

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Empiris

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat cara perdagangan dan investasi tradisional semakin ditinggalkan. Dengan dukungan teknologi, lahirlah mata uang digital Bitcoin untuk digunakan sebagai alat pembayaran.

Di era perdagangan 4.0 teknologi semakin berkembang secara pesat, dan diikuti pergerakan perekonomian yang semakin canggih. Dalam hal investasi, instrumen yang digunakan sebagai menyimpan aset semakin beragam seperti; emas, portofolio saham, dan bitcoin sebagai cryptocurrency

Bitcoin sebagai cryptocurrency, tidak diatur oleh negara mana pun, ini adalah karakter utama dan daya tarik Bitcoin. Dibandingkan dengan mata uang lainnya, Bitcoin memiliki kelebihan yaitu dapat dikirim kemana saja melalui internet tanpa melalui bank, sehingga biaya transaksi lebih murah. Ini menyiratkan bahwa Bitcoin dihasilkan dari penawaran dan permintaan pengguna tanpa campur tangan pemerintah.

Perkembangan harga bitcoin setiap tahunnya juga merangkak naik secara jangka panjang. Dilansir dari CoinMarketCaps harga bitcoin saat penelitian ini dibuat adalah \$19.996 USD atau sekitar 300 juta rupiah. Hal ini mengakibatkan beberapa orang bahkan negara menggunakan bitcoin sebagai cadangan devisa negaranya. Dibandingkan dengan emas, dalam periode tahunan jangka panjang peningkatan nilai bitcoin jauh lebih tinggi daripada peningkatan harga emas dalam periode tahunan.

El Salvadore adalah salah satu negara yang menggunakan bitcoin sebagai aset negara. Selain menjadikan bitcoin sebagai aset negara, El Salvadore juga menggunakan bitcoin sebagai nilai lindung terhadap nilai tukar mata uang negaranya terhadap mata uang dollar

Saat penelitian ini dibuat terjadi sebuah kasus yang melibatkan peran bitcoin sebagai pilihan instrumen investasi semakin dipandang di mata dunia yaitu saat terjadinya inflasi di negara Turki dan terjadinya perang antara negara Rusia dengan Ukraina. Warga negara yang terdampak kejadian yang menimpa negaranya memiliki kesamaan dalam hal kesigapan perekonomian yaitu meningkatnya volume penukaran mata uang fiat terhadap bitcoin. Setelah peningkatan volume terjadi, negara Turki, Rusia, dan Ukraina langsung merancang undang-undang tentang kripto dan bitcoin. Turki dengan melemahnya mata uang Lira terhadap dollar, dan Rusia akibat perang dengan Ukraina.

Meningkatnya volume perdagangan bitcoin membuat kondisi pasar menjadi Bullies. Bullies adalah kondisi pasar menunjukkan angka permintaan yang lebih tinggi daripada penawaran serta volume pembelian lebih tinggi daripada volume penjualan. Akibatnya, harga yang ditawarkan pemilik bitcoin juga cenderung fluktuatif dan naik. Peningkatan harga bitcoin juga diikuti oleh peningkatan altcoin (koin lainnya). Hal ini terjadi dikarenakan bitcoin yang cenderung menjadi kiblat altcoin.

	JUDUL	VARIABEL	HASIL
1	What are The Main Drivers of The Bitcoin Price? Evidence From Wavelet Coherence Analysis	-Harga Bitcoin -Nilai tukar mata uang dollar AS dan Yuan China	-Jumlah uang beredar dan suku bunga memainkan peran harga Bitcoin dalam jangka panjang -Kenaikan harga Bitcoin menarik minat investor
2	The Economics of Bitcoin Price Formation	-Harga Bitcoin -Permintaan dan Penawaran Bitcoin	-Harga bitcoin dalam jangka panjang tidak terpengaruh oleh informasi online -Kekuatan permintaan dan penawaran pasar mempengaruhi harga bitcoin dalam jangka pendek
3	Factors Influencing Cryptocurrency Prices: Evidence from Bitcoin, Ethereum, Dash,	-Harga Bitcoin, Ethereum, Dash, Litecoin, Monero -Kapitalisasi pasar, volatilitas pasar, dan	-Kapitalisasi, volatilitas, volume perdagangan sangat berpengaruh dalam jangka pendek maupun jangka

