



DAMPAK CRYPTOCURRENCY TERHADAP PEREKONOMIAN DI DUNIA

Fakhri M. Jonanda¹, Umar D. Rizal², Hamdi³, Diego Al Naufal⁴

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi akan berhubungan dengan seluruh bidang termasuk bidang keuangan. Mata uang kripto (*Cryptocurrency*) atau sering disebut dengan mata uang virtual/digital merupakan hasil dari sebuah perkembangan teknologi keuangan (*financial technology*). Mata uang digital mulai banyak digunakan sebagai alat pembayaran pada internet. Dengan adanya teknologi *Blockchain* didalamnya, menjadikan membuat biaya transaksi menjadi lebih murah. Penelitian ini menjelaskan dampak dari *Cryptocurrency* terhadap Perekonomian Indonesia dan sikap pemerintah terhadap teknologi yang ada didalamnya. Dari sisi teknologi yang ditawarkan, *cryptocurrency* merupakan perkembangan dari teknologi keuangan yang memungkinkan akan mengganti uang kertas menjadi uang digital dalam transaksi keuangan dimasa depan. Diharapkan pemerintah dapat mengkaji teknologi yang terdapat pada *cryptocurrency* dengan lebih mendalam sehingga kebijakan yang dibuat nantinya tidak melarang teknologi yang terdapat pada *cryptocurrency* serta memberikan pengetahuan kepada masyarakat agar lebih memahami tentang *cryptocurrency*.

Kata Kunci: *Kripto, Sistem, Pembayaran, Teknologi*

AFILIASI:

^{1,2,3} Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara (USU), Medan

*KORSPONDENSI:

hamdi@usu.ac.id

THIS ARTICLE IS AVAILABLE IN:

https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/business_management/about

DOI:

CITATION:

Jonanda. F. M, dkk (2025), Dampak Cryptocurrency Terhadap Perekonomian Di Dunia. Jurnal Business and Management. Vol 3. No.1 (2025). Vol 3. No. 1 Hal. 434 – 443.

Riwayat Artikel :

Artikel Masuk:

Januari 2025

Di Review:

Maret 2025

Diterima:

April 2025

Abstract

The development of information technology will relate to all fields including finance. Cryptocurrency or often referred to as virtual / digital currency is the result of a development in financial technology. Digital currencies are starting to be widely used as a means of payment on the internet. With the Blockchain technology in it, it makes transaction costs cheaper. This research explains the impact of cryptocurrency on the Indonesian economy and the government's attitude towards the technology in it. In terms of the technology offered, cryptocurrency is a development of financial technology that will possibly replace paper money into digital money in future financial transactions. It is hoped that the government can examine the technology contained in cryptocurrency in more depth so that policies made later do not prohibit the technology contained in cryptocurrency and provide knowledge to the public to better understand cryptocurrency.

Keywords: *Crypto, System, Payment, Technology*

PENDAHULUAN

Uang memiliki sejarah panjang dan juga mengalami kemajuan yang sangat besar sejak pertama kali dikenal manusia. Keberadaan uang menjadikan transaksi menjadi lebih mudah dibandingkan dengan barter, dan seiring dengan meningkatnya era globalisasi ekonomi dunia saat ini mengakibatkan kebutuhan seseorang atau masyarakat akan kemudahan, kecepatan dan keamanan dalam bertransaksi akan semakin meningkat. Hari ini mata uang digital (*cryptocurrency*) telah menjadi fenomena global yang dikenal kebanyakan orang. Sementara kebanyakan orang, bank, pemerintah dan banyak perusahaan lainnya belum sadar akan pentingnya *cryptocurrency*. Mulai apa yang disebut dengan proyek *blockchain*. "Mata uang virtual, mungkin terutama Bitcoin, telah menangkap imajinasi sebagian orang, menimbulkan ketakutan di antara yang lain, dan membingungkan kita semua." Thomas Carper, Senator AS, Mayoritas besar orang-orang bahkan bankir, konsultan, ilmuwan, dan pengembang memiliki pengetahuan yang sangat terbatas tentang *cryptocurrency*. Mereka sering gagal memahami konsep dasar. Hanya sedikit orang yang tahu, tetapi *cryptocurrency* muncul sebagai produk sampingan dari penemuan lain. Satoshi Nakamoto, penemu Bitcoin yang tidak diketahui, *cryptocurrency* pertama dan tidak pernah dimaksudkan untuk menciptakan mata uang. Tingkat perkembangan *cryptocurrency* dari tahun ke tahun dinilai cukup signifikan. Perkembangan salah satu jenis *cryptocurrency* yang mempunyai nilai terbesar saat ini yaitu bitcoin, tidak hanya marak terjadi di luar negeri.

