

Cryptocurrency dan Masa Depan Keuangan Global: Tantangan dan Peluang

Nurul Rahma¹, Aqeel Nebras², Firdaus W. Suhaeb³, Idham Irwansyah Idrus⁴

^{1,2} Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar

^{3,4} Prodi Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial-Hukum, Universitas Negeri Makassar

E-mail: nurulrahma24@gmail.com¹, aqeelnebras@gmail.com², firdaus.w.suhaeb@unm.ac.id³, idham.irwansyah@unm.ac.id⁴

Article History:

Received: 06 April 2025

Revised: 20 Mei 2025

Accepted: 27 Mei 2025

Keywords: Cryptocurrency, Inklusi Keuangan, Regulasi Keuangan

Abstract: Cryptocurrency telah menjadi inovasi keuangan yang mengubah lanskap ekonomi global. Dengan teknologi Blockchain sebagai dasarnya, Cryptocurrency menawarkan transaksi yang cepat, transparan, dan terdesentralisasi. Keunggulan ini menjadikannya alternatif bagi sistem keuangan tradisional yang sering kali bergantung pada lembaga perantara seperti bank dan pemerintah. Namun, adopsi Cryptocurrency juga menghadapi berbagai tantangan, termasuk regulasi yang belum seragam, volatilitas harga yang tinggi, serta risiko keamanan seperti peretasan dan penipuan. Di sisi lain, Cryptocurrency membuka peluang besar dalam inklusi keuangan, terutama di negara berkembang yang memiliki akses terbatas ke layanan perbankan. Selain itu, teknologi smart contract memungkinkan otomatisasi transaksi tanpa perlu pihak ketiga, mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi bisnis. Seiring meningkatnya minat investor dan perkembangan regulasi yang lebih jelas, Cryptocurrency berpotensi menjadi bagian integral dari sistem keuangan global di masa depan. Meskipun masih banyak hambatan yang harus diatasi, inovasi dan adaptasi yang berkelanjutan dapat menjadikan Cryptocurrency sebagai elemen penting dalam transformasi ekonomi digital. Oleh karena itu, pendekatan yang seimbang antara regulasi dan inovasi diperlukan untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risikonya dalam keuangan global.

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, dunia keuangan global telah mengalami perubahan signifikan yang didorong oleh perkembangan teknologi digital. Salah satu inovasi terbesar dalam bidang ini adalah munculnya *Cryptocurrency*, sebuah mata uang digital yang beroperasi tanpa adanya kontrol dari pemerintah atau lembaga keuangan tradisional. *Cryptocurrency* pertama yang dikenal luas adalah Bitcoin, yang diluncurkan pada tahun 2009 oleh individu atau kelompok dengan nama samaran Satoshi Nakamoto. Sejak itu, ribuan *Cryptocurrency* lainnya telah bermunculan, masing-masing dengan fitur dan keunikan tersendiri. Teknologi *Blockchain*, yang menjadi dasar dari sebagian besar *Cryptocurrency*, menawarkan solusi desentralisasi yang

memungkinkan transaksi yang lebih aman, transparan, dan efisien tanpa perlu bergantung pada perantara seperti bank atau lembaga keuangan lainnya.(Aprialim *et al.*, 2021; Barry, 2023)

Perkembangan *Cryptocurrency* ini membawa dampak besar terhadap sistem keuangan global. Dengan meningkatnya popularitas dan penggunaan *Cryptocurrency*, konsep uang dan transaksi keuangan pun mengalami evolusi. *Cryptocurrency* menawarkan potensi untuk menggantikan sistem perbankan tradisional, memberikan akses keuangan kepada populasi yang sebelumnya tidak terlayani, dan mengurangi biaya transaksi internasional yang sering kali tinggi. Selain itu, teknologi *Blockchain* yang mendasari *Cryptocurrency* juga berpotensi mengubah berbagai sektor industri lain, seperti logistik, kesehatan, dan pemerintahan, dengan menawarkan solusi yang lebih transparan dan efisien(Hajj & Farran, 2024).