	Litecoin, and Monero	volume perdagangan	panjang -Fundamental suatu koin sangat berpengaruh dalam jangka panjang
4	The Bitcoin Price Information: Beyond the Fundamental Source	-Harga Bitcoin -Harga Emas -Kecepatan peredaran Bitcoin	-Perekonomian dunia sangat berpengaruh dalam fluktuatif harga bitcoin
5	What Can be Expected from the Bitcoin?	-Harga Bitcoin -Harga nilai tukar Dolar US, Yen, dan Euro -Harga minyak Brent, West Texas Intermediate	-Nilai tukar USD-Euro dan harga minyak WTI memengaruhi harga Bitcoin dalam jangka panjang secara signifikan -Perkembangan pesat makroekonomi keuangan global mendorong harga Bitcoin
6	Bitcoin As An Investment	-Harga Bitcoin -Harga Emas	-Harga Bitcoin yang cenderung naik dalam jangka periode tahunan dan fluktuatif dalam jangka pendek dengan volatilitas yang tinggi
7	Bitcoin sebagai Alat Pembayaran yang Legal dalam Transaksi Online	-Harga Bitcoin	- Singapura menjadi negara dengan menjadikan Bitcoin sebagai komoditi dan anti-inflasi
8	Analisis Potensi dan Resiko Cryptocurrency di Indonesia	-Harga Bitcoin -Harga Saham -Harga Valuta Asing	-Mata uang crypto memiliki beragam tingkat keuntungan maupun risiko. -Return aset ini menunjukkan pola volatility clustering sehingga besarnya risiko tidaklah konstan. -Beberapa mata uang crypto menghasilkan keuntungan relatif tinggi dengan risiko yang relatif besar, sehingga lebih cocok bagi investor penyuka risiko

Tabel 1
Penelitian yang relevan

2.2 Tinjauan Teoritis

Menurut kamus perbankan, uang adalah segala sesuatu yang diterima secara umum sebagai alat tukar, alat pembayaran, satuan ukuran dasar, dan penyimpan daya beli (Firdaus,

Rahmat, dan Maya A., 2011). Uang dalam Nopirin (1998) adalah segala sesuatu yang dapat digunakan/diterima untuk membayar barang, jasa, atau hutang. Tidak jauh berbeda dengan Solikin dan Suseno (2002), konsep uang adalah sesuatu yang dapat ditukar dengan barang lain, dapat digunakan untuk menilai barang lain, dan dapat kita simpan, dapat digunakan untuk melunasi hutang.

2.2.1 Definisi

Uang dalam Nopirin (1998) dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang berfungsi sebagai:

1. Satuan nilai : Nilai suatu benda dapat diukur dan dibandingkan.
2. Alat Tukar : Adanya uang sebagai alat tukar dapat menghilangkan kebutuhan akan keinginan bersama sebelum pertukaran terjadi.
3. Penimbun/penyimpan kekayaan : Kekayaan seseorang dapat berupa uang atau harta benda.

Sedangkan dalam Boediono (1998) tidak jauh berbeda dengan Solikin dan Suseno (2002), fungsi dasar uang adalah: **PRO PATRIA**

1. Alat tukar
2. Penyimpan nilai

Fungsi lain dari uang adalah:

1. Satuan rekening; dan
2. Standar untuk pembayaran yang ditangguhkan

Klasifikasi uang dalam Nopirin (1998) adalah sebagai berikut :

1. Full Bodied Money

Jenis uang full bodied money adalah uang yang nilainya sebagai barang sama dengan nilainya sebagai uang, dahulu dikenal sebagai barter. Modern ini, jenis uang full

bodied money berupa emas dan perak, keduanya merupakan standar logam. Biasanya jenis uang ini dikeluarkan oleh pemerintah.

2. Representative Full Bodied Money

Representative Full Bodied Money merupakan uang yang nilainya sebagai barang tidak ada (no), seperti surat emas (gold certificate) yang beredar di Amerika Serikat, sebelum ditarik tahun 1933. Sehingga, uang jenis ini hanyalah mewakili (represent) dari sejumlah barang/logam, yang mana nilai logam sebagai barang sama dengan nilainya sebagai uang.

