

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI
PENGUNAAN *CRYPTOCURRENCY* PADA MASYARAKAT
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana



Disusun Oleh:

AKBAR BAGUS WIDAGDO

1119-31096

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI
YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA
YOGYAKARTA
JUNI 2023**

TUGAS AKHIR

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI PENGGUNAAN CRYPTOCURRENCY PADA MASYARAKAT YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

AKBAR BAGUS WIDAGDO

Nomor Induk Mahasiswa: 111931096

telah dipresentasikan di depan Tim Penguji pada tanggal 13 Juni 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Akuntansi (S.Ak.)

Susunan Tim Penguji:

Pembimbing



Baldrie Siregar, Prof., Dr., M.B.A., CMA., Ak., CA.

Penguji



Soegiharto, Dr., M.Acc., Ak., CA.

Yogyakarta, 13 Juni 2023
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta
Ketua



Wisnu Prajogo, Dr., M.B.A.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI PENGGUNAAN CRYPTOCURRENCY PADA MASYARAKAT YOGYAKARTA

Akbar Bagus Widagdo
STIE YKPN, Indonesia

ABSTRACT

Scientific research aims to prove and identify the influence of variables in this study, namely awareness, knowledge, perception, benefits, and drawbacks, on the adoption of cryptocurrency in the Special Region of Yogyakarta community for transactions. The subjects of this study were individuals aged 17 years and older who have engaged in cryptocurrency transactions and are familiar with their opinions regarding the factors influencing cryptocurrency adoption. The study employed a Likert questionnaire to assess the participants' views. The findings of this study indicate that (1) awareness of cryptocurrency has a significant positive influence on cryptocurrency adoption, (2) knowledge of cryptocurrency adoption does not have a significant influence, (3) perception of adoption has a significant positive influence on cryptocurrency adoption, (4) the benefits of cryptocurrency adoption do not have a significant influence on its adoption, and (5) the drawbacks of cryptocurrency adoption do not have a significant influence."

Keywords: Awareness, knowledge, perception, benefit, loss, cryptocurrency, adoption

PENDAHULUAN

Cryptocurrency merupakan aset digital yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman dengan menggunakan *Cryptography Algorithms*. *Cryptography Algorithms* adalah proses *mathematical* dengan melakukan *encryption* dan *decryption*. *Encryption* adalah proses dimana mengubah sebuah *plaintext* (text yang bisa dibaca) menjadi *ciphertext* (text yang tidak bisa dibaca), sedangkan *decryption* adalah kebalikannya, proses mengubah *ciphertext* menjadi *plaintext*. *cryptocurrency* tidak memiliki institusi yang menjadi pusat pengontrol aturan dan transaksi, melainkan komunitas dari *cryptocurrency*. Didalam komunitas tersebut terdapat orang yang mencatat setiap transaksi *cryptocurrency*. yang terjadi, merekalah yang disebut dengan "miners". *Miners* adalah orang-orang yang bertugas untuk menyimpan informasi transaksi secara *decentralized* dengan menggunakan teknologi berbasis *blockchain*.

Teknologi *blockchain* adalah teknologi yang befokus pada transparansi untuk penggunaannya, setiap transaksi-transaksi berlangsung akan tercatat pada node-node yang sudah dicatat oleh para *miners*. Pada setiap node-node terdapat catatan berupa copy dari traksaksi yang sudah diverifikasi, hal ini digunakan untuk memastikan bahwa transaksi yang terjadi itu asli dan sesuai dengan protokol dari teknologi *blockchain* tersebut. Dengan setiap node-node yang saling terhubung antar satu *miner* dengan *miner* yang lain, maka jika ada node yang mencoba untuk mencurangi sistem akan terlihat oleh sistem *blockchain*. Disinilah *Decentralization* menjadi kunci konsep teknologi *blockchain*. Karena Dengan sistem *Decentralization*, wewenang dan kekuasaan tidak terfokus pada satu individu tetapi terbagi kepada orang yang berpartisipasi pada *cryptocurrency* tersebut.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Mining atau menambang merupakan proses yang penting dalam siklus *cryptocurrency*. Kegiatan *mining* memungkinkan terciptanya koin baru dan memverifikasi transaksi blockchain. Para penambang atau *miners* ini melakukan proses menambang menggunakan komputer dengan komponen yang lebih kuat dari pada komputer biasanya untuk menyelesaikan algoritma matematika yang kompleks, yang memungkinkan untuk dilakukannya proses verifikasi transaksi dan menambah blok baru kedalam *blockchain*. Algoritma yang kompleks ini membutuhkan *high end* komputer yang kemudian para *miners* mendapatkan insentif berupa coin yang baru saja di *minted* sebagai upah hasil *mining* mereka. Walaupun para *miners* mendapatkan insentif, seiring dengan peningkatan keamanan maka algoritma akan semakin sulit untuk di tambang dan menambang coin baru akan membutuhkan waktu dan sumber energi yang lebih banyak. Ditambah dengan pengurangan atas insentif yang didapatkan dikarenakan algoritma *cryptocurrency* menjadikan proses *mining* ini menjadi usaha yang sangat sulit untuk dikembangkan. Walaupun terdapat peluang bagi yang memiliki sumber daya dan pengetahuan teknis yang cukup. *Mining* juga memiliki dampak pada lingkungan yang signifikan karena jumlah energi yang diperlukan untuk proses *mining* sangatlah besar.

Teknologi *blockchain* pertama kali digunakan untuk *cryptocurrency* Bitcoin pada tahun 2009 oleh komunitas atau individual bernama Satoshi Nakamoto. Pada awal kemunculan *cryptocurrency* Bitcoin tidak banyak orang mengetahui keberadaannya ataupun paham bagaimana sistem *cryptocurrency* bekerja dan nilai masih sangat rendah, sekitar beberapa cent dollar. Berdasarkan laporan data yang diperoleh pada Coinmarketcap.com. *Cryptocurrency* Bitcoin memiliki nilai value sekitar \$23,000 untuk satu Bitcoin tertanggal 01 Febuari 2023. Bahkan pada tanggal 12 November 2021 untuk satu bitcoin memiliki nilai value sekitar \$64,000. Fluktuasi harga *cryptocurrency* Bitcoin sangat tidak stabil. Pada waktu 14 bulan Bitcoin telah kehilangan 62,2% dari valuenya. Turunnya Harga *cryptocurrency* tidak hanya dirasakan oleh Bitcoin tetapi *cryptocurrencies* lain seperti Ethereum, Binance Coin. Hal ini berdampak pada bangkrutnya beberapa agensi yang befokus pada jual beli *cryptocurrencies* seperti FTX, Tree Arrows Capital, Celsius, Luna dan beberapa lainnya. Adam, L. (2022). Menggambarkan turunnya harga dan minat *cryptocurrencies* sebagai fenomena yang sama terjadi pada tahun 1990 dimana terjadi *dotcom bubble burst*.

Berdasarkan laporan data yang diperoleh dari DataReportal, Digital Indonesia 2022. Kemp, S. (2022). Terdapat 204.7 juta pengguna internet di Indonesia mulai Januari 2022. Penggunaan Internet di Indonesia menyentuh 73.7% dari total populasi di awal tahun 2022. Kemp (2022) melaporkan bahwa mayoritas umur pengguna internet berumur 25 sampai 34 tahun dengan persentasi 14,9%, kemudian diikuti oleh 35 sampai 44 tahun dengan 14,7%, lalu 13 sampai 17 tahun dengan 8,2%, dan 18 sampai 24 tahun dengan 11,6%. DataReportal juga memberikan kita informasi tentang sosial media yang mayoritas masyarakat Indonesia gunakan. Pada laporan yang sama Kemp (2022) menunjukkan sekitar 191,4 juta pengguna media sosial di Indonesia terdaftar pada Januari 2022, dengan platform media sosial terbesar seperti Facebook, Instagram, Tiktok, dan sebagainya.

Laporan data oleh DataReportal diatas kita bisa melihat bahwa masyarakat muda Indonesia sangatlah aktif dalam menggunakan internet dan jejaring media sosial mereka. Dengan sosial media yang sangat aktif di golongan muda masyarakat Indonesia, tersebar nya topik *cryptocurrency* yang dibawa oleh para *influencer* favorit mereka, makin menambah rasa ingin tau tentang mata uang atau aset digital ini khususnya pada golongan muda. Sejauh ini kesadaran masyarakat untuk *cryptocurrency* hanya sebatas alat pembayaran uang digital seperti, OVO, Dana, GoPay, dan sebagainya. Pengetahuan masyarakat Indonesia juga sangat terbatas akan teknologi blockchain ini. Bagaimana blockchain ini bekerja, bagaimana blockchain bisa bermanfaat secara langsung dan tidak langsung kepada perekonomian Indonesia. Sejauh pengamatan dalam penelitian ini, penggunaan teknologi blockchain dan *cryptocurrency* ini hanya digunakan masyarakat Indonesia sebagai alat untuk mendapatkan keuntungan. Salah

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

satu contohnya adalah *mining*, bagi sebagian masyarakat yang memiliki komputer dengan *hardware* yang kuat, *mining* merupakan hal yang lebih bermanfaat. Dari pada komputer menyala tidak melakukan apapun, menggunakan komputer yang menganggur untuk kegiatan *mining* dapat menghasilkan uang secara pasif. Salah kegiatan lainnya masyarakat biasa lakukan adalah *trading cryptocurrency*. Cukup dengan menginstall aplikasi seperti Coinbase, Crypto.com, atau Binance, masyarakat bisa mulai merasakan bagaimana rasanya menjadi seorang trader di dunia *cryptocurrency*.