Tujuannya adalah menciptakan sesuatu, banyak orang gagal membuat uang digital. Mengumumkan rilis pertama *Bitcoin*, sistem uang elektronik baru yang menggunakan jaringan *peer-to-peer* untuk mencegah pengeluaran ganda. Ini benar-benar terdesentralisasi tanpa server atau otoritas pusat. Tingkat perkembangan *cryptocurrency* dari tahun ke tahun dinilai cukup signifikan. Perkembangan salah satu jenis *cryptocurrency* yang mempunyai nilai terbesar saat ini yaitu *bitcoin*, tidak hanya marak terjadi di luar negeri, jika masyarakat non IT sudah dapat menerima teknologi tersebut serta mengetahui teknik implementasinya, maka dapat dipastikan perkembangan *cryptocurrency* di Indonesia akan meningkat tajam. Saat ini di Indonesia kebanyakan pengguna *cryptocurrency* memanfaatkan koin mereka untuk keperluan investasi, transaksi atau pembayaran, dan juga remitansi, yaitu melakukan proses transfer ke negara yang berbeda. Namun, seiring dengan meningkatnya minat masyarakat Indonesia akan investasi *bitcoin*, juga terdapat beberapa kendala yang berpotensi dalam menyurutkan minat masyarakat terhadap *cryptocurrency*. Salah satu kendala terbesar di Indonesia terkait dengan berkembangnya *cryptocurrency* adalah Bank Indonesia yang belum mengakui dan bahkan melarang segala transaksi menggunakan bitcoin, karena *bitcoin* bukan merupakan alat pembayaran yang sah di Indonesia. Dapat dilihat dari pengertian resmi pemerintah Indonesia mengenai mata uang menurut Pasal 1 Ayat 1 UU No. 7 Tahun 2011 yang menyebutkan bahwa, "Mata uang adalah uang yang dikeluarkan oleh Negara Kesatuan Republik Indonesia yang selanjutnya disebut Rupiah". Selain hal tersebut di atas, terdapat juga tantangan-tantangan lain yang harus dihadapi dalam investasi *cryptocurrency*, diantaranya yaitu (1) *Cryptocurrency* tidak mempunyai klasifikasi yang jelas. Tidak dapat dipastikan bahwa *cryptocurrency* merupakan mata uang atau hanya sebatas komoditas. (2) Adanya scam yang merupakan sebuah tindakan penipuan yang mengakibatkan beralihnya kepercayaan orang terhadap sesuatu. Contohnya, di Indonesia masyarakatnya sudah terbiasa dengan bujuk rayu untuk cepat kaya melalui sebuah MLM atau Multi Level Marketing yang tidak jelas dan akhirnya harus berakhir dengan sebuah penipuan. Hal tersebut juga yang menyebabkan masyarakat menunjukkan rasa skeptis terhadap *cryptocurrency*. (3) Pemahaman masyarakat awam mengenai *cryptocurrency* yang masih kurang jelas sehingga berakibat pada kurangnya penerimaan *cryptocurrency* di masyarakat Indonesia.

Menurut Altucher, melakukan beberapa kali perubahan bentuk mata uang. Mulai dari emas yang menggantikan sistem barter, yang kemudian digantikan dengan uang kertas. Maka tak menutup kemungkinan jika mata uang digital seperti *Cryptocurrency* akan menggantikan uang kertas sebagai

alat transaksi di masa depan. (<https://telset.id/189479/ini-10-prediksi-perkembangan-cryptocurrency-bitcoin/>). Melansir pada situs CoinMarketCap, terdapat 1568 jenis mata uang kripto di dunia. Jumlahnya masih terpantau terus bertambah, seiring terus adanya ICO (*Initial Coin Offering*) yang dilakukan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Tidak semua mata uang kripto tersebut populer, khususnya di Indonesia. Jika melihat kapitalisasi pasar (*market cap*) terbesar, berikut rangking perolehannya dengan *Bitcoin* masih terus memimpin pasar kripto:

#	Name	Market Cap	Price	Volume (24h)	Circulating Supply	Change (24h)	Price Graph (7d)
1	Bitcoin	\$137,887,032,436	\$8,103.32	\$4,892,430,000	16,978,675 BTC	0.15%	
2	Ethereum	\$50,466,302,260	\$513.63	\$1,558,410,000	98,831,061 ETH	3.45%	
3	Ripple	\$29,364,090,434	\$0.648329	\$636,815,000	39,122,754,968 XRP*	-0.25%	
4	Bitcoin Cash	\$12,950,484,647	\$758.47	\$274,452,000	17,074,463 BCH	0.03%	
5	Litecoin	\$7,224,276,089	\$128.80	\$240,398,000	56,000,413 LTC	0.34%	
6	EOS	\$6,665,437,396	\$8.35	\$1,221,380,000	794,803,811 EOS*	-4.86%	
7	Cardano	\$5,491,633,288	\$0.210268	\$106,967,000	26,107,070,936 ADA*	3.36%	
8	Stellar	\$4,941,808,481	\$0.266270	\$54,133,800	18,189,883,343 XLM*	4.16%	
9	NEO	\$4,276,291,500	\$63.75	\$85,710,800	65,000,000 NEO*	1.00%	
10	IOTA	\$4,357,211,967	\$1.05	\$76,382,600	2,776,588,283 MIOTA*	10.52%	

Gambar 1. 10 Mata uang kripto dengan kapitalisasi pasar tertinggi

Sumber: <https://dailysocial.id/post/jenis-jenis-cryptocurrency-kelebihan-dan-kekurangannya>