3. Credit Money

Ini adalah mata uang yang nilainya lebih besar dari nilai barangnya. Contohnya adalah uang yang biasa kita gunakan untuk transaksi sehari-hari. Mata uang kredit dapat berbentuk:

a. Cryptocurrency

Ini adalah uang logam, seperti uang. Nilai nominalnya adalah uang yang lebih besar dari nilai intrinsiknya (nilainya sebagai komoditas).

b. Mata uang token representatif

Perbedaan dengan mata uang token adalah bahwa mata uang token representatif didukung oleh logam atau koin dengan nilai intrinsik kurang dari nilai nominal. Misalnya, sertifikat perak diterbitkan di Amerika Serikat dari tahun 1978 hingga 1967.

c. Uang kertas yang dikeluarkan oleh pemerintah

Dalam bentuk uang kertas dan biasa disebut sebagai uang fiat. Pemerintah dapat mencetak uang ini untuk membiayai defisit anggaran, terutama pada masa perang.

d. Uang Kertas yang diterbitkan oleh Bank Sentral

Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia mengedarkan uang kertas yang selalu mencantumkan tulisan dan logo Bank Indonesia.

e. Giro (uang lancar)

Giro adalah simpanan di bank yang sewaktu-waktu dapat ditarik dan dapat dipindahtangankan kepada orang lain untuk pembayarannya, uang ini dianggap lebih realistis. Secara umum, semakin maju perekonomian suatu negara, semakin tinggi proporsi giro.

Selama ini, dari ketiga mata uang tersebut, yang paling dominan adalah uang kredit. Sementara itu, pencetakan seluruh tubuh dan pencetakan seluruh tubuh perwakilan telah dihentikan.

Teknologi Blockchain: Kepemilikan dan transaksi Bitcoin dilindungi oleh teknologi perangkat lunak komputer yang berisi data base dan berfungsi sebagai buku besar akuntansi dunia dengan sistem komputer yang terdistribusi ke seluruh jaringan komputer pengguna Bitcoin secara peer-to-peer mengikuti protokol yang sudah disepakati yang disebut dengan teknologi Blockchain. Peer-to-peer adalah tersambung dari satu komputer ke komputer lain dalam jaringan besar seluruh pengguna Bitcoin. Setelah data transaksi terekam dan terkirim, data tidak dapat diubah karena perubahan data harus dilakukan oleh semua rangkaian blok. Hal ini sangat menyulitkan karena bila akan mengubah memerlukan kesepakatan semua pengguna jaringan. Blockchain merekam sejarah kronologis seluruh transaksi yang pernah terjadi dalam rangkaian blok yang terhubung satu sama lain. Dengan demikian, pada hakikatnya transaksi dengan uang virtual bitcoin adalah mata rantai tanda tangan rahasia. Menurut Satoshi kerja sama antarpengguna Bitcoin dengan menggunakan kriptografi akan mengalahkan para penyerang (Nakamoto, bitcoin.org, 2018).

Konsep dasar Bitcoin yaitu membuat sistem decentralized authority transaction tanpa adanya pihak ketiga, dapat melakukan verifikasi dengan menggunakan konsep digital signature (tanda tangan digital) pada setiap transaksi (Nakamoto, 2008). Ide yang dicetuskan oleh Nakamoto dengan memperkenalkan sistem mata uang alternatif yang benar-benar

mengacu pada kekuatan supply (permintaan) dan demand (penawaran): kenaikan harga terjadi karena banyaknya permintaan, dan sebaliknya penurunan harga terjadi karena banyaknya barang yang ditawarkan (Rinaldi, 2016).

Prospek Bitcoin: sampai saat ini, masyarakat melihat bahwa investasi Bitcoin masih menarik karena hingga tahun 2018 ini harga Bitcoin masih sangat mahal. Peeter D. DeVries, optimis Bitcoin yang ada sekarang masih bayi kelak akan tumbuh. Bahkan, Bitcoin berpotensi menjadi pemegang pasar komoditas terbesar dunia (DeVries, Oktober 2016).

Penambangan (minning): Penambangan Bitcoin diibaratkan menambang emas, sama-sama harus menggali. Ketika instruksi memindahkan 1 Bitcoin dari si A (mengurangi) kepada si B (menambahkan), para penambang akan berebut melakukan validasi dengan memecahkan rumusrumus algoritma yang rumit untuk memastikan kebenaran instruksi tersebut. Siapa pun yang berhasil melakukan validasi pertama kali, ia mendapatkan sejumlah kecil Bitcoin sebagai hadiah yang disiapkan untuk para penambang. Hadiah tersebut bukan dari Bitcoin yang sudah ada. Menambang Bitcoin memerlukan perangkat keras dengan kecepatan tinggi dan kegiatan penambangan tersebut banyak menyerap listrik. Algoritma Bitcoin telah dirancang untuk menghasilkan 21 juta Bitcoin sampai dengan tahun 2124. Hingga kini telah beredar 16.700.000 Bitcoin. Dengan demikian, Bitcoin yang tersisa 4.300.000 Bitcoin Peredaran Bitcoin dapat dipantau melalui Blockchain (id.techinasia.com 2016).