Cryptocurrency sekarang menjadi populer di Indonesia salah satunya dikarenakan oleh bantuan para *influencer* yang memberikan opini ataupun mempromosikannya melalui jejaring media sosial mereka. Saat ini persepsi *cryptocurrency* pada masyarakat baik untuk di Indonesia ataupun internasional condong lebih negatif, hal ini dikarenakan beberapa insiden yang melibatkan para *influencer* dengan merk *cryptocurrencies*. Salah satu contohnya adalah kasus *rug pull* yang dilakukan oleh artis ternama bernama Jake Paul, Jake terseret beberapa kasus yang melibatkan *cryptocurrencies*, seperti proyek *cryptocurrency* Dink Doink dimana Jake Paul melakukan kegiatan *rug pull* kepada investor *cryptocurrency* Dink Doink. *Rug pull* adalah kegiatan dimana seseorang atau grup melakukan skema untuk menipu investor secara dengan terkoordinasi. *Rug pull* yang terjadi pada *Cryptocurrency* Dink Doink berupa membuat hype dengan menyebarkan berita bahwa akan ada *cryptocurrencies* baru kepada *fans influencer*. Yang kemudian *fans* dari *influencer* tersebut akan ikut untuk membeli *cryptocurrency* tersebut, setelah jeda waktu yang ditentukan para *developer* atau orang – orang di belakang skema ini akan menjual *cryptocurrency* mereka dengan harga yang tinggi dan setelah selesai dengan skema tersebut lalu *cryptocurrency* ini ditinggalkan atau *deadcoin*.

Walaupun hanya sebagian minoritas masyarakat Indonesia yang mempunyai *crypto wallet*, baik itu hanya sebagai tempat menyimpan insentif hasil menambang blockchain atau menggunakannya sebagai alat berinvestasi. Kita masih jarang menjumpai masyarakat yang mau menggunakan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran sehari-hari. Seperti yang digambarkan pada paragraf sebelumnya memilih *cryptocurrency* sebagai alternatif pembayaran memiliki berbagai macam rintangan yang harus dihadapi, mulai dari naik turunnya nilai *cryptocurrencies* sampai dengan legalisasi penggunaan *cryptocurrency*. Walaupun dengan segala macam tantangan yang muncul sebagian minoritas masyarakat masih yakin akan kegunaan *cryptocurrency* dalam kehidupan sehari-hari.

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui seberapa banyaknya minat masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta untuk menggunakan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran sehari-hari dan peluang apakah masyarakat akan menerima pembayaran dengan *cryptocurrency*. Tidak hanya masyarakat yang sudah menggunakan *cryptocurrency*, tetapi juga biasa yang belum memiliki *cryptocurrency*. Bagaimana mereka menyikapi akan adanya *cryptocurrency* sebagai metode alat pembayaran alternatif selain dompet digital dan uang secara tradisional. Apakah masyarakat siap untuk menggunakan atau mempunyai *cryptocurrency* dalam waktu satu sampai dua tahun mendatang.

TINJAUAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Cryptocurrency

Cryptocurrency merupakan asset *digital* atau mata uang *virtual* yang menggunakan teknologi *blockchain* sebagai alat untuk memverifikasi setiap transaksi yang terjadi pada setiap *cryptocurrency* dengan menggunakan algoritma matematika yang kompleks, sehingga membuat sistem keamanan dalam transaksi lebih aman dan dapat dilihat oleh siapapun dan tersimpan dalam *history blockchain*.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Salah satu fitur utama dari *cryptocurrency* adalah penggunaan teknologi *blockchain* untuk mencatat dan memverifikasi transaksi. *Blockchain* adalah buku besar terdesentralisasi yang mencatat semua transaksi pada jaringan komputer. Setiap blok dalam jaringan berisi daftar transaksi dan kode unik yang disebut "hash" yang mengidentifikasinya. Saat transaksi baru ditambahkan ke *blockchain*, itu diperiksa oleh jaringan komputer yang disebut "node" menggunakan algoritma matematika kompleks. Fitur utama lain dari *cryptocurrency* adalah mereka ditambang oleh pengguna yang menyelesaikan masalah kompleks matematika menggunakan komputer yang kuat. Proses ini menambahkan blok baru ke *blockchain* dan membantu mengamankan jaringan. Sebagai ketidakseimbangannya atas kerja mereka, para penambang diberi ketidakseimbangan dengan unit *cryptocurrency* yang mereka tambang.

Mata uang yang digunakan dalam melakukan transaksi *cryptocurrencies* disebut dengan *coin*. *Coin* ini bisa didapatkan dengan dua cara yaitu membelinya dari *open market*. *Open Market* yang dimaksud dalam hal ini adalah tempat dimana orang-orang bisa menukarkan membeli atau menjual uang mereka dengan *cryptocurrencies* atau, menukarkan *cryptocurrency* mereka dengan *cryptocurrency* lain. Pertukaran *cryptocurrencies* ini memiliki bentuk kegiatan operasi yang sama dengan tempat pertukaran saham tradisional, yang menukar *stocks* dan *bond* melainkan *cryptocurrencies*. Beberapa perusahaan yang berkecimpung dalam tukar menukar *cryptocurrencies* diantaranya Coinbase, Binance, Kraken atau FTX, Celcius yang beberapa bulan lalu mengalami kebangkrutan. Perusahaan yang pertama kali melakukan pertukaran *cryptocurrency* secara resmi adalah Mt.Gox dengan pembayaran menggunakan Bitcoin. Mt.Gox diluncurkan pada tahun 2010 oleh programer bernama Jed McCaleb.

Crptocurrency Wallet

Crypto wallet atau dompet *crypto* adalah dompet *digital* yang memungkinkan penggunaannya untuk memiliki *cryptocurrencies* baik itu untuk membeli, menyimpan ataupun untuk mengirim seperti BTC, USDC, ETH dan berbagai macam *cryptocurrencies*. Dalam menyimpan *cryptocurrency* terdapat dua pilihan yang bisa diambil dan masing-masing pilihan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penggunaan. Terdapat dua jenis dompet *cryptocurrency* yaitu *hot wallet* dan *cold wallet*:

Hot Wallet

Hot wallet adalah dompet *digital* yang dapat diterkoneksi melalui internet, seperti *web wallet*, atau *mobile wallet*. *Hot wallet* diakses melalui *brouser* atau aplikasi dan tersambung melalui provider pihak ketiga. *Hot wallet* memiliki kelebihan dimana dompet ini lebih mudah digunakan.

Cold Wallet

Cold wallet adalah dompet yang tidak terkoneksi internet, berbentuk *hardware* seperti kartu ATM untuk menyimpan *cryptocurrency* secara offline. Adapun juga *paper wallet* yang berupa kertas hasil print yang menyimpan kunci khusus untuk alamat *cryptocurrency*, seperti nota. *Cold wallet* terbilang lebih memiliki keamanan dari pada *hot wallet*.

Blockchain

Teknologi *blockchain* adalah teknologi pencatatan transaksi *cryptocurrency*. Salah satu *selling point* dari teknologi ini adalah dimana setiap transaksi terjadi, akan dicatat oleh para *miners* di komputer mereka masing-masing atau kita kita dengan dengan istilah *decentralization* dan kemudian data transaksi itu akan dicocokkan dengan para *miners* lain. Sehingga tindak kecurangan akan terdeteksi oleh system. Didalam teknologi ini tidak ada namanya server sebagai penghubung antara komputer dengan komputer tetapi komputer para

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

miners yang terhubung satu dengan yang lain untuk saling berkomunikasi mencocokkan data transaksi. Teknologi ini pertama kali digunakan oleh grup atau individual bernama Satoshi Sakamoto. Satoshi Sakamoto merupakan nama samaran untuk grup atau individual yang menciptakan *cryptocurrency*, Bitcoin pada tahun 2008.

Salah satu jargon yang menjadikan teknologi *blockchain* ini unik adalah teknologi ini berbasis oleh *decentralization*. Tidak seperti sistem tradisional dimana terdapat sistem data base untuk menyimpan setiap transaksi yang terjadi yang dikontrol oleh sebuah entitas tertentu. Blockchain dikontrol oleh *node-node* pada jaringan suatu komunitas *blockchain* tertentu, dimana satu sama lain saling mencocokkan dan meng *copy* transaksi. Hal ini berarti jika satu komputer mati maka ada komputer lain yang bisa mencocokkan transaksi dan membuatnya lebih aman dari serangan *hacker*.

Teknologi ini mempunyai potensi diluar penggunaannya sebagai alat pemverifikasi transaksi. Dengan teknologi yang sedang dikembangkan untuk *blockchain*, *blockchain* mampu untuk digunakan sebagai alat identifikasi data diri seperti KTP, kemungkinan juga sebagai alat verifikasi untuk sistem voting, dan *smart contracts*. Teknologi ini juga mempunyai potensi digunakan sebagai alat pencatatan untuk industri, hal ini bisa menjadikan adanya model bisnis baru dengan potensi yang dimiliki oleh teknologi *blockchain*.

Walaupun begitu terdapat sisi negatif dikarenakan potensi teknologi ini. Dikarenakan teknologi ini tidak memiliki sistem pencatatan identitas setiap penggunanya atau bisa dibilang setiap pengguna dalam jaringan ini adalah *anonymous* maka potensi seseorang menggunakan untuk alat kejahatan makin tinggi. Salah satu contohnya adalah software TornadoCash. TornadoCash adalah software yang dibuat khusus untuk melakukan *money laundering*. Software ini bekerja dengan memasukan uang pengguna kedalam sebuah alamat *cryptocurrency* yang kemudian uang itu di putar di puluhan hingga ratusan akun *cryptocurrency* yang memungkinkan untuk sulit dilacak. Software ini sampai saat ini masih bisa digunakan oleh siapa saja sehingga memunculkan kekhawatiran akan potensi kejahatan yang bisa terjadi. Terlebih teknologi ini memiliki perlindungan hukum yang lemah.