Ahmad dkk (2021), Kelebihan dan Kekurangan (1) Bitcoin (BTC) Kelebihan: Mendefinisikan kelebihan dan kekurangan *Bitcoin* pada dasarnya akan mewakili mata uang kripto secara umum. Keunggulan pertama dari *Bitcoin* ialah sifatnya sebagai mata uang kripto, dengan *Hash Rate* (tingkat kompleksitas algoritma kriptografi) yang semakin canggih, kepercayaan publik juga semakin terjamin untuk terhindar dari risiko seperti pemalsuan. Kepercayaan tersebut turut membantu pengembangan komunitas global yang menguatkan posisinya sebagai mata uang yang tidak mudah goyah dengan kondisi masyarakat. Seperti emas, mata uang kripto dapat menekan laju inflasi. Kekurangan: Jika ditelisik lebih dalam, *Bitcoin* sifatnya spekulatif (dalam kaitan dengan nilai). Nilainya ditentukan oleh sejumlah orang atau unit bisnis yang menerima *Bitcoin*. Jika semakin banyak yang menggunakan, nilainya akan terus meningkat. Sebaliknya jika semakin sedikit, implikasinya harga jual akan turun. (2) *Ethereum* (ETH) Kelebihan: Sangat mirip dengan *Bitcoin*, namun didesain khusus untuk menjadi *smart* kontrak yang terbuka. Transaksi yang dilakukan di blockchain dapat mengeksekusi suatu *smart* kontrak melalui berbagai cara, misalnya dengan mengirimkan mata uang digital atau data ke alamat kontrak. Jika berhasil dieksekusi, *smart* contract tersebut dapat memproses lebih banyak transaksi atau mengeksekusi *smart* kontrak lainnya. *Ethereum Virtual Machine* (EVM), merupakan *software* yang dapat digunakan pengembang untuk membuat berbagai aplikasi semudah membuat aplikasi berbasis transaksi kripto. Kekurangan: Di balik kemudahan yang ditawarkan dalam proses pengembangan, ada beberapa hal yang justru menjadi kelemahan. Pertama ialah soal kecepatan akses, tidak sepenuhnya bisa diandalkan karena menggantungkan pada *server* yang terdistribusi. Pengembangan aplikasi di atas platform *Ethereum* bisa dianalogikan dengan penyewaan jasa *web-hosting*, ketika *server* down, maka sistem yang bekerja di bawahnya juga tidak berfungsi. (3) *Ripple*

(XRP), Kelebihan: Kegelisahan pengguna *Bitcoin* tampaknya didengar baik oleh pengembang *Ripple*, lantaran salah satu keunggulan yang ditawarkan ialah proses yang mudah untuk penukaran ke mata uang lokal. Teknologi *Ripple* memfasilitasi penukaran XRP dengan berbagai mata uang di dunia, bahkan termasuk ke *Bitcoin*. Hal tersebut dikarenakan *Ripple* telah terintegrasi dengan layanan perbankan di dunia. Saat ini menjadi salah satu landasan revolusi remittance atau pengiriman uang antar negara. Kekurangan: Sebuah hasil riset yang dirilis Purdue University mengungkapkan sebuah celah dari *Ripple*. Celah tersebut dikarenakan adanya keterbukaan jaringan. Node yang ada pada struktur jaringan dimungkinkan menerima serangan yang dapat berdampak pada kelumpuhan akses pengguna terhadap dana yang ditransfer. (4) *Litecoin* (LTC), Kelebihan: *Litecoin* juga hadir mencoba menyempurnakan *Bitcoin*, salah satu hal yang diperbaiki ialah berkaitan dengan waktu generasi blok yang disusun. Rata-rata *Litecoin* memiliki waktu 2,5 menit, sedangkan *Bitcoin* rata-rata 10 menit. Algoritma penambangan memang didesain lebih sederhana, membuat miner tidak harus melakukan dengan komputer berspesifikasi super tinggi. *Litecoin* juga mengaktifkan *Segregated Witness*, diklaim membuat transaksi koin menjadi lebih cepat dan memberikan biaya yang rendah. Fitur Swap Atom juga dibubuhkan untuk memberikan kemudahan pemilik koin kripto lainnya untuk bertransaksi dengan *Litecoin* tanpa platform khusus. Kekurangan: Risiko *Litecoin* justru diprediksikan akan terjadi jika pasar tidak memiliki ketertarikan. Proses mining-nya tergolong mudah, hal ini memungkinkan adanya penumpukan *stok Litecoin*. Di jangka panjang, jika tidak mampu bertumbuh meyakinkan bisa jadi akan pecah “bubble”-nya. Sehingga mengalami penurunan inflasi secara drastis.