Namun, di balik potensi besar tersebut, *Cryptocurrency* juga menghadapi tantangan yang signifikan. Salah satu tantangan utama adalah masalah regulasi yang belum jelas dan bervariasi di berbagai negara. Ketidakpastian mengenai status hukum *Cryptocurrency* serta peraturan yang berbeda-beda antar negara menyebabkan hambatan dalam adopsi secara global. Selain itu, volatilitas harga yang tinggi dan risiko keamanan, seperti peretasan dan penipuan, juga menjadi hambatan dalam penerimaan *Cryptocurrency* di kalangan masyarakat luas. *Cryptocurrency* sering kali dipandang sebagai instrumen spekulatif, yang membuat banyak individu dan institusi enggan untuk menggunakannya dalam transaksi sehari-hari.

Peluang yang ditawarkan *Cryptocurrency*, terutama dalam hal inklusi keuangan, sangat besar. Di negara berkembang, di mana banyak orang tidak memiliki akses ke layanan perbankan, *Cryptocurrency* bisa menjadi solusi untuk mempermudah transaksi keuangan. Selain itu, teknologi smart contract yang terdapat dalam beberapa *Cryptocurrency* dapat memungkinkan otomatisasi transaksi tanpa memerlukan pihak ketiga, sehingga mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi. Inovasi ini memiliki potensi untuk mengubah banyak aspek kehidupan ekonomi, dari perdagangan hingga layanan keuangan, bahkan di luar sektor keuangan itu sendiri.

Namun, untuk mewujudkan potensi penuh *Cryptocurrency* dan integrasinya dalam sistem keuangan global, berbagai tantangan harus diatasi. Pengembangan regulasi yang jelas, peningkatan stabilitas harga, dan perlindungan terhadap pengguna harus menjadi prioritas untuk memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan ekosistem *Cryptocurrency*. Dengan pendekatan yang tepat, *Cryptocurrency* berpotensi menjadi pendorong utama dalam transformasi ekonomi digital global di masa depan.

Secara keseluruhan, *Cryptocurrency* bukan hanya sekadar fenomena keuangan yang bersifat sementara, tetapi sebuah revolusi yang dapat membawa dampak jangka panjang terhadap sistem keuangan global. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi lebih dalam tentang tantangan dan peluang yang ada dalam adopsi *Cryptocurrency*, serta bagaimana hal tersebut dapat membentuk masa depan keuangan global.

LANDASAN TEORI

Definisi *Cryptocurrency*

Cryptocurrency adalah bentuk mata uang digital yang menggunakan teknologi kriptografi untuk mengamankan transaksi, mengontrol pembuatan unit baru, dan memverifikasi transfer aset. Mata uang ini beroperasi di jaringan terdesentralisasi berbasis *Blockchain*, yang memungkinkan transaksi terjadi tanpa perantara seperti bank atau lembaga keuangan tradisional. Bitcoin, yang diperkenalkan oleh Satoshi Nakamoto pada tahun 2009, adalah *Cryptocurrency* pertama yang mendapatkan popularitas global (Babu & Abraham, 2021).

Teknologi Blockchain

Blockchain adalah sistem pencatatan digital yang bersifat terdesentralisasi dan tersebar di banyak komputer. Teknologi ini terdiri dari blok-blok data yang saling terhubung dan tidak dapat diubah setelah diverifikasi. *Blockchain* berperan penting dalam menjaga transparansi, keamanan, dan efisiensi dalam sistem *Cryptocurrency* (Barenji *et al.*, 2019). Ciri-ciri utama *Blockchain*:

1. Desentralisasi: Tidak dikendalikan oleh satu pihak tertentu.
2. Keamanan: Menggunakan enkripsi dan mekanisme konsensus seperti Proof of Work (PoW) atau Proof of Stake (PoS).
3. Transparansi: Data transaksi dapat dilihat oleh semua pengguna dalam jaringan.

Regulasi dan Legalitas Cryptocurrency

Cryptocurrency masih menghadapi berbagai tantangan regulasi di banyak negara. Beberapa pemerintah telah mengadopsi kebijakan ramah terhadap aset digital ini, sementara yang lain masih ragu karena potensi risiko seperti pencucian uang, pendanaan terorisme, dan volatilitas harga yang tinggi (Rangapriya & Lokhande, 2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi regulasi *Cryptocurrency*:

1. Keamanan investor
2. Perlindungan terhadap pencucian uang
3. Pajak dan transparansi keuangan
4. Implikasi terhadap sistem perbankan konvensional

Dampak Cryptocurrency terhadap Keuangan Global

Cryptocurrency memiliki potensi untuk mengubah sistem keuangan global dengan beberapa dampak berikut:

1. Inklusi Keuangan: Memungkinkan akses layanan keuangan bagi individu yang tidak memiliki rekening bank.
2. Efisiensi Transaksi: Mengurangi biaya transaksi lintas batas dibandingkan dengan sistem perbankan tradisional.
3. Stabilitas dan Volatilitas: Harga *Cryptocurrency* yang fluktuatif dapat menjadi peluang maupun risiko bagi investor dan ekonomi global.
4. Persaingan dengan Mata Uang Fiat: Keberadaan *Cryptocurrency* dapat mempengaruhi nilai mata uang nasional dan kebijakan moneter suatu negara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka, yaitu pendekatan yang berfokus pada pengumpulan, analisis, dan sintesis informasi dari berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik *Cryptocurrency dan Masa Depan Keuangan Global: Tantangan dan Peluang*. Studi pustaka dilakukan dengan mengacu pada berbagai literatur, termasuk jurnal akademik, buku, artikel ilmiah, laporan riset, serta dokumen regulasi yang membahas *Cryptocurrency* dari berbagai perspektif, baik ekonomi, teknologi, maupun hukum (ElNashar, 2024).

Literatur yang dikaji mencakup penelitian terdahulu mengenai evolusi *Cryptocurrency*, implementasi teknologi *Blockchain* dalam sistem keuangan, serta peran aset digital dalam inklusi keuangan global. Selain itu, analisis juga dilakukan terhadap berbagai kebijakan dan regulasi dari beberapa negara yang telah mengadopsi atau mengatur *Cryptocurrency*, guna memahami implikasi hukum dan ekonomi dari aset digital ini.

Dalam pengumpulan data, penelitian ini menelaah perkembangan terbaru terkait *Cryptocurrency*, termasuk tren adopsi oleh masyarakat dan institusi keuangan, dampak volatilitas harga, serta risiko yang melekat seperti keamanan siber dan pencucian uang. Selain itu, penelitian ini juga membandingkan pandangan dari berbagai ahli dan ekonom terkait potensi *Cryptocurrency* dalam menggantikan atau melengkapi sistem keuangan konvensional. Kajian terhadap makalah akademik dan laporan dari organisasi keuangan internasional, seperti Bank Dunia dan Dana Moneter Internasional (IMF), turut menjadi bagian dari analisis untuk memperoleh wawasan yang lebih komprehensif mengenai masa depan *Cryptocurrency* dalam tatanan keuangan global.

Metode studi pustaka ini bertujuan untuk menyajikan pemahaman yang mendalam dan berbasis bukti mengenai tantangan serta peluang yang dihadapi *Cryptocurrency* dalam konteks keuangan global. Dengan menelaah berbagai sumber yang kredibel, penelitian ini berusaha mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi adopsi *Cryptocurrency* serta mengeksplorasi bagaimana regulasi dan inovasi teknologi dapat membantu mengatasi hambatan yang ada. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami peran *Cryptocurrency* dalam membentuk masa depan sistem keuangan yang lebih inklusif, efisien, dan terdesentralisasi (Frediani, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran *Cryptocurrency* dalam transformasi sistem keuangan global, serta sejauh mana teknologi *Blockchain* dapat meningkatkan efisiensi dan inklusi keuangan

Cryptocurrency telah menjadi inovasi revolusioner dalam dunia keuangan, membawa perubahan fundamental terhadap sistem keuangan global. Dengan menggunakan teknologi *Blockchain* sebagai dasarnya, *Cryptocurrency* menawarkan sistem transaksi yang lebih transparan, aman, dan efisien dibandingkan sistem keuangan tradisional. Keunggulan utama *Cryptocurrency* adalah sifatnya yang terdesentralisasi, yang memungkinkan transaksi dilakukan tanpa perlu perantara seperti bank atau lembaga keuangan lainnya. Hal ini tidak hanya mengurangi biaya transaksi tetapi juga mempercepat proses transfer dana, terutama dalam transaksi lintas negara yang sering kali mengalami keterlambatan dan biaya tinggi dalam sistem keuangan konvensional.

1. Transformasi Sistem Keuangan Global melalui *Cryptocurrency*

Peran *Cryptocurrency* dalam transformasi sistem keuangan global dapat dilihat dari berbagai aspek. Pertama, *Cryptocurrency* mengurangi ketergantungan pada sistem perbankan tradisional dengan memungkinkan individu dan bisnis untuk melakukan transaksi secara langsung tanpa melalui pihak ketiga. Ini sangat berpengaruh di negara-negara berkembang, di mana akses terhadap layanan perbankan masih terbatas. Dengan *Cryptocurrency*, individu dapat memiliki dompet digital dan melakukan transaksi global hanya dengan koneksi internet, tanpa perlu memiliki rekening bank (Sapovadia, 2017).