Decentralization

Decentralization adalah sebuah konsep dimana sebuah wewenang yang dipunyai individual bisa dimiliki secara bersama-sama. Dalam teknologi yang menggunakan *Decentralization*, mempunyai arti bahwa setiap orang yang bergabung kedalam jaringan internetnya memiliki wewenang yang sama untuk melihat dan mencatat tanpa adanya gangguan dari pihak manapun.

Decentralization pada *Cryptocurrency* memegang hubungan yang fundamental dan merupakan salah satu jargon dari teknologi ini. Teknologi ini tidak memerlukan server sebagai tempat penyimpanan data melainkan setiap individual itu sendirilah yang dijadikan tempat menyimpan setiap transaksi, *cryptocurrencies* beroperasi dengan menyelesaikan algoritma matematika kompleks untuk setiap transaksi yang terjadi dan data tersebut disimpan didalam komputer setiap orang yang tergabung dalam komunitas tiap *cryptocurrencies*. Tidak adanya intervensi dari pihak luar seperti pemerintah dan institusi menjadikan *Decentralization* diminati banyak orang.

Keuntungan yang dimiliki setiap orang yang tergabung dalam *Decentralization* yang terutama adalah tidak adanya bank sebagai lembaga yang mengawasi, seperti pemerintah. Hal ini berarti setiap biaya yang ada seperti pajak dan administrasi bisa dilewati tanpa adanya

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

campur tangan pihak eksternal, didalamnya hanya ada penjual dan pembeli. Tidak hanya ini bisa mengurangi biaya transaksi tetapi juga memastikan bahwa setiap orang atau pengguna mempunyai kuasa atau kontrol untuk setiap transaksinya. Keuntungan lain yang bisa didapatkan dengan teknologi ini adalah tingkat keamanan yang cukup tinggi dan transparansi untuk setiap transaksi yang terjadi. Dikarenakan teknologi ini memiliki sistem verifikasi yang unik dengan memverifikasi setiap *node* yang ada pada setiap komputer yang masuk ke dalam jaringannya, maka metode ini menjadikannya susah untuk terjadinya kecurangan pada sistem dan jika ada yang mencoba untuk mengubah *history* transaksi maka akan langsung terdeteksi oleh sistem pada jaringan *blockchain*.

Walaupun decentralization terlihat unik dan bagus pada kenyataannya teknologi ini memiliki banyak tantangan. Penggunaan *decentralization* pada *cryptocurrency* mengakibatkan sulit adanya regulasi yang bisa dicapai. Hal ini juga bertentangan dengan salah satu inti tujuan utama *cryptocurrency* dimana tidak ada campur tangan pihak luar seperti pemerintah dan regulasi. Hal ini menghawatirkan sebagian pengamat keuangan bagaimana jika penggunaan tersebut bisa disalah gunakan seperti penggunaan teknologi untuk *money laundering* atau pendanaan teroris.

Mining

Mining merupakan proses dimana coin baru dari suatu *cryptocurrency* terbentuk dan memverifikasi transaksi yang terjadi pada jaringan *blockchain*. Para penambang atau juga disebut *miners* yang ikut berpartisipasi dalam proses *mining* atau menambang, menggunakan komputer yang mempunyai komponen komputer diatas rata-rata komputer biasa melakukan perhitungan matematika yang kompleks untuk memverifikasi dan mencatat transaksi yang terjadi pada jaringan *blockchain*.

Jika sebuah transaksi terjadi pada sebuah *cryptocurrency* maka *blockchain* akan memberikan sinyal dan menyebarkan ke semua jaringan *nodes* yang terdapat pada pengguna *blockchain cryptocurrency* tersebut. Kumpulan *nodes* tersebut kemudian memverifikasi *node* satu sama lain untuk memastikan bahwa transaksi yang terjadi adalah sebenar-benarnya dan tidak palsu. Proses verifikasi ini sangatlah kompleks dengan menggunakan algoritma matematika yang di desain untuk sangat sulit untuk dikerjakan dan membutuhkan kekuatan komputer yang hemat dan energi yang banyak untuk memecahkannya.

Para penambang dalam jaringan *blockchain* yang telah menyelesaikan pekerjaannya, berupa menyelesaikan algoritma matematika, kemudian mendapatkan insentif sebagai hasil pekerjaannya. Insentif yang didapatkan berupa coin baru yang baru saja ditambang atau *minted* untuk setiap transaksi yang telah diverifikasi oleh para *miners*. Hasil yang didapatkan oleh para *miners* ini bisa beragam dan tergantung pada pemrograman *cryptocurrency* tersebut. Salah satunya adalah berapa jumlah *block* yang tersedia untuk ditambang oleh *miners*. Semisal sebuah *cryptocurrency* Bitcoin, memiliki 1.000.000 *block* yang harus di verifikasi dengan insentif setiap *block* adalah 50 BTC. Setelah 210.000 *block* telah terverifikasi kemudian insentif tersebut berkurang menjadi 25 BTC per *block*, kemudian setelah 210.000 insentif menjadi 15 dan seterusnya. Dengan makin berkurangnya insentif, menjadikan sulit bagi mereka untuk mendapatkan hasil yang sama seperti sebelumnya dan kemudian *miners* akan mencari *cryptocurrencies* lain yang memiliki insentif lebih bagus.

Pre-Mining

Pre-mining merupakan pembuatan sebuah coin pada *cryptocurrency* sebelum *cryptocurrency* tersebut dibuka untuk umum. Ketika *cryptocurrency* baru diluncurkan, dibuatlah *genesis block*. *Genesis block* dibuat sesuai dengan nilai *coin* atau *token* yang akan di

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

pre-mining. *Coin* pada *pre-mining* ini biasanya dibuat untuk para investor awal, developer, dan orang-orang yang berperan penting akan proyek ini.

Proses *mining* sendiri dimulai dengan transaksi yang terjadi pada *cryptocurrency*, yang kemudian transaksi itu mencitakan *block* baru yang akan di tambang pada *blockchain*. Setelah *block* baru dibuat, kemudian *block* tersebut disebarkan kesetiap *nodes* di jaringan *blockchain*, yang kemudian para *miners* mulai melakukan pekerjaan mereka yaitu memverifikasi transaksi. Setiap *miner* memiliki *nonce*, *nonce* adalah angka yang setiap *miners* masukan ke setiap *block* yang mereka kerjakan. Tujuan dari *nonce* adalah untuk menciptakan *hash value* yang memenuhi target yang telah dibuat oleh jaringan *blockchain*. *Hash value* harus memenuhi spesifikasi dari *blockchain* untuk menjadikannya sah, dan kriteria ini disesuaikan setiap waktu untuk memastikan bahwa setiap *block* yang dibuat memiliki waktu jadi yang sama atau konsisten. Proses *mining* ini sangatlah penting bagi roda perputaran *blockchain*, sebagai proses yang memastikan bahwa setiap transaksi yang terjadi adalah sah dan tetap aman. Tanpa adanya para *miner* jaringan *blockchain* rentan untuk mendapatkan manipulasi data transaksi.

Dikarenakan proses *mining* ini sendiri sangatlah kompleks dan memakan daya yang besar. Terdapat keprihatinan untuk efek dari proses *mining* ini, dikarenakan satu komputer untuk menambang bisa membutuhkan energi sekitar diatas 1.000 Watt, menjadikan proses *mining* ini perhatian apakah keuntungan dari teknologi *blockchain* ini setimpal dengan kerusakan ataupun energi yang dipakai untuk teknologi ini. Beberapa tahun ini biaya energi menjadi perhatian serius, maka dari itu beberapa *cryptocurrencies* sudah mengganti metode verifikasi mereka dari *Proof of Work* (PoW) menjadi *Proof of Stake* (PoS) yang dikatakan lebih efisien dalam pengeluaran energi.

Proof of Work

Proof of Work merupakan algoritma matematika pertama yang digunakan dan masih dipergunakan oleh beberapa *cryptocurrencies* seperti Bitcoin, Litecoin, Monero. Pada PoW para *miners* menyelesaikan algoritma. PoW mempunyai algoritma yang sangat sulit untuk dipecahkan sehingga memerlukan tenaga komputer yang sangat besar. *Miner* yang pertama kali menyelesaikan *block* transaksi akan diberikan insentif berupa *coin* baru yang baru saja ditambang (*minted coin*)

Proof of Stake

Proof of Stake merupakan algoritma baru yang memberikan janji memiliki efisiensi lebih bagus dari pada PoW. Hal ini dikarenakan para *miners* atau dalam jaringan PoS ini disebut dengan validator atau stakers, hanya dipilih berdasarkan banyaknya *cryptocurrency* yang dipegang pada ekosistem tersebut. Salah satu *cryptocurrencies* yang menggunakan PoS adalah Ethereum atau Ethereum 2.0. Berbeda dengan PoW, PoS dalam memverifikasi transaksi memilih siapa (*validator* atau *stakers*) yang akan menyelesaikan sebuah *block* transaksi berdasarkan kriteria dalam sistem tersendiri. Semisal ETH 2.0 dalam memilih siapa yang akan menjadi *validator* sistem menggunakan proses bernama “*coin-age selection*”. Semakin banyak *coin* yang dimiliki oleh orang tersebut, maka memiliki kemungkinan untuk mendapatkan bagian dari proses verifikasi transaksi. PoW juga memiliki perbedaan dalam memberikan insentif, dimana PoW memberikan insentif berupa *coin* baru (*minted coin*), PoS memberikan insentif berupa *fee* untuk setiap transaksi. Besar atau kecilnya *fee* tersebut berbeda pada setiap sistem, seperti faktor waktu dan kontribusi mereka dalam jaringan *blockchain* tersebut.