Amdani., dkk (2020), Teknologi yang ditawarkan menirukan karakteristik uang kertas atau koin ke bentuk digital ternyata bukan perkara sederhana. Apa saja karakteristik yang harus dimiliki *digital-cash*? Pertama, *digital cash* harus memiliki fitur keamanan yang menjamin keasliannya sebagaimana uang kertas dan koin yang dirancang dengan ciri-ciri fisik tertentu agar sulit dipalsukan. Secara teknis, salah satu cara untuk memenuhi hal ini adalah dengan menggunakan sertifikat digital. Kedua, *digital-cash* harus anonim yang berarti tidak boleh meninggalkan jejak digital yang dapat mengungkapkan identitas dari pelaku transaksi. *Digital cash* akan sangat berbeda dari transaksi elektronik lain yang berlangsung dengan cara memindahkan nilai uang tertentu dari akun pengirim ke akun penerima dengan identitas pemilik yang jelas untuk masing-masing akun tersebut. Ketiga, *digital-cash* harus aman dari tindakan penggunaan-ulang uang yang sama untuk transaksi yang berbeda atau yang biasa disebut *double-spending*. Dalam kasus uang kertas atau koin, ketika seseorang sudah membelanjakan uang tertentu ke pihak lain maka uang tersebut akan secara fisik berpindah ke tangan pihak kedua sehingga pihak pertama tentu tidak dapat menggunakan uang yang sama. Ini sangat berbeda dengan kasus *digital-cash* yang tidak memiliki wujud fisik.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, masalah dapat dirumuskan sebagai berikut (1) Apa sajakah dampak yang ditimbulkan oleh *Cryptocurrency* terhadap perekonomian Indonesia? (2) Bagaimana sikap pemerintah tentang teknologi *Cryptocurrency* yang ada di dalamnya?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengeneralisasi tentang dampak *cryptocurrency* terhadap perekonomian Indonesia serta mengkaji teknologi yang ada didalamnya: (1) Bagi Peneliti, manfaat dari penelitian ini adalah wujud implementasi terhadap pelaksanaan Tri Dharma PT yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, (2) Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan tentang dampak *cryptocurrency* terhadap perekonomian Indonesia serta teknologi yang ada didalamnya, dan (3) Bagi Masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang dampak *cryptocurrency* terhadap perekonomian Indonesia serta teknologi yang ada didalamnya. *Cryptocurrency* adalah uang virtual atau uang digital yang berada di dunia maya yang tidak memiliki benda konkritnya, berbeda dengan uang konvensional seperti rupiah, dollar atau yang lainnya

KAJIAN PUSTAKA

Mata uang virtual mulai digunakan tahun 2009. Semakin bertambahnya waktu, pengguna uang virtual menjadi semakin banyak sehingga menyebabkan harga beli mata uang tersebut juga semakin naik. Uang virtual dapat menjadi salah satu pilihan yang dapat digunakan untuk berinvestasi, karena uang virtual juga dapat dipandang sebagai komoditas perdagangan yang keuntungannya diperoleh dari selisih antara harga beli dan harga jual. Dari sekian banyak mata uang virtual yang ada, tentunya membuat investor harus jeli dalam menentukan pilihan investasi. Banyaknya performa (kriteria) dari tiap mata uang virtual tentunya membutuhkan suatu metode yang tepat untuk mengakomodir kriteria-kriteria tersebut. Analisis performa mata uang *virtual* dapat digunakan sebagai jawaban atas masalah tersebut. Analisis performa mata uang *virtual* dapat dilakukan menggunakan beberapa cara, salah satunya *Multi Criteria Decision Making* (MCDM). *Cryptocurrency* adalah nama yang diberikan untuk sebuah sistem yang menggunakan kriptografi. Kata "*cryptocurrency*" berasal dari gabungan 2 kata, yaitu "*cryptography*" yang memiliki arti kode rahasia, dan "*currency*" yang berarti mata uang. *Cryptocurrency* adalah sistem mata uang virtual yang berfungsi seperti mata uang standar yang memungkinkan penggunaannya untuk melakukan pembayaran secara *virtual* atas transaksi bisnis yang terjadi tanpa biaya jasa namun tetap memiliki otoritas kepercayaan yang terpusat (Apriyanto., 2021). Investasi berasal dari kata invest yang memiliki arti menanam, menginvestasikan atau menanam uang. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) investasi diartikan sebagai penanaman uang atau modal dalam suatu perusahaan atau proyek untuk tujuan memperoleh keuntungan.

Investasi merupakan bentuk penundaan konsumsi masa sekarang untuk memperoleh konsumsi di masa yang akan datang, dimana di dalamnya terkandung unsur risiko ketidakpastian sehingga dibutuhkan kompensasi atas penundaan tersebut. Investasi sendiri dapat dikategorikan menjadi 2 jenis sebagai berikut: 1. *Real Assets*, yang bersifat berwujud seperti halnya gedung, kendaraan, dan lain sebagainya. 2. *Financial Assets*, yaitu dokumen (surat-surat) klaim tidak pribadi pemegangnya terhadap aktiva riil pihak yang menerbitkan sekuritas tersebut (Apriyanto, dkk., 2021). Sebelum mengambil keputusan untuk berinvestasi, seorang investor harus memahami hubungan antara risiko dan return dari suatu investasi, lazimnya semakin besar tingkat risiko dari suatu investasi maka akan semakin besar pula return yang akan diperoleh begitu juga sebaliknya, karena hubungan risiko dan return dari suatu investasi memiliki hubungan yang linear. *Return* adalah pengembalian hasil atas surat berharga atau investasi dimana biasanya dinyatakan dalam bentuk suatu tingkat persentase. *Return* adalah keuntungan yang dinikmati investor atas investasi yang dilakukannya. Tujuan investor berinvestasi adalah untuk mendapatkan return atau keuntungan. Namun dalam kenyataannya, tingkat return keuntungan yang sesungguhnya diperoleh investor (*actual return*) tidak selalu sama dengan tingkat keuntungan yang diharapkan sebelumnya (*expected return*) (Apriyanto, dkk., 2021).