Kedua, *Cryptocurrency* menghadirkan model keuangan baru yang lebih inklusif. Di banyak negara berkembang, sebagian besar populasi tidak memiliki akses ke layanan keuangan formal akibat keterbatasan infrastruktur atau persyaratan yang sulit dipenuhi. *Cryptocurrency* memungkinkan mereka untuk berpartisipasi dalam ekonomi digital dengan lebih mudah, sehingga meningkatkan inklusi keuangan secara signifikan.

Ketiga, *Cryptocurrency* telah menciptakan ekosistem keuangan baru yang mencakup layanan seperti *decentralized finance* (DeFi), yang memungkinkan pengguna untuk meminjam, menabung, dan berinvestasi tanpa melalui lembaga keuangan tradisional. DeFi memungkinkan individu untuk mengakses layanan keuangan dengan biaya lebih rendah dan tanpa persyaratan birokratis yang rumit. Hal ini menjadi salah satu pendorong utama transformasi keuangan global.

menuju sistem yang lebih efisien dan terbuka.

Selain itu, *Cryptocurrency* juga menawarkan stabilitas keuangan di negara-negara dengan mata uang lokal yang mengalami hiperinflasi atau ketidakstabilan ekonomi. Mata uang digital seperti Bitcoin dan stablecoin memberikan alternatif bagi individu yang ingin melindungi nilai aset mereka dari depresiasi mata uang lokal. Hal ini menjadikan *Cryptocurrency* sebagai alat lindung nilai terhadap ketidakpastian ekonomi dan kebijakan moneter yang tidak stabil.

2. Teknologi *Blockchain* dan Peningkatan Efisiensi Keuangan

Blockchain, sebagai teknologi inti yang mendukung *Cryptocurrency*, menawarkan berbagai manfaat dalam meningkatkan efisiensi sistem keuangan global. Salah satu keunggulan utama *Blockchain* adalah transparansinya. Semua transaksi yang dilakukan dalam jaringan *Blockchain* tercatat dalam buku besar digital yang tidak dapat diubah atau dimanipulasi. Hal ini mengurangi risiko penipuan dan korupsi yang sering terjadi dalam sistem keuangan tradisional (Priyadarshani & Rengarajan, 2024).

Selain itu, *Blockchain* memungkinkan transaksi terjadi secara otomatis melalui *smart contracts*. Smart contract adalah kontrak digital yang dapat dieksekusi sendiri berdasarkan ketentuan yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan adanya smart contract, transaksi dapat diproses tanpa memerlukan perantara atau pihak ketiga, sehingga mengurangi biaya administrasi dan mempercepat waktu penyelesaian transaksi. Contohnya, dalam industri perbankan, *Blockchain* dapat digunakan untuk mempercepat proses pembayaran internasional yang biasanya membutuhkan beberapa hari kerja dalam sistem perbankan tradisional.

Blockchain juga meningkatkan efisiensi dalam perdagangan dan rantai pasokan. Dengan menggunakan teknologi ini, perusahaan dapat melacak asal-usul produk, memastikan keaslian barang, dan mengurangi risiko pemalsuan. Dalam sektor keuangan, *Blockchain* dapat digunakan untuk mempercepat proses pencatatan aset dan transfer kepemilikan secara lebih aman dan transparan.

3. *Blockchain* dan Peningkatan Inklusi Keuangan

Inklusi keuangan adalah salah satu dampak positif terbesar dari adopsi *Cryptocurrency* dan teknologi *Blockchain*. Dengan menggunakan *Cryptocurrency*, individu di negara berkembang yang sebelumnya tidak memiliki akses ke layanan keuangan dapat melakukan transaksi, mengakses pinjaman, dan menabung tanpa perlu bergantung pada bank tradisional (Aprilianti & Dina, 2021).