Pada intinya proses *mining* ini adalah proses penciptaan *coin* pada *cryptocurrency* dan juga sebagai proses verifikasi *block* pada jaringan *blockchain*. Proses ini melibatkan proses algoritma matematika yang kompleks dan membutuhkan *hardware* dan energi yang sangat

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kuat. Insentif bagi para *miners* agar mereka tetap melanjutkan proses penambangan ini adalah hal yang penting agar terciptanya keamanan pada jaringan *blockchain*. Disamping itu juga terdapat keprihatinan atas teknologi ini dikarenakan teknologi ini menggunakan sumber daya yang sangat banyak, mengawatirkan bagi dampak lingkungan sekitar.

Token dan Coin

Token dan *coin* merupakan dua hal yang berbeda, banyak orang yang menggunakan kedua kata tersebut terbalik dan kedua hal tersebut memiliki makna yang sangat berbeda. *Coin* merupakan uang *digital* yang digunakan sebagai media penukaran, ukuran jumlah dari unit yang dimiliki sebuah account. Dalam hal ini kita bisa melihat contohnya seperti Bitcoin, Ethereum, Celcius sebagai contoh untuk apa itu *coin*. Dalam arti lain *coin* adalah uang yang dijadikan alat pertukaran dalam *cryptocurrency*.

Token disisi lain adalah bentuk representasi asset digital atau bisa sebuah code berupa *coding* aturan yang dibuat diatas teknologi *blockchain*. Sebagai contoh NFT, NFT merupakan sebuah asset yang bisa berupa foto, vidio, gif dan berbagai macam bentuk lainnya. Hal yang kita bisa lihat adalah NFT Bored Ape Yach Club (BAYC), merupakan kumpulan foto monyet yang berada dalam *blockchain* yang diperdagangkan melalui beberapa *blockchain digital* seperti OpenSea dan Rarible. Bentuk lain dari *Token* ini adalah *stablecoin*. Kenapa *stablecoin* termasuk kedalam golongan *token*? Hal ini dikarenakan *stablecoin* juga diatas menggunakan *blockchain* terdapat pemrograman yang menciptakan aturan-aturan dimana setiap pengguna harus ikuti. Sebagai contoh USDC, USDC memiliki aturan dimana setiap satu dollar yang ditukarkan maka satu dollar itu menjadi satu USDC, hal ini berlaku juga untuk euro, atau yen. Terdapat lagi beberapa bentuk dari *token* diantaranya seperti *utility token* dimana *token* ini digunakan untuk membayar sebuah jasa yang digunakan seperti untuk mengakses *decentralized file storage*, dan ada juga *security token* dimana *token* ini mempresentasikan sebuah *shares* yang ada pada sebuah perusahaan seperti saham.

Genesis Block

Ketika sebuah *cryptocurrency* diciptakan biasanya orang-orang yang terlibat didalam proses *fund* atau mendanai sebuah proyek *cryptocurrency* akan diberikan sebuah coin atau token yang dimana coin atau token itu bisa dijual atau diinvestasikan. Coin atau token ini yang hanya dimiliki oleh orang-orang ini dinamai dengan Genesis Block. *Genesis Block* ini digunakan sebagai bentuk pembayaran terhadap para *founder* atau investor awal dalam proyek *cryptocurrency*. Kemunculan genesis block ini merupakan awal dari kemunculan coin atau token yang terjadi dengan melakukan proses yang disebut *pre-mining*. *Pre-mining* ini hanya dilakukan oleh orang dekat dalam proyek tersebut yang kemudian ketika *cryptocurrency* tersebut siap untuk diluncurkan, para *early investor* tersebut bisa menjual untuk mendapatkan uang mereka kembali atau menginvestasikannya.

Adopsi Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran

Pada awal kemunculan *cryptocurrency* banyak yang mempertanyakan dan meragukan atas mata uang digital ini. Meskipun muncul kehebohan dengan adanya mata uang buatan ini, masih banyak orang yang sulit memahami apa itu Bitcoin dan bagaimana cara kerjanya. Hal ini disayangkan karena jika Bitcoin dipromosikan sebagai mata uang alternatif yang stabil, aman, dan transparan, dari pada mata uang nasional, maka mereka akan memiliki pendirian yang lebih kuat (Wallace, 2011). Meyakinkan masyarakat biasa untuk menggunakan *cryptocurrency* sebagai alternatif metode pembayaran sangatlah sulit diterapkan diawal kemunculannya, bahkan untuk komunitas pengguna awal *cryptocurrency* itu sendiri. Kamau (2022) Adopsi penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran pertama kali adalah pada

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

tanggal 22 Mei 2010 oleh Laszlo Hanyecz, dimana penggunaan *cryptocurrency* Bitcoin digunakan sebagai alat pembayaran fisik berupa dua buah pizza dengan nominal 10.000 Bitcoin.

Adopsi penggunaan *cryptocurrency* diawal kemunculannya, memunculkan pandangan negatif pada masyarakat awam. Pada tahun 2013 penggunaan *cryptocurrency* Bitcoin. Silk Road merupakan tempat jual beli online dimana pelanggan bisa membeli narkoba dan senjata api ilegal (Jessica, 2013). Dikarenakan setiap pengguna dari *cryptocurrency* merupakan anonim (*anonymous*), sangat mustahil untuk mengetahui siapa penerima dan pengirim setiap transaksi. Hern (2013) dengan penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran barang ilegal mengakibatkan naiknya harga *cryptocurrency* Bitcoin dari \$13 Dollar menjadi \$266 Dollar, sebelum akhirnya jatuh menjadi \$50 Dollar setelah pemilik dari website Silk Road ditangkap oleh FBI.

Adopsi *cryptocurrency* sebagai pembayaran resmi yang diakui secara nasional hanya terjadi pada negara El Salvador. Pada 7 September, 2021, berdasarkan laporan Time oleh Nugent (2021) El Salvador meresmikan *cryptocurrency* Bitcoin sebagai mata uang yang diakui oleh pemerintahan El Salvador (*legal tender*) disamping dollar. *Cryptocurrency* Bitcoin menjadi sebuah alat pembayaran tidak berjalan mulus bagi El Salvador. Sesuai data yang diperoleh dari CoinMarketCap.com menunjukkan bahwa harga *cryptocurrency* sangatlah tidak stabil. Pada 7 September, 2021, Bitcoin memiliki harga \$29,796 untuk per coin, setelah itu naik menjadi \$64,978 pada tanggal 11 November, 2021, yang kemudian mengalami fluktuasi harga yang luar biasa, sampai pada pada 3 Januari, 2021, Bitcoin anjlok pada \$16,797 per satu Bitcoin. Dari data diatas dalam kurun waktu 16 bulan Bitcoin telah mengalami penurunan sebesar 43,99% dari harga aslinya, walaupun pada 6 April 2023 telah mengalami kenaikan hampir keharga sebelumnya yaitu \$28,054. Kebijakan El Salvador untuk mengadopsi *cryptocurrency* Bitcoin sebagai pembayaran yang diterima atau diakui pemerintah tidaklah jauh dari kontroversi dunia internasional. Berdasarkan laporan The New York Times oleh Livni (2022) IMF atau (International Monetary Fund) meminta El Salvador untuk menghentikan legalisasi Bitcoin sebagai *legal tender*, dikarenakan memiliki risiko finansial yang tinggi. Tidak ada IMF yang mengkritik kebijakan El Salvador. New York Post oleh Feuer (2021) World Bank telah menolak untuk membantu El Salvador untuk mengimplementasikan Bitcoin sebagai *legal tender*.

Legalitas Penggunaan Cryptocurrency di Indonesia

Kemunculan *cryptocurrency* dimasyarakat tergolong baru, dengan munculnya peluang bagi masyarakat Indonesia baik sebagai metode pembayaran alternatif dan alat investasi sangatlah tinggi. Tetapi disisi lain kemunculannya mempunyai kemungkinan untuk disalah gunakan seperti kemungkinan terjadinya investasi bodong. Maka dari itu kemunculan *cryptocurrency* di Indonesia harus diregulasi oleh pemerintah. BAPPEBTI merupakan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi. BAPPEBTI memiliki wewenang untuk mengatur segala peraturan yang berhubungan dengan bursa berjangka, lembaga kliring berjangka, pialang berjangka, penasihat berjangka dan pengelola sentra dana berjangka. Berdasarkan UU No.32/1997, komoditi adalah semua barang, jasa, hak dan kepentingan lainnya dan setiap derivatif dari komoditi yang dapat diperdagangkan dan menjadi subjek kontrak berjangka, kontrak derivatif syariah, dan tau kontrak derivatif lainnya. Maka pada tanggal 24 September 2018, kementerian koordinator perekonomian mengeluarkan surat S-302/M.EKON/09/2018 menyatakan bahwa tentang pengaturan aset kripto atau *crypto asset* sebagai komoditi yang termasuk terdalam komoditi yang diperjual belikan di bursa berjangka.

Saat ini perdagangan menggunakan alat pembayaran *cryptocurrency* dilarang di Indonesia tetapi diperbolehkan sebagai alat investasi. Sesuai Surat Menko Perekonomian, Aset

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kripto tetap dilarang sebagai alat pembayaran, namun sebagai alat investasi dapat dimasukkan sebagai komoditi yang dapat diperdagangkan di bursa berjangka. Dengan pertimbangan, karena secara ekonomi potensi investasi yang besar dan apabila dilarang akan berdampak pada banaknya investasi yang keluar (*capital outflow*) karena konsumen akan mencari pasar yang melegalkan transaksi kripto, (Menko Perekonomian Nomor S-302/M.EKON/09/2018). Walaupun perdagangan *cryptocurrency* sebagai alat investasi diperbolehkan tetapi para penyelenggara jual beli *cryptocurrency* harus melakukan dan melaporkan kewajiban yang harus diikuti oleh setiap penyelenggara kepada Kementerian Perdagangan.