Dengan kata lain investor yang berinvestasi menghadapi risikokemungkinan terjadinya penyimpangan tingkat keuntungan yang sesungguhnya dari tingkat keuntungan yang diharapkan. Risiko dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan (Dourado, Eli, and Brito, I., 2020). Penyimpangan (variabilitas) antara keuntungan yang diharapkan (*expected return*) dengan keuntungan sesungguhnya (*actual return*) (Ausop, dkk., 2018). Penyimpangan bersifat linear dan berbanding lurus, semakin besar penyimpangan antara tingkat keuntungan aktual dengan tingkat keuntungan yang diharapkan berarti semakin besar risiko yang akan dihadapi. Dengan demikian dapat dipahami bahwa risiko adalah kemungkinan return aktual yang berbeda dengan *return* yang diharapkan (Aysan, dkk., 2019). Dan keduanya antara risiko dan *return* memiliki hubungan yang linear semakin besar risiko suatu aset, semakin besar pula *return* yang diharapkan atas aset tersebut, demikian pula sebaliknya

METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan normatif yang dilakukan dengan cara mengkaji risiko dan return atau tingkat keuntungan investasi *cryptocurrency*. Sumber data penelitian menurut 8dibedakan menjadi 2 yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (Apriyanto, 2021). Dalam penulisan artikel ini, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik kepustakaan (*library research*). Data sekunder yang dapat digunakan dalam penelitian ada 2 yaitu data sekunder yang bersifat pribadi dan data sekunder yang bersifat publik. Dalam penulisan artikel ini penulis menggunakan data sekunder yang bersifat publik seperti abstrak, hasil publikasi ilmiah, buku, media dan jejaring sosial yang membahas tentang *cryptocurrency*. Data yang diperoleh selama penelitian, akan dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penulis mereduksi data-data yang telah diperoleh selama penelitian dengan cara mengelompokkan serta memilih data yang relevan dengan kajian penelitian. Tahapan selanjutnya penulis melakukan penyusunan data-data yang telah dikelompokkan sebelumnya dan yang terakhir penulis melakukan verifikasi atau penarikan kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan metode analitis dengan pendekatan normatif yang dilakukan dengan cara mengkaji dampak *cryptocurrency* terhadap perekonomian. Spesifikasi penelitian ini adalah deskriptif analitis, karena hasil penelitian yang diperoleh dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana dampak *cryptocurrency* terhadap perekonomian Indonesia. Deskriptif analitis ini diawali dengan mengelompokkan bahan dan informasi yang sama menurut sub-aspek dan selanjutnya melakukan interpretasi untuk memberi makna terhadap tiap sub-aspek dan hubungannya satu sama lain. Kemudian setelah itu dilakukan analisis keseluruhan aspek untuk memahami makna hubungan aspek yang satu dengan yang lainnya dan dengan keseluruhan aspek yang menjadi pokok permasalahan penelitian yang dilakukan secara induktif sehingga memberikan gambaran hasil secara utuh.

PEMBAHASAN

Cryptocurrency adalah sistem yang memenuhi enam syarat: (1). Sistem tidak memerlukan otoritas pusat, negaranya dikelola melalui konsensus terdistribusi. (2) Sistem menyimpan ikhtisar unit mata uang kripto dan kepemilikannya. (3). Sistem menentukan apakah unit mata uang kripto baru dapat dibuat. Jika unit mata uang kripto baru dapat dibuat, sistem mendefinisikan keadaan asal mereka dan bagaimana menentukan kepemilikan unit baru ini. (4). Kepemilikan unit mata uang kripto dapat dibuktikan secara eksklusif secara kriptografis. (5). Sistem ini memungkinkan transaksi dilakukan di mana kepemilikan unit kriptografi diubah. Pernyataan transaksi hanya dapat dikeluarkan oleh entitas yang membuktikan kepemilikan saat ini dari unit-unit ini. (6). Jika dua instruksi berbeda untuk mengubah kepemilikan unit kriptografi yang sama dimasukkan secara bersamaan, sistem melakukan paling banyak salah satunya. Munculnya *cryptocurrency* bermula dari kegiatan akademik dalam penelitian komunikasi anonim di era 1980-an 10 menggunakan uang elektronik kriptografi yang disebut *e-cash*, kemudian pada Tahun 1995 Dia menerapkan mata uang digital pertamanya *DigiCash* yang menawarkan anonimitas melalui protokol kriptografi.

Pada tahun 2007 Nakamoto, mampu membangkitkan filosofi dengan melakukan inovasi penambahan sumber daya dan jaringan *peer-to-peer* dengan tujuan untuk menghindari kendali terpusat (Muhammad dan Apriyanto, 2020). Mata uang kripto yang paling populer hingga saat ini adalah *Bitcoin*. *Bitcoin* digemari oleh para penggunanya karena memiliki sistem pembayaran yang transparan, mudah, dapat dilakukan (dimana saja dan kapan saja), pembayaran internasional yang cepat, biaya relatif murah, jaminan keamanan (mereka mengklaim bahwa transaksi *Bitcoin*

diamankan dengan kriptografi sekelas militer) dan dapat menjaga kerahasiaan identitas penggunanya. Saat ini di Indonesia kebanyakan pengguna *cryptocurrency* memanfaatkan koin mereka untuk keperluan investasi, transaksi atau pembayaran, dan juga remitansi, yaitu melakukan proses transfer ke negara yang berbeda. Salah satu kendala terbesar di Indonesia terkait dengan berkembangnya *cryptocurrency* adalah Bank Indonesia yang belum mengakui dan bahkan melarang segala transaksi menggunakan *bitcoin*, karena *bitcoin* bukan merupakan alat pembayaran yang sah di Indonesia. Mata uang adalah uang yang dikeluarkan oleh Negara Kesatuan Republik Indonesia yang selanjutnya disebut Rupiah sesuai dengan Pasal 1 Ayat 1 UU No. 7 Tahun 2011.