Sebagai contoh, di beberapa negara di Afrika, di mana akses terhadap perbankan sangat terbatas, *Cryptocurrency* telah digunakan sebagai alat pembayaran dan pengiriman uang lintas negara. Biaya pengiriman uang melalui *Cryptocurrency* jauh lebih rendah dibandingkan dengan sistem perbankan konvensional atau layanan pengiriman uang seperti Western Union. Hal ini sangat membantu pekerja migran yang ingin mengirimkan uang ke keluarga mereka di negara asal tanpa harus membayar biaya transaksi yang tinggi.

Selain itu, banyak startup dan organisasi nirlaba telah mulai menggunakan teknologi *Blockchain* untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih inklusif. Beberapa proyek berbasis *Blockchain* memungkinkan individu tanpa rekening bank untuk mengakses kredit mikro, mengelola tabungan, atau bahkan mendapatkan penghasilan melalui pekerjaan berbasis *Blockchain* seperti *freelancing* atau investasi berbasis token.

Teknologi *Blockchain* juga memungkinkan sistem identitas digital yang dapat membantu masyarakat tanpa dokumen identitas resmi untuk mendapatkan akses ke layanan keuangan. Dengan identitas berbasis *Blockchain*, individu dapat memiliki catatan transaksi yang aman dan dapat diverifikasi, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengakses layanan

kredit atau pembiayaan lainnya (Huang *et al.*, 2019).

4. Tantangan dan Masa Depan *Cryptocurrency* dalam Keuangan Global

Meskipun *Cryptocurrency* dan *Blockchain* menawarkan banyak manfaat dalam transformasi sistem keuangan global, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan terbesar adalah regulasi yang belum seragam di berbagai negara. Beberapa negara telah mengadopsi *Cryptocurrency* sebagai bagian dari sistem keuangan mereka, sementara negara lain melarang atau membatasi penggunaannya karena kekhawatiran terhadap keamanan, pencucian uang, dan volatilitas harga.

Selain itu, volatilitas *Cryptocurrency* masih menjadi hambatan utama dalam penggunaannya sebagai alat pembayaran utama. Harga *Cryptocurrency* seperti Bitcoin sering mengalami fluktuasi yang tajam, yang membuatnya kurang stabil untuk digunakan dalam transaksi sehari-hari. Oleh karena itu, pengembangan stablecoin—mata uang digital yang didukung oleh aset nyata atau mata uang fiat—dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini.

Keamanan juga menjadi tantangan utama, terutama dengan adanya risiko peretasan dan penipuan dalam dunia *Cryptocurrency*. Banyak pengguna kehilangan dana akibat serangan siber terhadap platform perdagangan crypto dan dompet digital. Oleh karena itu, perlindungan keamanan dan edukasi bagi pengguna menjadi faktor penting dalam memastikan adopsi *Cryptocurrency* yang lebih luas.

Di masa depan, dengan semakin berkembangnya teknologi *Blockchain* dan regulasi yang lebih jelas, *Cryptocurrency* memiliki potensi besar untuk menjadi bagian integral dari sistem keuangan global. Dengan meningkatkan efisiensi transaksi, memperluas inklusi keuangan, dan menghadirkan alternatif yang lebih adil terhadap sistem perbankan tradisional, *Cryptocurrency* dapat memainkan peran penting dalam membentuk masa depan keuangan yang lebih inklusif, transparan, dan efisien.

Cryptocurrency dan teknologi *Blockchain* telah membuka jalan bagi transformasi besar dalam sistem keuangan global. Dengan memberikan alternatif yang lebih cepat, murah, dan inklusif dibandingkan sistem perbankan tradisional, *Cryptocurrency* dapat meningkatkan efisiensi keuangan dan memperluas akses terhadap layanan keuangan bagi miliaran orang di seluruh dunia. Meskipun masih ada tantangan yang perlu diatasi, seperti regulasi dan volatilitas harga, perkembangan teknologi dan kebijakan yang tepat dapat membantu memaksimalkan manfaat *Cryptocurrency* dalam membentuk masa depan keuangan global yang lebih adil dan terdesentralisasi.

Tantangan utama yang dihadapi dalam adopsi *Cryptocurrency* secara luas, termasuk dari aspek regulasi, keamanan, dan volatilitas harga

Cryptocurrency telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir dan menjadi bagian penting dalam sistem keuangan digital. Namun, meskipun menawarkan berbagai keunggulan seperti desentralisasi, transparansi, dan efisiensi, adopsi *Cryptocurrency* secara luas masih menghadapi banyak tantangan. Beberapa faktor utama yang menghambat penerapannya adalah regulasi yang belum jelas, risiko keamanan yang tinggi, serta volatilitas harga yang ekstrem. Tantangan-tantangan ini harus diatasi agar *Cryptocurrency* dapat berkembang lebih jauh dan diterima sebagai bagian dari sistem keuangan global (Auer *et al.*, 2023; Rangapriya & Lokhande, 2022).