Lonjakan harga makanan dan bahan bakar akan semakin melemahkan mata uang global dan mendorong penguatan kontrol modal, kontrol harga, dan kontrol ekspor. Dan mendukung strategi investasi melalui mata uang digital yang terbatas jumlahnya dengan permintaan yang selalu fluktuatif dan cenderung meningkat adalah solusi dari kenaikan harga yang dibuat-buat oleh kebijakan dunia (Michael Saylor, 2018)

Bitcoin adalah salah satu mata uang virtual hasil kriptografi yang dianggap sebagai ayah dari *cryptocurrency* (SOVBETOV, 2018). Bitcoin sebagai jaringan *blockchain peer-to-peer* desentralisasi pertama (rangkaian blok yang disusun secara kronologis di mana setiap blok memiliki daftar informasi transaksi) yang dikontrol sepenuhnya oleh penggunanya tanpa ada otoritas sentral ataupun perantara (Bitcoin.org, 2018).

Pembentukan *Bitcoin* ini merupakan mata uang virtual hasil kriptografi (*cryptocurrency*), yang mana sangat dimungkinkan untuk terus berkembang dimasa mendatang. Sejalan dengan konsep *cryptocurrency* ini identik dengan syarat alat tukar sah yakni unik, tidak mudah rusak, dan disepakati bersama (Wong, 2014).

Pembentukan Bitcoin sebagai pemegang kapitalisasi pasar terbesar menggunakan *hashcash proof-of-work* untuk keamanannya dalam bertransaksi. Proof of work adalah fungsi atau protokol yang dapat mencegah penolakan layanan atau berbagai penyalahgunaan layanan, seperti spam, dengan mengharuskan pengguna/penyedia layanan untuk melakukan pekerjaan sebelum menggunakan layanan, yang sering kali mengakibatkan waktu pemrosesan saat dilakukan oleh komputer. Kunci dari fitur ini adalah asimetri; kerja keras (bisa dilakukan) tetapi mudah diverifikasi oleh vendor. Proof of work berbeda dengan CAPTCHA, yang diselesaikan oleh manusia. Menurut Coelho (2008) dalam Syamsiah (2015), ada dua jenis protokol proof-of-work:

- a. Challenge-Response, ketika klien dan server terhubung, server mengidentifikasi dan memberikan tantangan, misalnya satu rantai memiliki sejumlah standar. Pelanggan harus melakukan perhitungan untuk menyelesaikan tantangan sesuai dengan kriteria, sehingga pelanggan dapat menggunakan layanan tersebut. Server akan memberikan layanan jika tanggapan yang diberikan oleh klien memenuhi kriteria yang disediakan.

- b. Verification solution, tantangan pelanggan dapat dikonsultasikan sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh publik. Jadi berikan saja ke server untuk pengujian lebih lanjut dan server akan memberikan layanan yang dijanjikan.

Hashcash adalah jenis proof of work yang dilakukan dalam Bitcoin; Selain itu, protokol ini juga diterapkan untuk menyaring email atau pesan masuk yang dialamatkan oleh alamat Internet Protocol (IP). Metode ini melibatkan penambahan teks ke header pesan yang sudah terbentuk, sehingga saat menjalankan hash ringkasan pesan dapat dibuat yang sesuai dengan kriteria; Bitcoin menggunakan SHA 256 sebagai hash.

Networking atau Peertopeer Computing (P2P) adalah aplikasi arsitektur sistem terdistribusi yang mendistribusikan pekerjaan di setiap titik. Setiap node berfungsi sebagai penyedia layanan dan pengguna. Tidak seperti sistem client-server, P2P terdesentralisasi karena setiap titik memiliki izin yang sama.

Sebelum Bitcoin diusulkan pada tahun 2008 dan akhirnya meluncurkan dalam aksi, Wei Dai pada tahun 1998 mengusulkan sistem cryptocurrency sebagai sistem manajemen cryptocurrency. Diperlukan dua protokol agar sistem manajemen cryptocurrency berfungsi. Protokol pertama sulit dicapai (tahun 1998) karena memerlukan sinkronisasi untuk jaringan besar dan komunikasi broadcast anonim yang tidak terputus, dan yang kedua lebih praktis.

