://indodax.com> memperlihatkan bahwa volume transaksi Bitcoin merupakan yang paling tinggi di Indonesia diantara bentuk *Cryptocurrency* lainnya, mencapai 27,8 miliar volume transaksi pada tanggal 31 Oktober 2019.

Bersamaan dengan banyaknya pengguna Bitcoin di Indonesia, terdapat suatu permasalahan yang muncul, yaitu apakah peningkatan ekonomi Bitcoin berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia yaitu rupiah. Sama halnya seperti yang diutarakan oleh Seetharaman *et al* (2017) bahwa meningkatnya penggunaan Bitcoin dapat mengancam keberadaan USD sebagai mata uang dunia, dikarenakan fitur-fitur yang terdapat dalam Bitcoin.

Hasil penelitian yang dipaparkan oleh Seetharaman *et al* (2017) menjelaskan bahwa Bitcoin mempunyai potensi yang tinggi untuk mempengaruhi USD sebagai mata uang dunia, namun tidak sekarang, ketika regulasi mengenai Bitcoin belum jelas adanya. Bitcoin dapat mengancam keberadaan USD sebagai mata uang dunia ketika nilai tukar meningkat secara drastis terhadap USD. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Chuen *et al* (2018) mengungkapkan bahwa *Cryptocurrency* dapat menjadi peluang investasi, karena korelasi antara *Cryptocurrency* dengan aset tradisional terbilang rendah, lalu *average daily return* (rata-rata pengembalian harian) dari *Cryptocurrency* lebih tinggi daripada aset tradisional.

Berdasarkan adanya kontradiksi dari penelitian yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, dengan analisis hipotesis menggunakan uji t.

2. Dasar Teori dan Metodologi

2.1 Bitcoin Economy

Dalam Seetharaman *et al* (2017) yang dimaksud dengan ekonomi Bitcoin ialah jumlah dari penyedia jasa Bitcoin seperti (a) Penyedia Jasa *Wallet* (b) Penukaran Bitcoin (c) Proses Pembayaran (d) Jasa Finansial (e) *Mining* dan (f) Penyedia Jasa Universal, juga jumlah pedagang yang menyediakan Bitcoin sebagai salah satu proses pembayarannya dalam suatu negara.

Bitcoin menurut Nakamoto (2008), mempunyai konsep utama, yaitu melakukan transaksi tanpa adanya pihak ketiga seperti institusi keuangan. Transaksi dengan menggunakan pihak ketiga cenderung memakan biaya yang cukup banyak, membatasi ukuran transaksi, juga memutus kemungkinan untuk melakukan transaksi yang kecil. Maka dari itu, fitur tersebut menarik pedagang untuk menyediakan Bitcoin sebagai proses pembayaran, yang bukan hanya mengurangi biaya, namun juga mendatangkan konsumen baru.

2.2 Bitcoin Return

Dalam Hartono (2017:283), *return* ialah hasil yang diperoleh dari investasi. Diman *return* dapat berupa *realized return*, yaitu *return* yang telah terjadi dan *expected return*, yaitu *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh seorang investor pada masa yang akan datang. Sementara *Cryptocurrency* menurut Ausop dan Aulia (2018) ialah uang virtual, uang digital, ataupun uang elektronik yang terdapat di dunia maya dan tidak memiliki bentuk benda yang konkret. Lalu dalam Wijaya dan Darmawan (2017), dinyatakan bahwa Bitcoin ialah mata uang yang disusun oleh Satoshi Nakamoto untuk menghapus kebutuhan akan adanya pihak pengendali pusat yang bertugas untuk mengontrol seluruh system keuangan.

Dari penjelasan-penjelasan yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan *Bitcoin Return* ialah hasil yang diperoleh dari penggunaan Bitcoin.

2.3 Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Dalam Sukirno (2017), terdapat dua pengertian uang beredar, yaitu *pengertian yang terbatas* dan *pengertian yang luas*. Adapun pengertian terbatas dari uang beredar (M1) ialah mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral yang dimiliki oleh perseorangan-perseorangan, perusahaan-perusahaan, dan badan-badan pemerintah. Sedangkan dalam pengertian luas (M2), yang dimaksud dengan uang beredar meliputi (a) mata uang dalam peredaran, (b) uang giral dan (c) uang kuasi yang terdiri dari deposito berjangka, tabungan, dan rekening (tabungan) valuta asing milik swasta domestik.