Dampak Yang Ditimbulkan Oleh Cryptocurrency Terhadap Perekonomian Masyarakat

Saat ini, mengingat negara-negara terbesar yang membolehkan penggunaan uang virtual tersebut, memiliki keterkaitan perekonomian yang besar terhadap Indonesia. Kondisi anjloknya nilai uang virtual yang terjadi saat ini perlu diwaspadai. Sebab, hal itu berpotensi mempengaruhi perekonomian dalam negeri. Negara pengguna terbesar itu kan seperti Jepang dan Korea. Kalau sampai mengalami krisis pada mata uang mereka akibat *cryptocurrency* maka Indonesia berpeluang terkena dampaknya (Najibur, R.M., 2021). Bank Indonesia (BI) kembali mengingatkan bagi para pengguna *bitcoin* atau pemilik *bitcoin* di Indonesia untuk berhenti menggunakan atau berinvestasi pada mata uang virtual tersebut. Kepala Departemen Kebijakan Sistem Pembayaran BI menyampaikan bahwa peredaran dan volatilitas nilai tukar *bitcoin* yang semakin tinggi akan membahayakan stabilitas moneter, sistem keuangan dan sistem pembayaran di Indonesia (Pudjastuti, K G, and I K Westra (2021). Transmisi pengaruh krisis yang disebabkan *cryptocurrency* memang panjang, bahkan masih jauh. Di antara indikasinya, kapitalisasi pasar dari *cryptocurrency* sangat kecil dibandingkan indeks saham, seperti Jakarta Composite Index (JCI), *South Korea Stock Exchange* (KRX), dan *Tokyo Stock Exchange* (JPX). Dari statistik yang ditunjukkan oleh *Bitcoinity.org* per 5 Februari 2018, kapitalisasi pasar *cryptocurrency* senilai US\$156,36 miliar per 4 Februari 2021. Sementara kapitalisasi pasar market cap JPX sebesar US\$5,42 Triliun, KRX US\$1.83 Triliun, dan JCI Rp9.390,39 Triliun. Yang paling penting untuk dicermati adalah mengenai bahaya dari uang virtual, baik dari fungsinya sebagai alat pembayaran dan juga sebagai komoditas. Stabilitas sistem keuangan, BI juga mengkhawatirkan sisi *volatilitas bitcoin*. Hal ini sama seperti teori gaya gravitasi, jika bola diangkat tinggi sekali, maka saat dia jatuh akan sakit sekali rasanya. Kita tidak ingin krisis terulang lagi karena ada bubble. Begitu jatuh tiba-tiba, kalau krisis terjadi, yang kena adalah masyarakat.

Risiko *arbitrase* peraturan karena transaksi dapat dilakukan dari negara lain dengan ketentuan yang lebih akomodatif. Lebih rinci, faktor yang paling berbahaya adalah proses penciptaan *Bitcoin* sebagai mata uang atau alat transaksi yang dianggap berlebihan, baik dari sisi nominal maupun nilai harga yang disepakati, terutama dalam gambaran krisis ekonomi (Sofian (2016).). Teknologi blockchain, lahirnya *Bitcoin*, menjadi salah satu peluang pemerintah untuk bisa bersaing dengan negara-negara lain dalam hal inovasi teknologi. Kita sudah ketinggalan jaman internet, jangan sampai ketinggalan di teknologi selanjutnya. Mengadopsi teknologi digital, seluruh aktivitas *cryptocurrency* telah dilakukan secara digital, di era revolusi society pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat cepat. *Cryptocurrency* masuk kedalam bursa efek kripto, di beberapa negara telah membuka dan melegalkan bursa efek *cryptocurrency*. *Crypto Securities Exchange* (CSX) yang menjadi bursa efek berbasis *blockchain* pertama di dunia. Bursa tersebut terdaftar pada Komisi Pasar Modal dan Sekuritas Amerika Serikat atau *Securities and Exchange Commission* (SEC). Di Indonesia sendiri telah memiliki Bursa mata uang digital yang telah terdaftar di Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) dan resmi memiliki sertifikasi CISA/CISSP. yaitu Indonesian Crypto-Asset Exchange Monitoring System atau Sistem Monitoring Bursa Aset Crypto Indonesia oleh *Digital Future Exchange* Indonesia

(DFX). Tentunya hal ini merupakan kabar baik bagi para investor *cryptocurrency* di Indonesia, selain mendapatkan status legalitas dan jaminan keamanan mereka juga mendapatkan edukasi.