Dalam protokol pertama, setiap peserta memelihara database yang menyimpan jumlah uang yang dimiliki setiap nama samaran (nama samaran). Ada juga aturan untuk menghasilkan uang, berdasarkan usaha, dengan memecahkan masalah komputer (mirip dengan P2P) dengan memberikan solusi. Peraturan valuta asing melarang transaksi yang mengakibatkan salah satu pihak memiliki saldo negatif. Serta tiga ketentuan untuk interpretasi kontrak (perjanjian penyelesaian masalah perhitungan matematis).

Protokol kedua menjelaskan bahwa tidak semua peserta perlu menyimpan catatan tentang siapa yang memegang berapa banyak mata uang; bagian yang baik dari pesta

(disebut pelayan). Server akan terus digunakan sebagai asisten verifikasi. Selain itu, setiap tuan rumah diwajibkan untuk membuat uang jaminan jika perilaku buruk diamati.

Untuk mendapatkan bitcoin ada 4 macam mekanisme yaitu mining, exchange, commerce, dan investment.

1. Mining (Penambangan)

Penambangan atau mining adalah proses melibatkan sistem dengan perhitungan matematis yang kompleks yang dilakukan oleh semua pengguna menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras khusus. Sebagai imbalan atas partisipasinya dalam mekanisme sistem, setiap pengguna akan mendapatkan imbalan berupa Bitcoin (Syamsiah, 2017).

A. Teknik Mining

Ada 2 teknik penambangan yang dapat dilakukan yaitu single mining dan joint mining.

- a. Single Mining : Penambangan individu adalah teknik yang kurang umum dan jarang digunakan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kapasitas hardware yang dimiliki, sehingga akan membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan 1 Bitcoin.
- b. Joint Mining : Menambang sendiri akan memakan waktu lama untuk mendapatkan bitcoin. Oleh karena itu perlu untuk mendistribusikan pekerjaan dalam kelompok yang disebut kelompok. Pool mining adalah teknik penambangan yang melibatkan penggabungan kolam yang terdiri dari puluhan hingga ratusan orang. Teknik ini dicapai melalui bantuan operator kumpulan atau layanan pihak ketiga yang menyediakan layanan kumpulan penambangan dengan biaya lebih rendah per blok yang ditemukan. Setiap orang yang bergabung dengan grup ini akan menerima hadiah atau jumlah

Bitcoin yang berbeda, tergantung pada kontribusi setiap orang untuk menemukan blok Bitcoin. Setiap mining pool memiliki konsep bagi hasil yang berbeda untuk setiap blok yang ditemukan. Beberapa kumpulan penambangan yang paling populer adalah 50BTC, BTC Guild, BitMinter, dan Slush's Pool.

B. Cara kerja penambangan

Penambangan dilakukan dengan membuat serangkaian struktur data yang disebut “rantai blok” yang saling bergantung. Setiap blok memiliki hash dari blok sebelumnya. Sedangkan blok-blok tersebut saling bergantung satu sama lain.

Pada dasarnya proses penambangan itu sendiri hanya menemukan susunan blok yang baru, dimana blok tersebut kemudian akan digunakan untuk mencatat setiap transaksi yang terjadi terhadap nilai Bitcoin itu sendiri (Mulyanto, 2015).

C. Penambangan Perangkat Keras

Untuk menjalankan klien Bitcoin ini tidak perlu memiliki spesifikasi perangkat keras yang sangat tinggi, baik untuk prosesor, memori maupun hard disk. Namun untuk perangkat GPU (VGA) dibutuhkan spesifikasi yang cukup tinggi. Namun, untuk menjaga kestabilan seluruh sistem komputer, harus menyiapkan perangkat keras dengan spesifikasi yang cukup tinggi untuk CPU, memori, dan hard disk.

Spesifikasi hardware yang digunakan untuk menjalankan bitcoin client adalah power supply 650 watt, motherboard Asus P5K, prosesor Intel Core 2 Quad Q6600 2 GHz, memori DDR3 8 GB, graphics card Radeon HD5870 dan memori WDC 80 GB (Mulyanto, 2015).

D. Faktor-Faktor Pengaruh GPU pada Penambangan

Dalam hal ini, GPU memainkan peran yang lebih penting dalam penambangan daripada CPU. GPU memiliki arsitektur yang berbeda dari CPU, CPU secara khusus dirancang untuk melakukan tugas-tugas yang membutuhkan banyak pengambilan

keputusan. Sedangkan GPU didesain untuk melakukan pekerjaan yang berulang-ulang. Faktor yang mempengaruhi waktu yang dibutuhkan untuk menemukan blok baru di Bitcoin adalah kesulitan, jumlah blok saat ini, dan hash rate (hash/detik) (Mulyanto, 2015).