Keputusan Menggunakan Cryptocurrency Sebagai Metode Pembayaran

Ketika kita memilih suatu metode pembayaran terdapat hal-hal yang kita menjadikan kita loyal dalam menggunakan dan memilih suatu jasa dari produk tersebut, salah satunya adalah keuntungan dalam menggunakan *cryptocurrency*. Keuntungan dalam menggunakan *cryptocurrency* memiliki keunggulan yang bisa didapatkan dibandingkan dengan pembayaran tradisional. Diantara beberapa keuntungan menggunakan *cryptocurrency* diantaranya transparansi dalam setiap transaksi, keamanan, dan biaya transaksi yang rendah. Dikarenakan setiap pengguna baik sebagai penerima atau pengirim adalah anonim maka kerahasiaan atas transaksi bisa menjadi faktor pendorong adopsi *cryptocurrency* tanpa adanya campur tangan pihak eksternal seperti pemerintahan pusat. Kumar dan Smith (2017) mengungkapkan pada tujuan utama dibuatnya *cryptocurrency* oleh Nakamoto (2008), mengarah pada kebebasan individual untuk menciptakan pertukaran keuangan finansial tanpa perlunya pihak ketiga sebagai perantara.

Meskipun begitu adopsi *cryptocurrency* memiliki rintangan untuk pengadopsiannya, seperti yang kita lihat di kehidupan kita sehari-hari sangatlah jarang kita menjumpai transaksi yang bisa menggunakan *cryptocurrency* di masyarakat. Jarang atau hampir tidak adanya penjual atau toko yang mau menerima *cryptocurrency* bisa disebabkan oleh banyak hal salah satu diantaranya adalah ketidak stabilan harga dari *cryptocurrency* itu sendiri. Ketidakstabilan ini bisa diakibatkan oleh beberapa faktor seperti manipulasi pasar, tidak adanya peraturan hukum, dan spekulasi pasar. Diatas tersebut seorang pedagang yang menerima *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran juga berada pada tanggungan dia sendiri, hal ini dikarenakan tidak adanya peraturan pemerintah yang melindungi investor *cryptocurrency*. Munculnya peraturan oleh BAPPEBTI hanya untuk meregulasi *cryptocurrency exchange* sebagai media untuk melakukan investasi dan bukan sebagai alat transaksi pembayaran barang dan jasa.

Jika kita ingin melihat gambaran tentang bagaimana kira-kira jika adopsi *cryptocurrency* ini digunakan secara massal di masyarakat, maka kita bisa melihat pada adopsi massal yang dilakukan oleh negara El Salvador. El Salvador memiliki dua tipe mata uang nasional yaitu Dollar dan Bitcoin. Pérez (2021) masyarakat El Salvador tidak memiliki kepercayaan yang tinggi atas Bitcoin sebagai alat pembayaran pendapatan atau gaji mereka dikarenakan harga dari Bitcoin itu sendiri mengalami fluktuasi harga yang tidak bisa diperkirakan. Pérez juga menambahkan bahwa tidak semua usaha micro kecil oleh masyarakat cocok menggunakan Bitcoin, penggunaan dollar sebagai alat bertransaksi dilihat lebih praktis dibandingkan Bitcoin. Adopsi penggunaan *cryptocurrency* juga enggan dilakukan bagi korporasi besar, salah satu contoh perusahaan yang pernah berencana menggunakan *cryptocurrency* sebagai mata uang adalah Tesla. Berdasarkan laporan CNBC, Kolodny (2021) Elon Musk yang merupakan CEO dari perusahaan otomotif EV Tesla mengumumkan di akun Twiternya bahwa akan menghentikan menerima pembayaran menggunakan Bitcoin, dikarenakan akan menimbulkan pemborosan energi oleh proses mining. Disisi lain hal ini bisa dilihat sebagaimana Tesla tidak menerima Bitcoin dikarenakan fluktuasi harga yang sangat tidak stabil.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Pengembangan Hipotesis

Kesadaran

Berkat sosial media perbincangan akan adanya sebuah mata uang *digital* yang akan merevolusi keuangan kita dan menggantikan bank adalah topik perbincangan yang dibawa oleh teknologi *blockchain Cryptocurrency*. Sebagai salah satu negara dengan pengguna media sosial tertinggi di Dunia. Kemp, Simon. (2022) melaporkan Terdapat 204.7 juta pengguna internet di Indonesia mulai Januari 2022. Penggunaan Internet di Indonesia menyentuh 73.7% dari total populasi di awal tahun 2022. Dengan bantuan media sosial yang membantu menyebarkan topik *cryptocurrency*. Kesadaran masyarakat akan adanya media baru sebagai alternatif pembayaran digital dengan berbagai jargon yang dimiliki oleh *cryptocurrency*. Dengan kesadaran yang tinggi apakah masyarakat golongan muda untuk Daerah Istimewa Yogyakarta akan tertarik untuk memiliki *crypto wallet* dalam beberapa tahun mendatang. Maka dari itu hipotesis yang bisa dirumuskan berupa:

H1: Kesadaran masyarakat akan adanya *cryptocurrency* berpengaruh positif terhadap adopsi penggunaan *cryptocurrency*.

Pengetahuan

Cryptocurrency muncul sebagai teknologi disruptif pada sektor ekonomi global. Menawarkan transaksi dengan jargo *decentralization*, semua orang siapa saja bisa melihat transaksi yang terjadi dengan aman tanpa adanya gangguan dari pihak eksternal. Namun, saat ini adopsinya masih sangat terbatas dan belum mencapai masyarakat luas. Salah satu faktor kunci dari adopsi penggunaannya pengetahuan dan pemahaman masyarakat pada *cryptocurrency*. Pengetahuan dan pemahaman masyarakat akan *cryptocurrency* sangat penting dalam menentukan tingkat adopsinya. *Cryptocurrency* relatif teknologi baru dan seperti peneliti sudah jabarkan diatas untuk *cryptocurrency* cukup sulit untuk dipahami bagi masyarakat awam. Oleh karena itu, kurangnya pengetahuan dan pemahaman dapat menciptakan persepsi ketidakpastian bagi calon pengguna baru. Maka dari itu hipotesis yang bisa dirumuskan berupa:

H2: Pemahaman masyarakat akan teknologi *crptocurrency* berpengaruh positif terhadap adopsi penggunaan *cryptocurrency*.

Persepsi

Persepsi mengacu pada proses dimana informasi sensorik diatur, ditafsirkan, dan dibuat bermakna (Judd 1909). Persepsi juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam berhasilnya adopsi *cryptocurrency*. Sebagai teknologi yang tergolong masih baru persepsi yang akan muncul dimasyarakat pasti akan berbagai macam opini, persepsi tersebut bisa muncul dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya faktor laporan media massal, sosial media, pengalaman pribadi dalam menggunakan, dan mungkin ada juga faktor agama. Persepsi yang positif dapat membuat orang semakin ingin menggunakan atau mengadopsinya sama halnya dengan persepsi negatif, orang-orang akan menjauhi dari *cryptocurrency*. Maka dari itu hipotesis yang bisa dirumuskan berupa:

H3: Persepsi masyarakat terhadap *cryptocurrency* berpengaruh positif terhadap adopsi penggunaan *cryptocurrency*.

Keuntungan

Manfaat finansial pada penggunaan teknologi pembayaran dapat diartikan sebagai pemangkasan biaya pada kegiatan operasional (Ryu, 2018). Dengan jargo utama yaitu

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

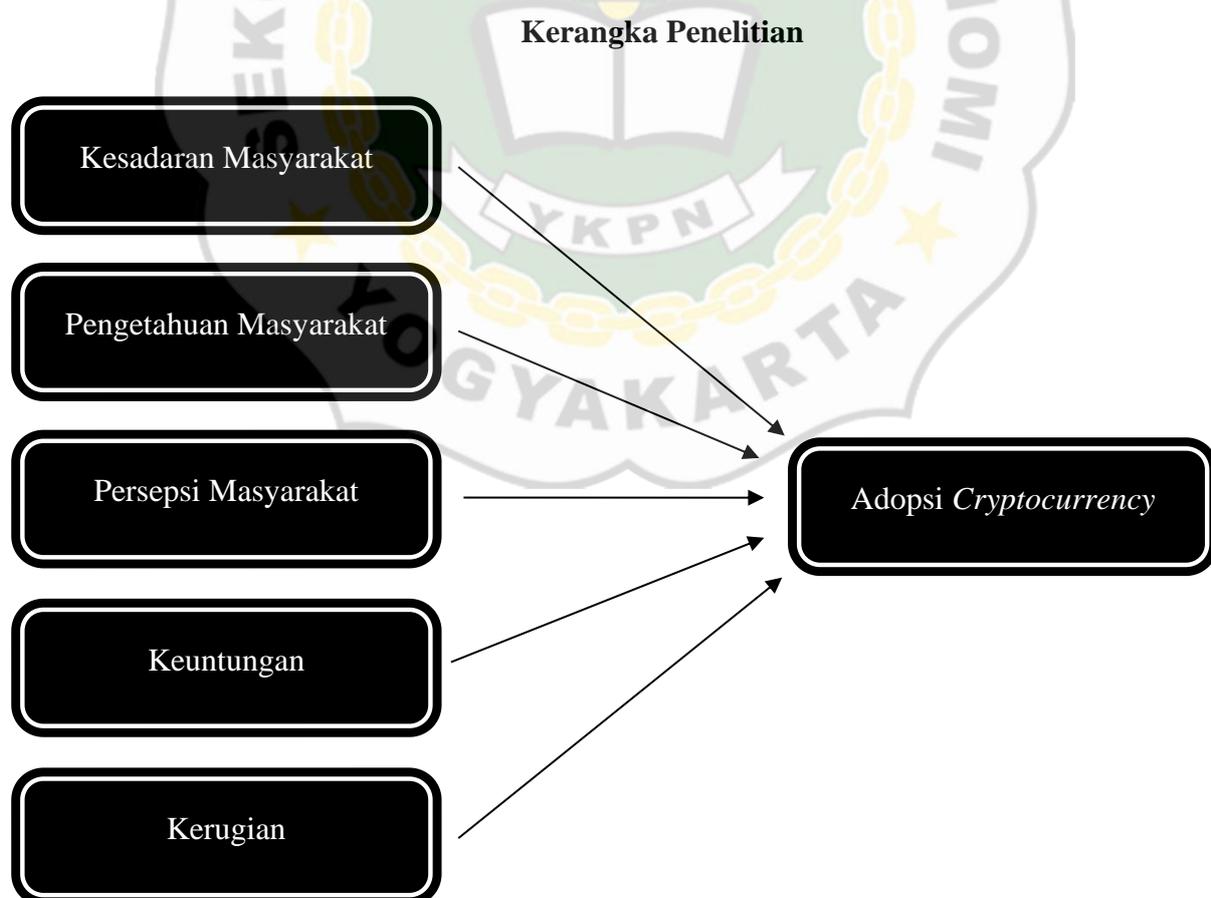
Decentralization, cryptocurrency menjanjikan transparansi, biaya admin yang kecil dan keamanan bagi penggunanya. Dengan manfaat yang dijanjikan teknologi ini bisa mengganti bagaimana kita melakukan transaksi saat ini. Namun seperti kita lihat adopsinya masih terbatas dalam penggunaan dan penerimaannya secara umum. Tapi jika manfaat ini sangat kuat maka terdapat kemungkinan masyarakat akan menggunakan *cryptocurrency* pada beberapa tahun mendatang. Maka dari itu hipotesis yang bisa dirumuskan berupa:

H4: Keuntungan yang dimiliki *cryptocurrency* berpengaruh positif terhadap adopsi penggunaan *cryptocurrency*.

KERUGIAN

Risiko yang muncul dengan menyimpan uang pada *cryptocurrency* tidak terhindar, dengan berbagai contoh *crypto exchange* yang berguguran dan tidak memiliki regulasi untuk membayar investor kembali membuat penggunaan *cryptocurrency* ini sangatlah rentan akan risiko. Risiko lain seperti *rung pull* dan manipulasi harga sangatlah rawan di sektor *cryptocurrency*, tidak adanya regulasi yang mengatur bagaimana investasi pada sektor ini. Disisi lain terdapat manfaat finansial yang didapat dengan menggunakannya. Tapi apakah dengan risiko yang cukup tinggi ini akan membuat masyarakat enggan untuk menggunakannya. Maka dari itu hipotesis yang bisa dirumuskan berupa:

H5: Risiko yang dimiliki *cryptocurrency* berpengaruh negatif terhadap adopsi penggunaan *cryptocurrency*.



PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini populasi yang akan diambil adalah masyarakat yang tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang dimulai berumur 17 tahun. Keputusan untuk mengambil sampel dengan umur sedemikian dikarenakan individu tersebut sudah dianggap memiliki kemampuan dan pemahaman yang cukup akan teknologi informasi dan pemahaman dalam bertransaksi dan berinvestasi.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan data utama. Data utama ini akan diperoleh menggunakan pertanyaan yang diberikan oleh para responden dengan kuisioner yang berasal dari googleform. Pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti bersumber dari peneliti Addinanto (2018) dengan sedikit modifikasi dengan menyesuaikan variable pada penelitian ini.

Administrasi Survei

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer. Dalam memperoleh data primer ini peneliti menyebarkan kepada masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta melalui link google form. Kuisioner tersebut disebarkan dengan cara berikut:

- Kuisioner ini disebarkan dalam kurun waktu sebulan mulai dari bulan April sampai Mei.
- Pengisian kuisioner ini dilakukan dengan bantuan link yang sudah tersedia berupa google form sebagai wadah untuk mengisi survei penelitian.
- Agar kuisioner ini bisa mendapatkan hasil yang layak dalam data yang didapatkan maka peneliti menyebarkan kuisioner melalui grup pribadi di WhatsApp, Discord dan mendatangi subjek penelitian secara langsung sehingga dapat memantau dan berkomunikasi langsung dengan subjek penelitian.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan lima jenis variabel independen yaitu kesadaran (X1), pengetahuan (X2), persepsi (X3), keuntungan (X4), kerugian (X5) dan adopsi (Y1) sebagai variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Bisa kita lihat pada tabel uji validitas menghasilkan hasil sebagaimana diatas menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yaitu kesadaran, pengetahuan, persepsi, keuntungan, dan kerugian dan terlihat bahwa setiap variabel dari independen dan dependen memiliki nilai r hasil yang lebih besar dari pada r pada tabel, maka dari itu dapat kita tarik kesimpulan bahwa data yang diambil oleh peneliti ini adalah valid.

Dan pada hasil yang diperoleh pada tabel hasil uji realibilitas dapat disimpulkan bahwa semua variabel kesadaran, pengetahuan, persepsi, keuntungan, kerugian lebih besar dari *role of thumb* maka bisa disimpulkan bahwa pertanyaan dari kuisioner ini reliabel.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Uji Validitas

Variabel	Indikator	R. Hasil	R. Tabel	Sig.	Keterangan
Kesadaran	KSDR_1	0,779	0,171	0,000	Valid
	KSDR_2	0,792	0,171	0,000	Valid
	KSDR_3	0,790	0,171	0,000	Valid
	KSDR_4	0,818	0,171	0,000	Valid
Pengetahuan	PENG_1	0,846	0,171	0,000	Valid
	PENG_2	0,811	0,171	0,000	Valid
	PENG_3	0,780	0,171	0,000	Valid
	PENG_4	0,814	0,171	0,000	Valid
Persepsi	PERS_1	0,766	0,171	0,000	Valid
	PERS_2	0,831	0,171	0,000	Valid
	PERS_3	0,715	0,171	0,000	Valid
Keuntungan	KEUN_1	0,788	0,171	0,000	Valid
	KEUN_2	0,771	0,171	0,000	Valid
	KEUN_3	0,786	0,171	0,000	Valid
Kerugian	KERU_1	0,810	0,171	0,000	Valid
	KERU_2	0,741	0,171	0,000	Valid
	KERU_3	0,769	0,171	0,000	Valid

Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Role of Thumb	Keterangan
----------	------------------	---------------	------------

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

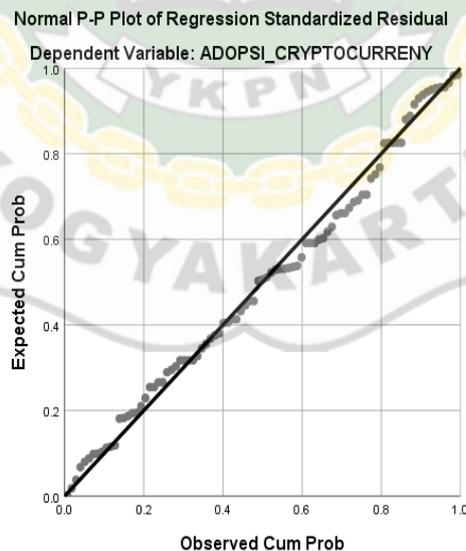
Kesadaran	0,798	0,6	Reliabel
Pengetahuan	0,826	0,6	Reliabel
Persepsi	0,788	0,6	Reliabel
Keuntungan	0,797	0,6	Reliabel
Kerugian	0,785	0,6	Reliabel

Uji Asumsi Klasik

Uji Kolmogorov-Sminov

<i>Asymp.Sig</i>	Kriteria	Keterangan
0,200	0,05	Berdistribusi Normal

Uji Normalitas Plot



Berdasarkan pengolahan data diatas maka kita bisa melihat bahwa analisis data berdistribusi normal dikarenakan menurut Ghazali (2018) dalam uji *Kolmogorov-Sminov* (KS) lebih besar dari pada $> 0,05$ maka lolos. Sedangkan pada uji plot bisa dilihat dot abu-abu (cum) memiliki bentuk yang hampir sesuai dengan garis hitam.

Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Tolerance</i>	VIF	Keterangan
----------	------------------	-----	------------

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Kesadaran	0,323	3,100	Tidak Multikolinearitas
Pengetahuan	0,237	4,212	Tidak Multikolinearitas
Persepsi	0,215	4,640	Tidak Multikolinearitas
Keuntungan	0,398	2,514	Tidak Multikolinearitas
Kerugian	0,388	2,495	Tidak Multikolinearitas

Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa setiap variabel tidak memiliki multikolinearitas, hal ini dikarenakan menurut Ghozali (2011) gejala multikolinearitas, jika nilai Toleransi adalah $> 0,100$ dan nilai VIF $< 10,00$ maka dari itu penelitian tersebut tidak ada multikolinearitas.