Dampak Yang Ditimbulkan Oleh Cryptocurrency Terhadap Perekonomian Indonesia

Dampak dari penggunaan uang virtual atau *cryptocurrency* terhadap ekonomi Indonesia jangan dianggap remeh. Saat ini, mengingat negara-negara terbesar yang membolehkan penggunaan uang virtual tersebut, memiliki keterkaitan perekonomian yang besar terhadap Indonesia. Kondisi anjloknya nilai uang virtual yang terjadi saat ini perlu diwaspadai (Saputra, Endra (2018)). Sebab, hal itu berpotensi mempengaruhi perekonomian dalam negeri. Negara pengguna terbesar itu kan seperti Jepang dan Korea. Kalau sampai mengalami krisis pada mata uang mereka akibat *cryptocurrency* maka Indonesia berpeluang terkena dampaknya. Transmisi pengaruh krisis yang disebabkan *cryptocurrency* memang panjang, bahkan masih jauh. Di antara indikasinya, kapitalisasi pasar dari *cryptocurrency* sangat kecil dibandingkan indeks saham, seperti Jakarta Composite Index (JCI), South Korea Stock Exchange (KRX), dan *Tokyo Stock Exchange (JPX)*. Dari statistik yang ditunjukkan oleh *Bitcoin.org* per 5 Februari 2018, kapitalisasi pasar *cryptocurrency* senilai US\$153,36 miliar per 4 Februari 2018. Sementara kapitalisasi pasar market cap JPX sebesar US\$5,12 Triliun, KRX US\$1.33 Triliun, dan JCI Rp7.390,39 Triliun. Yang paling penting untuk dicermati adalah mengenai bahaya dari uang virtual, baik dari fungsinya sebagai alat pembayaran dan juga sebagai komoditas (Ida. B & Bhiantara., 2018)

Bank Indonesia (BI) kembali mengingatkan bagi para pengguna *bitcoin* atau pemilik *bitcoin* di Indonesia untuk berhenti menggunakan atau berinvestasi pada mata uang virtual tersebut. Kepala Departemen Kebijakan Sistem Pembayaran BI menyampaikan bahwa peredaran dan volatilitas nilai tukar *bitcoin* yang semakin tinggi akan membahayakan stabilitas moneter, sistem keuangan dan sistem pembayaran di Indonesia (Yohandi (2017)). Dari segi stabilitas sistem keuangan, BI juga mengkhawatirkan sisi volatilitas *bitcoin*. Hal ini sama seperti teori gaya gravitasi, jika bola diangkat tinggi sekali, maka saat dia jatuh akan sakit sekali rasanya. Kita tidak ingin krisis terulang lagi karena ada bubble. Begitu jatuh tiba-tiba, kalau krisis terjadi, yang kena adalah masyarakat.

Selain itu, terdapat pula risiko *arbitrase* peraturan karena transaksi dapat dilakukan dari negara lain dengan ketentuan yang lebih akomodatif. Lebih rinci, faktor yang paling berbahaya adalah proses penciptaan *Bitcoin* sebagai mata uang atau alat transaksi yang dianggap berlebihan, baik dari sisi nominal maupun nilai harga yang disepakati, terutama dalam gambaran krisis ekonomi. Teknologi *blockchain*, selaku lahirnya *Bitcoin*, menjadi salah satu peluang pemerintah untuk bisa bersaing dengan negara-negara lain dalam hal inovasi teknologi. Kita sudah ketinggalan jaman internet, jangan sampai ketinggalan di teknologi selanjutnya.

Sikap Pemerintah Tentang Teknologi Cryptocurrency Yang Ada Di Dalamnya Sikap Amerika Serikat dan Korea Selatan Amerika Serikat

Kemungkinan besar akan mengikuti jejak Jepang. Pada sebuah kegiatan Federal Reserve Bank of Philadelphia, pengelola mata uang Keith Noreika menyatakan bahwa ia terbuka akan ide tentang *Bitcoin*. Ia pun mengaku akan membuka kesempatan bagi para perusahaan *cryptocurrency* yang ingin mengajukan lisensi spesial. Di sisi lain, Korea Selatan justru bersikap serupa dengan pemerintah Cina. Beberapa minggu lalu pemerintah Korea Selatan telah menyatakan larangan untuk transaksi penjualan token dan *Initial Coin Offering (ICO)*. Mereka pun menyatakan bahwa perusahaan yang tetap menjalankan aktivitas tersebut akan dikenakan tuduhan penipuan finansial. Sikap Pemerintah terhadap *cryptocurrency* Melihat beberapa kasus di atas, pemerintah negara-negara di dunia seperti berada pada dua pilihan. Mereka bisa membangun infrastruktur dan aturan untuk *cryptocurrency*, atau melarangnya secara keseluruhan (Aysan. dkk.,(2019).

KESIMPULAN

Teknologi *Blockchain* yang terdapat pada *cryptocurrency* dianggap sebagai teknologi keuangan dimasa depan. Pemerintah masih menganggap *crypto-currency* sebagai daerah abu-abu yang belum membutuhkan perhatian serius. Resiko yang dihadapi oleh pengguna *cryptocurrency* sangat besar, karena itu diharapkan pemerintah untuk memberikan pemahaman yang baik kepada masyarakat tentang *cryptocurrency* di Indonesia. Berdasarkan dari uraian yang telah dijelaskan di Bab Hasil Penelitian dan Pembahasan, dapat disimpulkan bahwa hampir semua mata-uang *cryptocurrency* memiliki karakteristik desentralisasi, artinya tidak dikuasai oleh satu pemerintah pusat (atau bank sentral). Ini berarti nilai mata-uang *cryptocurrency* tidak bergantung pada inflasi maupun gejolak ekonomi lain yang disebabkan oleh bank-bank atau bahkan pemerintah sekalipun. Teknologi *Blockchain* yang terdapat pada *cryptocurrency* dianggap sebagai teknologi keuangan dimasa depan. Pemerintah masih menganggap *crypto-currency* sebagai daerah abu-abu yang belum membutuhkan perhatian serius. Resiko yang dihadapi oleh pengguna *cryptocurrency* sangat besar, karena itu diharapkan pemerintah untuk memberikan pemahaman yang baik kepada masyarakat tentang *cryptocurrency* di Indonesia.