2. Exchange

Sebuah platform aplikasi yang menyediakan fasilitas bagi pengguna untuk memperjual-belikan bitcoin. Di Indonesia sendiri platform aplikasi penyedia fasilitas ini cukup banyak seperti; Tokocrypto, Indodax, Pintu, dan Luno yang bertransaksi menggunakan rupiah dalam perdagangan bitcoin. Beberapa pengguna juga menggunakan platform aplikasi internasional seperti; Binance, Gate.io, Kucoin, dan Bybit yang setiap transaksinya menggunakan dolar sebagai transaksi perdagangan bitcoin. Alasan pengguna menggunakan platform aplikasi internasional adalah token dan koin yang tersedia lebih lengkap daripada platform aplikasi nasional.

Penukaran dapat dilakukan dengan jual beli Bitcoin, mentransfer Bitcoin kepada orang lain, menyetor dengan Bitcoin dan menyetor dengan Rupiah (Syamsiah, 2017).

Selain mesin penukar, Anda juga dapat menggunakan mesin penjual otomatis. Mesin ATM, seperti ATM, digunakan untuk menukar Bitcoin dengan mata uang umum.

3. Commerce

Bitcoin dan mata uang virtual lainnya, awalnya dibuat untuk tujuan perdagangan (pembelian). Di sini, pemasok barang atau jasa dapat bertransaksi dengan pembeli yang membayar dalam Bitcoin. Pemasok barang dan jasa yang menerima Bitcoin sebagai pembayaran sering disebut sebagai pedagang.

Jumlah penjual terdaftar di pasar bitcoin Indonesia lebih dari 3.000 per 16 Maret 2014. Meskipun pasar baru diluncurkan pada 15 Februari 2014. Menariknya, penerimaan pedagang Bitcoin saat ini tidak terbatas pada pengusaha Internet. . Beberapa pengusaha offline seperti restoran, agen persewaan mobil, dan lainnya menerima Bitcoin sebagai

pembayaran (Syamsiah, 2017).

4. Investasikan

Bitcoin, seperti uang biasa, juga dapat digunakan oleh individu sebagai alat investasi. Sekarang, orang menganggap bitcoin lebih sebagai instrumen investasi atau spekulatif daripada fungsi lainnya. Mungkin tidak ada instrumen spekulatif yang lebih menarik daripada Bitcoin saat ini (Syamsiah, 2017).

Menurut Bannock (2003), harga adalah apa yang harus kita berikan untuk menukar sesuatu, biasanya dinyatakan dalam bentuk jumlah uang per unit komoditi (barang atau jasa). Tetapi dalam barter, harga sebuah barang adalah barang bagus atau barang lain apa yang dapat dipertukarkan. Sedangkan harga Bitcoin merupakan jumlah yang harus dibayarkan untuk mendapatkan 1 BTC (satuan Bitcoin). Bitcoin ini dipertukarkan dalam mata uang Euro, Yuan, dan yang paling banyak Dolar. Menurut Poyser (2017) harga BTC tidak memiliki pola berulang dari waktu ke waktu.

2.2.2 Pengukuran

Standart pengukuran yang digunakan dalam analisis transaksi bitcoin dalam pasar kripto diseluruh dunia adalah nilai tukar mata uang fiat yang berlaku dan legal di setiap negara. Hampir di setiap negara memiliki platform lokal dengan menyediakan fitur transaksi menggunakan mata uang fiat virtual. Contohnya seperti platform TokoCrypto yang menjadi salah satu platform lokal yang berada di negara Indonesia dengan menggunakan rupiah virtual atau disebut dengan token BIDR. Token mata uang rupiah virtual atau BIDR bisa menjadi alat tukar token lain seperti Bitcoin, Ethereum, Ripple, dan seluruh token yang disediakan platform tersebut. BIDR juga dapat ditukarkan dengan token yang berjenis mata uang fiat lainnya seperti dollar yaitu token USDT dan token USDC. Pengguna yang menukarkan menjadi token mata uang fiat memiliki tujuan mengirim token dari platform lokal menuju platform internasional yang menyediakan lebih banyak token dan menyediakan

fitur trading yang memiliki rasio 10-100x lipat.