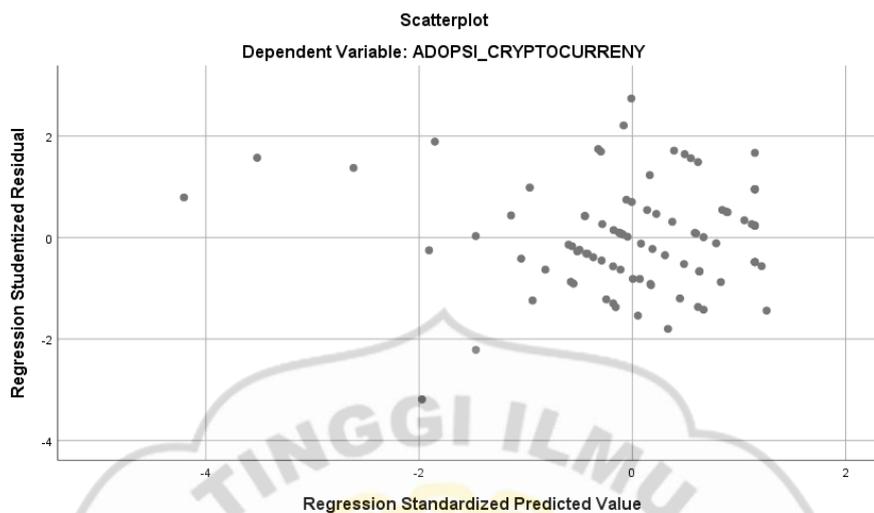
Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Kesadaran	0,965	Tidak Heteroskedastisitas
Pengetahuan	0,724	Tidak Heteroskedastisitas
Persepsi	0,320	Tidak Heteroskedastisitas
Keuntungan	0,641	Tidak Heteroskedastisitas
Kerugian	0,486	Tidak Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil diatas maka kita bisa melihat bahwa nilai Sig lebih besar dari $> 0,05$ hal ini sesuai dengan Ghozali (2018) maka dalam uji *glejser* ini dikatakan lolos. Hasil yang sama juga diperoleh dengan uji plot menunjukkan bahwa setiap dot tersebut tersebar mulai dari atas dan bawah sesuai gambar dibawah ini, hal ini menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Uji Heteroskedastisitas Plot



Analisis Regresi Berganda

Variabel	Koefisien β	Standar Error
Konstanta	6,679	2,485
Kesadaran	0,233	0,108
Pengetahuan	-0,151	0,128
Persepsi	0,544	0,145
Keuntungan	0,116	0,119
Kerugian	0,091	0,105

Uji T

Variabel	Arah yang diharapkan	Hasil t.	Sig.	Keterangan
Kesadaran	+	2,073	0,041	Berpengaruh Positif
Pengetahuan	+	-1,180	0,241	Tidak Signifikan
Persepsi	+	3,755	0,000	Berpengaruh Positif

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Keuntungan	+	0,973	0,333	Tidak Signifikan
Kerugian	-	0,867	0,388	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil diatas yang dilakukan dengan uji t pada tabel 4.10, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa tidak semua variabel independen berpengaruh secara individual dalam pengaruhnya terhadap adopsi *cryptocurrency*. Tujuan dari pengujian ini adalah membuktikan bahwa variabel yang peneliti pilih berpengaruh terhadap variabel Y, jika nilai Sig > 0,05 maka variabel penelitian dapat diterima sedangkan jika Sig lebih besar maka ditolak atau tidak signifikan.

Uji F

Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig
Regression	181,090	5	36,218	18,031	0,00
Residua	170,734	85	2,009		
Total	351,824	90			

Berdasarkan hasil hitung diatas maka bisa dilihat bahwa Sig. adalah 0,00 lebih kecil daripada < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa setiap variabel dalam penelitian ini berpengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency*.

Uji R

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin Watson
1	0,717	0,515	0,486	1,417	1,673

Pada Uji R ini diketahui R Square adalah 0,515 maka bisa disimpulkan bahwa besaran pengaruh variabel kesadaran, pengetahuan, persepsi, keuntungan dan kerugian terhadap variabel Y adopsi penggunaan *cryptocurrency* adalah 51,5%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang telah kita lihat maka peneliti dalam penelitian ini dapat menyimpulkan bahwa dari lima variabel yang dipeneliti diajukan hanya terdapat dua variabel yang berpengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency* yaitu persepsi dan kerugian dan tiga variabel yang tidak berpengaruh signifikan yaitu kesadaran, pengetahuan, dan keuntungan.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Pengaruh Kesadaran Terhadap Adopsi *Cryptocurrency*

Hasil penelitian yang dilakukan akan kesadaran masyarakat berpengaruh terhadap adopsi *cryptocurrency* ternyata adalah berpengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency*. Seperti yang kita bahas pada bab satu bahwa kemunculan *cryptocurrency* pada masyarakat dimulai dari sosial media yang mulai menyebarkan tentang sebuah topik tentang sebuah aset digital yang memiliki nilai yang menggiurkan. Hal ini didorong dengan para *influencer* yang mulai menyebarkan pemikiran mereka kepada fan mereka dan masyarakat luas. Dan tak lepas dari bantuan iklan, lingkungan pergaulan dan nontonan membantu kesadaran atas *cryptocurrency* makin tinggi

Kesadaran ini merupakan hal yang positif dikarenakan semakin taunya masyarakat dan sadar akan aset digital ini akan membuat masyarakat kita semakin waspada terhadap berbagai bentuk kejahatan seperti penipuan investasi bodong yang berkedok menggunakan *cryptocurrency* sebagai alat investasi.

Pengaruh Pengetahuan Terhadap Adopsi *Cryptocurrency*

Pengetahuan adalah salah satu faktor yang berpengaruh tidak signifikan terhadap adopsi *cryptocurrency*. Dalam penelitian ini peneliti berhadapan dengan adanya pengetahuan tentang berinvestasi dan memiliki pengetahuan yang cukup akan bidang *cryptocurrency* maka orang-orang ini akan menggunakan *cryptocurrency*. Ternyata seperti yang kita tau pada penelitian ini tidak berpengaruh terlalu signifikan.

Pengetahuan akan berinvestasi dan pemahaman *cryptocurrency* sangat krusial jika seseorang ingin berinvestasi pada sektor ini. Mulai dari pengetahuan tentang mana saja *cryptocurrency* yang lebih aman untuk dijadikan perdagangan atau investasi ataupun bagaimana intervensi pemerintah terhadap legalitas *cryptocurrency* ini. Kita bisa melihat melalui berita online tentang headline seperti “*Cryptocurrency* x telah mengalami kenaikan tinggi apakah waktunya berinvestasi *crypto*” Tentunya *cryptocurrency* memiliki potensi yang menjanjikan tetapi tanpa pengetahuan yang cukup peneliti merasa hal ini tidak akan mendorong adopsi *cryptocurrency* secara massal.

Pengaruh Persepsi Terhadap Adopsi *Cryptocurrency*

Persepsi adalah variabel yang diharapkan berdampak positif terhadap adopsi *cryptocurrency* dan menurut hasil penelitian persepsi berpengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency*. Persepsi masyarakat terhadap *cryptocurrency* merupakan kunci utama agar teknologi ini semakin diterima oleh masyarakat luas. Jika masyarakat hanya mengetahui *cryptocurrency* sebagai tempat sarang untuk investasi bodong maka adopsi tersebut akan mengalami proses yang lama, disisi lain jika *cryptocurrency* dilihat sebagai tempat bertransaksi yang aman dan transparan maka kemungkinan adopsinya akan menjadi lebih tinggi.

Saat ini persepsi *cryptocurrency* digolongkan masyarakat luas tidaklah begitu bagus. Disisi lain terdapat minoritas masyarakat yang masih percaya terhadap *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran masa depan, tetapi mayoritas masih meragukan manfaat dan kegunaanya dibandingkan dengan metode pembayaran tradisional yang mudah dan cepat. Jika *cryptocurrency* ingin memiliki adopsi yang luas maka *cryptocurrency* harus memiliki sistem yang mencakup lebih luas untuk golongan masyarakat ini.

Pengaruh Keuntungan Terhadap Adopsi *Cryptocurrency*

Keuntungan juga merupakan faktor yang diharapkan peneliti berpengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency*, pada hasil penelitian ini ternyata tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi *cryptocurrency*. Hal ini bisa diakibatkan karena subjek yang diteliti adalah

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

orang-orang yang menggunakan *cryptocurrency* sebagai alat berinvestasi dan mencari uang (mining) dan tidak menggunakannya untuk bertransaksi. Keuntungan yang diberikan oleh *cryptocurrency* seperti biaya admin yang kecil dan transparansi dirasa kurang menjadi faktor yang menjadi keuntungan penggunaannya. Jika saja *cryptocurrency* memiliki keuntungan yang bisa dirasakan segera oleh penggunaannya maka kemungkinan keuntungan ini akan lebih berpengaruh terhadap adopsi *cryptocurrency* saat ini.

Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hafiz (2018) dimana pada penelitian tersebut manfaat finansial dalam menggunakan *cryptocurrency* itu berpengaruh positif terhadap penggunaan *cryptocurrency* di masyarakat.

Pengaruh Kerugian Terhadap Adopsi *Cryptocurrency*

Kerugian adalah salah satu variabel dalam penelitian ini yang peneliti harapkan akan berpengaruh negatif terhadap adopsi *cryptocurrency*, ternyata pada kenyataannya hampir semua responden dalam angketnya merasa memiliki masalah terhadap kerugian yang akan diakibatkan oleh tidak adanya intervensi dari pemerintah dan regulasi. Kerugian yang dapat dimunculkan dari *cryptocurrency* bukanlah bisa dianggap remeh, dengan tidak adanya regulasi dan maraknya kegiatan rug-pull pada proyek-proyek *cryptocurrency* yang mengakibatkan nilai pada *cryptocurrency* tidak stabil ini dapat memunculkan masalah dimana *cryptocurrency* dianggap sebagai media yang tidak aman dalam bertransaksi.

Berdasarkan pengamatan peneliti tidak signifikannya hasil ini terjadi mungkin karena dikarenakan subjek penelitian ini adalah beberapa orang-orang yang telah memiliki *cryptocurrency* dan telah menambang sebelum dan saat pandemik. Mereka sudah terbiasa dengan gejolak naik turunnya *cryptocurrency*, hal itu juga bisa didukung dengan data yang kita bisa lihat bahwa *cryptocurrency* mengalami kenaikan sebelum penelitian ini dipublikasikan. Hal ini berhubungan erat dengan subjek penelitian bahwa mereka tidak peduli apakah *cryptocurrency* mengalami naik atau turun. Mereka akan tetap menggunakannya dan tetap menggunakannya sebagai alat pembayaran atau investasi, disisi lain juga terdapat investor dan penambang *cryptocurrency* yang merasa dengan kerugian ini akan berdampak terhadap adopsi mereka dalam menggunakan *cryptocurrency*.