SARAN

Mengingat ketidaksempurnaan laporan penelitian ini, maka peneliti menyadari hal-hal yang nantinya dapat diperbaiki melalui penelitian-penelitian selanjutnya.

REFERENCES

- Ahmad, Hasnawati, Mulyadi, Mulono Apriyanto, A Oklianda, D D Putra, and A Warmi. (2021). "Student Responses During Online Learning in the Covid-19 Pandemic Period Student Responses During Online Learning in the Covid -19 Pandemic Period." *Journal of Physics: Conference Series*1764, no. 1, : 012125.
- Amdani, A, I K A Ilham, S Sarpan, (2020). "Determinan Harga Saham Pada Industri Seub Sektor Perkebunan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. IKRA-ITH. <http://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH-EKONOMIKA/article/view/552>.
- Apriyanto, Mulono (2021). "Latar Belakang Masalah Penelitian." In *Metodologi Penelitian Pertanian*. Nuta Media, Yogyakarta.
- Apriyanto, Mulono, Marlina, Bayu Fajar Susanto, Ahmad Rifa'i, Yoyoni Riono, B F S Marlina, A Rifa (2021). "ASWOT Analysis to Improve The Marketing of Young Coconut Chips." *Annals of the Romanian ...25, no. 4 (2021): 13232–13240. <http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/4337>.*
- Apriyanto, Mulono, Partini, Hermiza Mardesci, Gunawan Syahrantau, and Yulianti (20210). "The Role of Farmers Readiness in the Sustainable Palm Oil Industry The Role of Farmers Readiness in t He Sustainable Palm Oil Industry." *Journal of Physics: Conference Serie*1764, no. 01.
- Ausop, Asep Zaenal, Elsa Silvia, and Nur Aulia (2018). "Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Untuk Investasi dan Transaksi Bisnis Menurut Syariah Islam" (n.d.). <https://www.jawapos.com/uploads/news/2018/02/09/hingga-2018-segini-jumlah-orang->.
- Aysan, Ahmet Faruk, Asad Ul Islam Khan, and Humeyra Topuz. (2019). "Bitcoin and Altcoins Price Dependency: Resilience and Portfolio Allocation in Covid-19 Outbreak." *Risks*9, no. 4 (2021): 1–13.
- Bagus, Ida, and Prayoga Bhiantara (2018). "Teknologi Blockchain Cryptocurrency Di Era Revolusi Digital." *Jl. Udayana Kampus Tengah, no. 0362 (2018):27213. <http://pti.undiksha.ac.id/senapati>.*
- Dourado, Eli, and Jerry Brito (2020). "The New Palgrave Dictionary of Economics." *The New Palgrave Dictionary of Economics*, no. March (2020).

- Pudjastuti, K G, and I K Westra (2021). "Legalitas Mata Uang Virtual Bitcoin Dalam Transaksi Online Di Indonesia." *Kertha Wicara: Journal Ilmu Hukum*9, no. 11 (2021): 1–10. <https://ocs.unud.ac.id/index.php/kerthawicara/article/view/64325>.
- Ramli, Muhammad, and Mulono Apriyanto (2020). "Manajemen Keuangan Untuk Meningkatkan Perekonomian Keluarga di Masa Pandemi Covid-19". *Sellodang Mayang*6, no. 3 (2020): 145–152.
- Rohman, M. Najibur (2021). "Tinjauan Yuridis Normatif Terhadap Regulasi Mata Uang Kripto (Crypto Currency) Di Indonesia." *Jurnal Supremasi*11, no. April 2020 (2021): 1–10.
- Saputra, Endra (2018). "Dampak Cryptocurrency Terhadap Perekonomian Indonesia." *Seminar Nasional Royal (SENAR)*9986, no. 1 (2018): 491 –496. <https://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/senar/article/view/227/171>.
- Ezra Putranda Setiawan (2020). "Analisis Potensi Dan Risiko Investasi Cryptocurrency Di Indonesia." *Jurnal Manajemen Teknologi*19, no. 2 (2020): 130–144.
- Yahya, Adibah, and Brendo Butar-Butar (2019). "Pengaruh , Arus Kas Operasi, Arus Kas Investasi Dan Arus Kas Pendanaan Terhadap Return Saham." *Jurnal Akuntansi Bisnis Pelita Bangsa*3, no. 1: 12–21.
- Ausop dan Aulia (2018). *Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Dalam Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam*. Vol 17 No 1 2018. <http://journals.itb.ac.id/index.php/sostek/article/view/7365>
- Sofian (2016). *Impelementasi Pembayaran Menggunakan Bitcoin Pada Toko Online Berbasis Peer To Peer*. (Jurnal Script Vol. 3 No. 2 Juni 2016, Issn:2338-6313)
- Yohandi (2017). *Implikasi Yuridis Penggunaan Mata Uang Virtual Bitcoin Sebagai Alat Pembayaran Dalam Transaksi Komersial (Studi Komparasi Antara Indonesia-Singapura*. (Diponegoro Law Journal, Volume 6, Nomor 2, Tahun 2017 / <http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dlr/>)