2.2.3 Faktor Penentu

Faktor penentu yang mampu memengaruhi tingkat dan nilai sebuah transaksi serta grafik harga bitcoin adalah sebagai berikut :

a. **Hukum permintaan pasar**

Ketidaktersediaan suatu barang dengan permintaan yang tinggi mampu menyebabkan suatu harga barang tersebut melonjak semakin tinggi dan sebaliknya.

b. **Pengapdosian dan penggunaan di dunia nyata**

Bitcoin tidak hanya sebagai instrumen investasi dan pelindung nilai tukar mata uang, namun juga sebagai alat transaksi pembayaran. Di Indonesia bitcoin belum menjadi alat pembayaran yang sah dan hanya sebatas menjadi instrumen investasi. Adopsi terhadap mata uang digital ketika dilakukan secara masif dan legal pada suatu negara besar mampu meningkatkan nilai pasar kripto dunia

c. **Regulasi peraturan undang-undang negara**

Negara memiliki hak untuk membentuk pengesahan peraturan regulasi bagi setiap warga negara dalam kebijakan ekonomi di negara itu sendiri. Pasar kripto yang berkaitan dengan pengaruh ekonomi otomatis memiliki dampak baik atau buruk bagi negara itu sendiri. Di Indonesia regulasi tentang pasar kripto telah dibuat dan segera disahkan. Pembentukan regulasi ini bertujuan untuk pengenaan pajak terhadap warga yang mendapatkan untung dari pasar kripto itu sendiri.

Amerika Serikat yang telah menjadi negara adidaya sejak lama juga telah membentuk undang-undang tentang regulasi pasar kripto dengan tujuan melindungi kapitalisasi nilai tukar dolar agar tetap kuat dan menjadi nilai tukar utama serta tidak tergeser atas kehadiran mata uang digital seperti bitcoin. Lembaga Amerika Serikat yang beranggotakan pejabat tinggi dari bank sentral yaitu Federal Reserve atau dikenal sebagai The Fed adalah salah satu

lembaga yang paling berpengaruh dalam kenaikan dan penurunan harga serta kapitalisasi pasar kripto di dunia. The Fed melakukan pengadaaan rapat 5-8 kali dalam setahun dengan tujuan pembahasan acuan naik/turunnya tingkat suku bunga, jumlah uang yang beredar, dan regulasi jual-beli pasar saham, obligasi, maupun kripto.

d. Pemberitaan yang berkaitan dengan pasar kripto

Suatu berita yang beredar memiliki pengaruh terhadap setiap kenaikan/penurunan harga pasar kripto. Salah satu berita trending dan viral pada tahun 2021 adalah sebuah postingan di salah satu media sosial dari seorang influencer dan pemilik salah satu perusahaan besar yaitu Tesla dan token Dogecoin yaitu Elon Musk yang mengatakan “To the moon”. Cuitan di media sosial tersebut mampu meningkatkan harga bitcoin mencapai harga tertingginya sejak diluncurkan pertama kali pada tahun 2014. Pada kasus penurunan harga bitcoin adalah berita tentang hasil rapat The Fed yang meningkatkan tingkat suku bunga yang mampu menurunkan tingkat kepercayaan terhadap pasar kripto dunia. Contoh lain adalah adanya berita palsu seperti kasus hacker yang membobol salah satu platform hingga merugikan pengguna platform dan penyedia platform itu sendiri.

e. Manipulatif pemilik kapitalisasi pasar terbesar

Pemilik saham bitcoin terbesar atau disebut dengan panggilan “Whales” mampu menggerakkan grafik arah bitcoin terlepas dari pemberitaan yang sedang beredar. Manipulatif ini dikenal dengan istilah “Pump and Dump” yang berarti Pump adalah naik dan Dump adalah turun.

2.3 Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang dan landasan peninjauan empiris maupun teoritis, dapat diketahui hipotesis mengemukakan Bitcoin adalah instrumen investasi yang memiliki karakter High Risk-High Return dengan indikasi nilai perbandingan yang lebih unggul

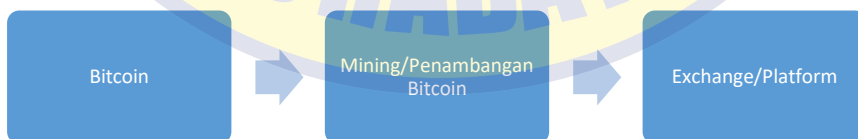
dibandingkan dengan instrumen investasi lainnya. Seiring berjalannya waktu tingkat peminat bitcoin semakin tinggi dan semakin banyak penyedia jasa transaksi dan penyimpanan yang aman untuk bitcoin. Penelitian ini terfokus pada pembahasan tentang mekanisme pembelian, penyimpanan, dan penjualan pada bitcoin.