2.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian yang dilakukan oleh Seetharaman *et al* (2017) mengungkapkan bahwa Bitcoin berpotensi untuk mengancam keberadaan USD sebagai mata uang dunia, dengan adanya fitur-fitur yang dimiliki oleh Bitcoin. Meskipun dengan adanya penelitian tersebut, namun Bitcoin masih menjadi *Cryptocurrency* yang digemari oleh warga Indonesia. Dibuktikan dengan data yang dilansir melalui <https://indodax.com>, yang memperlihatkan bahwa

volume transaksi Bitcoin merupakan yang paling tinggi di Indonesia diantara bentuk *Cryptocurrency* lainnya, mencapai 27,8 miliar volume transaksi pada tanggal 31 Oktober 2019. Penelitian pada jurnal Seetharaman *et al* (2018) meneliti bagaimana *Bitcoin Technology*, *Bitcoin Regulation*, *Bitcoin Economy*, dan *Bitcoin Currency* dapat mempengaruhi USD sebagai *World Currency*. Adapun pada penelitian ini, variabel yang diteliti ialah yang berhubungan dengan aspek finansial saja, seperti *Bitcoin Economy* dan *Bitcoin Currency* sehingga variabel lainnya seperti *Bitcoin Technology* dan *Bitcoin Regulation* tidak diikutsertakan dalam penelitian yang dilakukan penulis.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini didapatkan melalui analisa jalur yang dilakukan oleh Seetharaman *et al* (2017), dimana dalam analisa jalur tersebut *Bitcoin Economy* berpengaruh terhadap USD, dengan *Bitcoin Currency* sebagai variabel *intervening* nya. Dalam penelitian ini, digunakan *Bitcoin Return* terhadap Rupiah sebagai variabel *intervening* penelitian. Dari analisa jalur tersebut, maka kerangka pemikiran yang terdapat pada penelitian ini ialah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Sumber: Seetharaman et al (2017)

Berdasarkan dari keterangan yang sudah dijelaskan, maka terdapat tiga hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

- H0₁ : Tidak terdapat pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia secara langsung.
 H0₂ : Tidak terdapat pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia dengan *Bitcoin Return* sebagai variabel *intervening*.

2.5 Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif, sementara berdasarkan tujuannya, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini, peneliti tidak terlibat dalam data penelitian sehingga tidak ada manipulasi data yang dilakukan peneliti sehingga keterlibatan peneliti dalam penelitian ini ialah tidak mengintervensi data. Menurut waktu pelaksanaannya, penelitian ini termasuk kedalam *time series*. Pada penelitian ini, data diambil per bulan mulai dari tahun 2016 bulan Januari sampai dengan tahun 2019 bulan Juni. Variabel independen sendiri dalam penelitian ini ialah *Bitcoin Economy*. Sementara itu, variabel dependen dalam penelitian ini adalah jumlah mata uang beredar di Indonesia. Dalam penelitian ini terdapat variabel *intervening*, yaitu *Bitcoin Return*.

Menurut Indrawati (2015:164), yang dimaksud dengan sampel ialah anggota-anggota populasi yang terpilih untuk dilibatkan dalam penelitian. Setelah itu, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* menurut Indrawati (2015:169) ialah teknik pengambilan sampel dimana semua anggota populasi tidak mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah penyedia jasa penukaran maupun penjual Bitcoin di Indonesia periode 2016-2019 yang diperoleh melalui <https://coinvestasi.com>, harga mata uang Bitcoin periode 2016-2019 yang diperoleh melalui <https://www.coingecko.com>, dan Jumlah Uang Beredar (M1) yang diperoleh melalui <https://www.kemendag.go.id>. Dalam penelitian ini, digunakan Uji Regresi Linear Sederhana dan Uji t untuk menganalisa hipotesis. Sebelum dilakukan penelitian, pengujian menggunakan rumus berikut untuk mengubah harga Bitcoin bulanan menjadi data *return*.

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

3. Pembahasan

Dari pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa jawaban dari masalah penelitian ini ialah.

a. *Bitcoin Return* bukanlah variabel *intervening Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan signifikansi sebesar 0,272 yang lebih besar dari tingkat signifikansi yaitu 0,05. Artinya, H₀ diterima, bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari *Bitcoin Return* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa *Bitcoin Return* bukanlah variabel *intervening Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Diduga masih sangat sedikit masyarakat Indonesia yang menggunakan Bitcoin sebagai alat investasi.

b. Terdapat pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia secara langsung.

Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan signifikansi sebesar 0,000. Dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05, maka nilai signifikansi (0,000) < dari tingkat signifikansi (0,05) yang artinya H₀ ditolak, bahwa *Bitcoin Economy* berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Selain itu, hasil dari R Square diketahui sebesar 0,537 (53,7%) yang artinya *Bitcoin Economy* dan *Bitcoin Return* dapat menjelaskan pengaruhnya sebesar 53,7% terhadap jumlah uang beredar di Indonesia dan sisanya dijelaskan oleh faktor atau variabel lain.

Adapun persamaan regresi linear berganda yang dihasilkan ialah sebagai berikut.

- 1) Apabila nilai *Bitcoin Economy* dan *Bitcoin Return* ialah tetap, maka nilai daripada Jumlah Uang Beredar di Indonesia ialah sebesar 1146263.629
- 2) Apabila *Bitcoin Economy* meningkat sebesar satu satuan dan *Bitcoin Return* tetap, maka nilai dari Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar 24769.517
- 3) Apabila *Bitcoin Return* meningkat sebesar satu satuan dan *Bitcoin Economy* tetap, maka nilai dari Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar 58954.664

Dari hasil penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa *Bitcoin Economy* berpengaruh langsung terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, sehingga *Bitcoin Return* bukanlah variabel *intervening* di antara keduanya. Berdasarkan hasil tersebut, diduga bahwa masyarakat Indonesia tertarik untuk menggunakan *Cryptocurrency* khususnya Bitcoin sebagai alat transaksi. Namun, pada saat ini diduga Bitcoin belum menjadi alat transaksi di Indonesia, melainkan sebagai alat alternatif investasi saja, dimana pada saat ini jumlah penyedia jasa *Cryptocurrency* masih sangat sedikit ditambah dengan regulasi di Indonesia yang belum mengizinkan *Cryptocurrency* sebagai alat transaksi.

4. Kesimpulan

Dari pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa jawaban dari masalah penelitian ini ialah (a) *Bitcoin Return* bukanlah variabel *intervening Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia (b) Terdapat pengaruh *Bitcoin Economy* terhadap jumlah uang beredar di Indonesia secara langsung.

Dari hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa *Bitcoin Economy* berpengaruh langsung terhadap jumlah uang beredar di Indonesia, sehingga *Bitcoin Return* bukanlah variabel *intervening* di antara keduanya. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa pada saat ini diduga bahwa Bitcoin bukan merupakan alat transaksi di Indonesia, melainkan sebagai alat alternatif investasi saja.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan, maka disarankan bagi investor untuk mengetahui dampak-dampak dari melakukan investasi pada Bitcoin, dikarenakan nilainya yang sangat fluktuatif dan berpotensi untuk memberikan dampak pada jumlah uang beredar di Indonesia dan disarankan untuk meneliti *Cryptocurrency* lainnya seperti Ethereum ataupun Litecoin yang termasuk kedalam kapitalisasi market *Cryptocurrency* terbesar di dunia.

Daftar Pustaka:

- [1] Ausop, A. dan Elsa S.N.A. 2018. Teknologi Cryptocurrency Bitcoin untuk Investasi dan Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam. *Jurnal Sositologi*, 17(1), 74-92.
- [2] Chuen *et al.* 2018. Cryptocurrency: A New Investment Opportunity? *The Journal of Alternative Investments*, 20(3), 16-40.
- [3] Hartono, Jogyanto. 2017. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi : Edisi Kesebelas*. Yogyakarta: BPFE.
- [4] Mudassir, R. (2019, 6 Maret). Survey Bitocoto: 65,5 % Kalangan Milenial Gemar Investasi Cryptocurrency. *Ekonomi Bisnis* [online]. Tersedia: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190306/12/896443/survey-bitocoto-655-kalangan-milenial-gemar-investasi-cryptocurrency> [31 Oktober 2019].
- [5] Nakamoto, S. 2008. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 1-9.
- [6] Seetharaman *et al.* 2017. Impact of Bitcoin as A World Currency. *Accounting and Finance Research*, 6(2), 230-246.
- [7] Sukirno, Sadono. 2013. *Teori Pengantar Makroekonomi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [8] Wijaya, D.A., dan Oscar, D. 2017. *Blockchain : Dari Bitcoin untuk Dunia*. Sumatra: Jasakom.