Hal ini sebenarnya juga memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hafiz (2018) bahwa setiap variabel risiko yang ada pada *cryptocurrency* tidak berpengaruh negatif terhadap determinan penggunaan *cryptocurrency*. Hafiz juga dalam penelitiannya menggunakan subjek penelitian orang-orang yang telah menggunakan dan bertransaksi *cryptocurrency*.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil diatas maka kita bisa mengambil hasil dari kesimpulan penelitian sebagai berikut bahwa, pengaruh persepsi dan kerugian menghasilkan pengaruh positif terhadap adopsi *cryptocurrency* untuk masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta. Sedangkan variabel lain seperti kesadaran, pengetahuan, dan keuntungan tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi *cryptocurrency* oleh masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta

Keterbatasan

Bagi peneliti masa yang akan datang untuk melihat apa saja faktor yang mempengaruhi adopsi *cryptocurrency* baiknya peneliti selanjutnya mencoba melihat dari masyarakat umum. Pada penelitian ini peneliti menggunakan subjek penelitian yaitu masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah menggunakan *cryptocurrency* untuk menghasilkan uang atau berinvestasi. Jika penelitian selanjutnya berbasis pada masyarakat biasa kita bisa melihat

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

bagaimana faktor yang mempengaruhi adopsinya di golongan masyarakat umum. Salah satu faktor yang tidak sempat masuk kedalam penelitian ini adalah faktor *bandwagon*. Faktor *bandwagon* faktor yang terjadi karena rasa takut masyarakat jika tertinggal tidak menggunakan *cryptocurrency*, penelitian oleh Hafiz (2018) merupakan contoh *cryptocurrency* dengan variabel-variabel lengkap yang cocok untuk digunakan sebagai panduan bagi peneliti selanjutnya. Peneliti selanjutnya diharapkan juga bisa mendapatkan lebih banyak subjek yang diteliti sehingga tidak menghasilkan hasil penelitian yang bias.

Saran

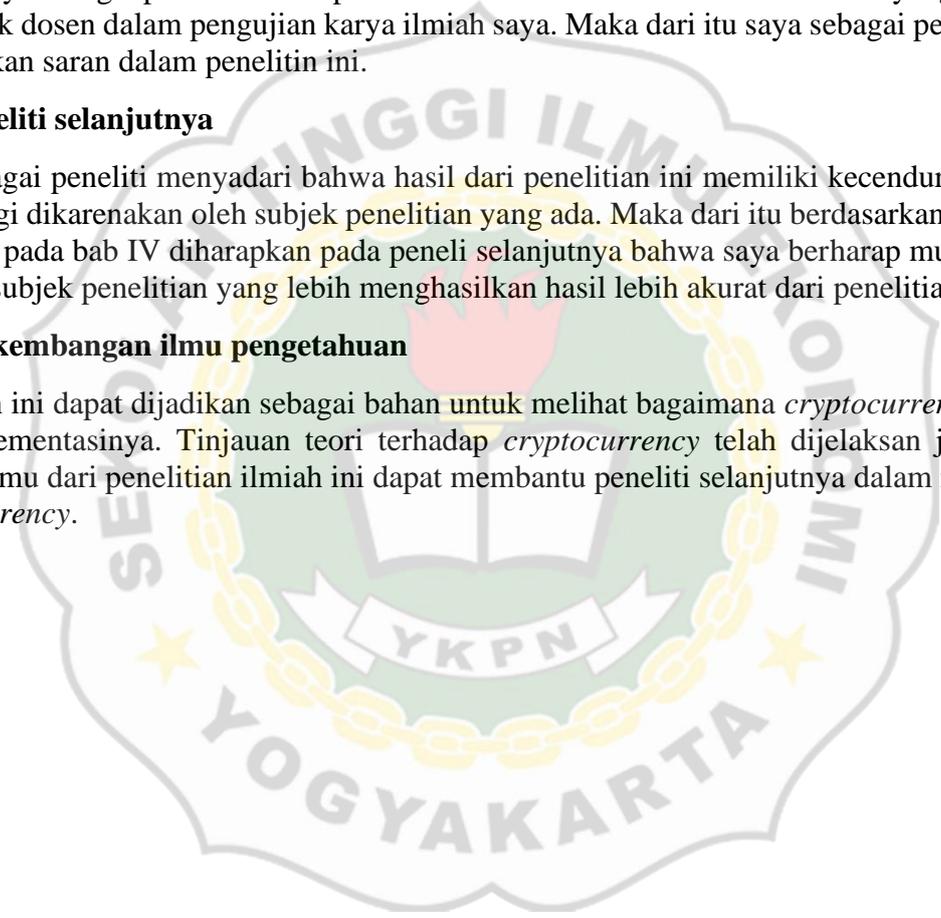
Saya sebagai peneliti dalam penelitian ini berterima kasih atas masukan yang diberikan oleh bapak dosen dalam pengujian karya ilmiah saya. Maka dari itu saya sebagai peneliti ingin memberikan saran dalam penelitian ini.

Bagi peneliti selanjutnya

Saya sebagai peneliti menyadari bahwa hasil dari penelitian ini memiliki kecenderungan bias yang tinggi dikarenakan oleh subjek penelitian yang ada. Maka dari itu berdasarkan hasil yang diperoleh pada bab IV diharapkan pada peneliti selanjutnya bahwa saya berharap mungkin bisa memilih subjek penelitian yang lebih menghasilkan hasil lebih akurat dari penelitian ini.

Bagi perkembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk melihat bagaimana *cryptocurrency* bekerja dan implementasinya. Tinjauan teori terhadap *cryptocurrency* telah dijelaskan jelas diatas semoga ilmu dari penelitian ilmiah ini dapat membantu peneliti selanjutnya dalam memahami *cryptocurrency*.



PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2022, November 11). Why the crypto bubble has finally imploded. *the washington post*.
<https://www.washingtonpost.com/opinions/2022/11/11/crypto-bubble-implode-ftx-bitcoin-ethereum/>.
- Kemp, S. (2022, Februari 15). Digital 2020: Indonesia. *datareportal*.
<https://datareportal.com/reports/digital-2022-indonesia>.
- Wallance, B. (2011, November 23). The rise and fall of bitcoin. *wired*
<https://www.wired.com/2011/11/mf-bitcoin/>.
- Roy, J. (2013, Oktober 3). Everything you need to know bout silk road, the online black market raided by the fbi. *time*
<https://nation.time.com/2013/10/04/a-simple-guide-to-silk-road-the-online-black-market-raided-by-the-fbi/#:~:text=So%20what%20is%20Silk%20Road,thus%20hidden%20from%20publi,c%20view>.
- Hern, A. (2013, Oktober 3). Bitcoin price plummets after silk road closure. *the guardian*
<https://www.theguardian.com/technology/2013/oct/03/bitcoin-price-silk-road-ulbricht-value>.
- Nugent, C. (2021, Oktober 1). El Salvador is betting on bitcoin to rebrand the country – and strengthen the presiden’s grip. *time*
<https://time.com/6103299/bitcoin-el-salvador-nayib-bukele/>.
- Feuer, W. (2021, Juni 17). World Bank rejects el salvador’s request to implement bitcoin as legal tender. *new york post*.
<https://nypost.com/2021/06/17/world-bank-wont-help-el-salvador-make-bitcoin-legal-tender/>.
- Ghozali, I. (2012). *Aplikasi analisis multivariate dengan program ibm spss*. yogyakarta: universitas diponegoro.
- Livni, E. (2022, Januari 26). The I.M.F. urges el salvador to end its embrace of crypto as bitcoin tumbles. *the new york times*.
<https://www.nytimes.com/2022/01/26/business/bitcoin-el-salvador.html>.
- Kumar, A. & Smith, C. (2017, November). Crypto-currencies: an introduction to not-so-funny money. *reserve bank of new zealand analytical notes*.
<https://www.rbnz.govt.nz/-/media/project/sites/rbnz/files/publications/analytical-notes/2017/an2017-07.pdf>.
- Pérez, S. (2021, September 8). What El Salvador’s bitcoin experiment looks like wsj. *wall street journal*.
<https://www.youtube.com/watch?v=MhUthleQGbW>.
- Judd, C, H. (1909). *The journal of philosophy, psychology and scientific methods*, 6(2), 36-44.
- Kolodny, L. (2021, Mei 21). Elon Musk says tesla will stop accepting bitcoin for car purchases, citing environmental concerns. *cnbc*.

PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

<https://www.cnb.com/2021/05/12/elon-musk-says-tesla-will-stop-accepting-bitcoin-for-car-purchases.html>.

Ryu, H. (2018). What makes users willing or hesitant to use fintech? the moderating effect of user type. *industrial management & data system*. 188(3), 541-569.

Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Annisa, C. Al, Sulistiowati, & Lemantara, J. (2016). Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan aplikasi stikom institutional repository (sir) dengan model utaut pada institut bisnis dan informatika stikom surabaya, 5(11), 1-8.

Nazir, M. (2005). *Metode penelitian*. jakarta: ghalia indonesia.

Liesmas, S. (2022). Just 8% of Americans have a positive view of cryptocurrencies now, cnbc survey finds.
<https://www.cnb.com/2022/12/07/just-8percent-of-americans-have-a-positive-view-of-cryptocurrencies-now-cnbc-survey-finds.html>.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program ibm spss 25* (9th ed.) badan penerbit universitas diponegoro.