Gambar 1. Alur lengkap bitcoin

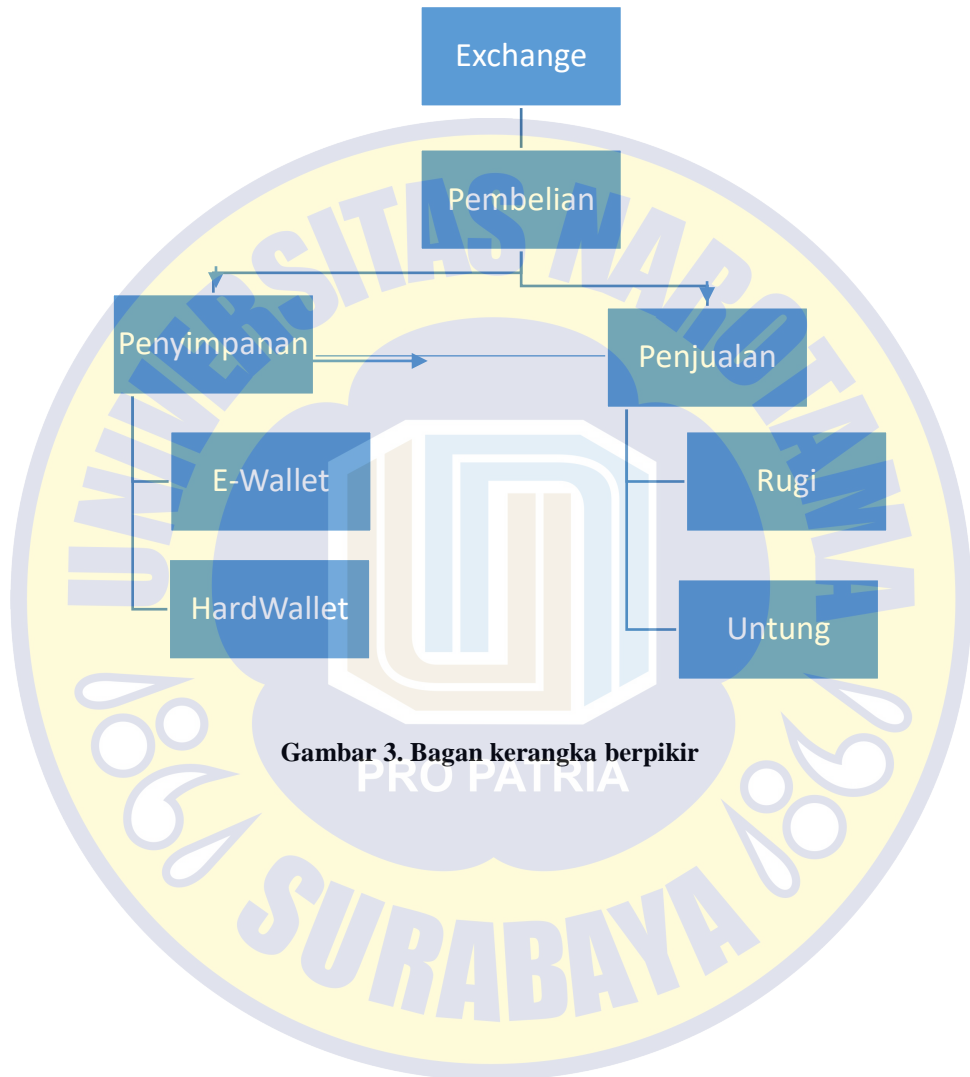
Sumber : <https://ilovelife.co.id/blog/tergiur-lonjakan-harga-bitcoin-kenalan-dulu-sama-cryptocurrency-yuk/>

Dari sebuah gambar diatas dapat diketahui sebuah penyederhanaan alur tentang bagaimana mekanisme sebuah proses transaksi bitcoin yang berada pada pangsa pasar kripto.



Gambar 2. Alur sederhana Bitcoin

Setelah bitcoin tersedia pada pasar kripto atau tersedia pada platform penyedia transaksi yang disebut sebagai exchange maka mekanisme transaksinya adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Bagan kerangka berpikir