1. Tantangan Regulasi: Ketidakpastian dan Perbedaan Kebijakan Antar Negara

Salah satu hambatan terbesar dalam adopsi *Cryptocurrency* adalah kurangnya regulasi

yang jelas dan seragam di berbagai negara. Beberapa pemerintah menyambut *Cryptocurrency* dengan tangan terbuka, sementara yang lain menerapkan pembatasan ketat atau bahkan melarangnya secara penuh. Ketidakpastian regulasi ini menciptakan lingkungan yang tidak stabil bagi investor, perusahaan, dan pengguna individu.

Di beberapa negara, *Cryptocurrency* masih dianggap sebagai aset spekulatif yang dapat menimbulkan risiko bagi stabilitas keuangan nasional. Pemerintah khawatir bahwa transaksi *Cryptocurrency* yang bersifat anonim dapat digunakan untuk aktivitas ilegal seperti pencucian uang, pendanaan terorisme, dan penghindaran pajak. Oleh karena itu, banyak negara telah menerapkan aturan ketat terhadap platform perdagangan crypto dan mewajibkan mereka untuk mematuhi regulasi seperti *Know Your Customer* (KYC) dan *Anti-Money Laundering* (AML).

Selain itu, ada perbedaan besar dalam pendekatan regulasi antar negara. Misalnya, El Salvador telah mengakui Bitcoin sebagai mata uang resmi, sementara China melarang semua bentuk transaksi *Cryptocurrency*. Regulasi yang tidak seragam ini membuat adopsi *Cryptocurrency* secara global menjadi lebih sulit karena pengguna dan perusahaan harus menavigasi berbagai aturan yang berbeda di setiap yurisdiksi.

Regulasi yang jelas dan seimbang sangat penting untuk memastikan bahwa *Cryptocurrency* dapat berkembang dengan aman dan memberikan manfaat ekonomi tanpa menimbulkan risiko besar bagi sistem keuangan tradisional. Pemerintah dan lembaga keuangan global seperti IMF dan Bank Dunia sedang mencari cara untuk mengatur *Cryptocurrency* dengan lebih baik, tetapi masih banyak tantangan dalam mencapai keseimbangan antara inovasi dan keamanan.

2. Tantangan Keamanan: Ancaman Peretasan, Penipuan, dan Kehilangan Aset Digital

Keamanan merupakan salah satu aspek paling krusial dalam ekosistem *Cryptocurrency*. Karena *Cryptocurrency* beroperasi secara digital, risiko peretasan, penipuan, dan kehilangan aset digital menjadi ancaman yang nyata bagi pengguna dan investor.

a. Peretasan dan Serangan Siber

Banyak bursa *Cryptocurrency* dan dompet digital telah menjadi target serangan peretas. Peretasan besar seperti yang terjadi pada Mt. Gox (2014), Coincheck (2018), dan FTX (2022) menunjukkan betapa rentannya platform perdagangan *Cryptocurrency* terhadap serangan siber. Jika sebuah bursa diretas, dana pengguna dapat dicuri, dan sering kali tidak ada cara untuk mendapatkannya kembali karena sifat transaksi *Blockchain* yang tidak dapat diubah (*immutable*).

b. Penipuan dan Skema Ponzi

Cryptocurrency juga sering digunakan dalam berbagai bentuk penipuan, seperti skema Ponzi, *pump and dump* (manipulasi harga), dan proyek token palsu (*rug pull*). Banyak investor yang tertipu oleh proyek-proyek *Cryptocurrency* yang menjanjikan keuntungan tinggi dalam waktu singkat, tetapi akhirnya hanya menjadi penipuan.

c. Kehilangan Akses ke Dompet Digital

Keamanan dalam menyimpan *Cryptocurrency* sangat bergantung pada pengguna sendiri. Tidak seperti rekening bank yang memiliki mekanisme pemulihan, jika seseorang kehilangan kunci privat (*private key*) dari dompet digitalnya, maka asetnya akan hilang selamanya. Ada banyak kasus di mana pengguna kehilangan jutaan dolar dalam bentuk *Cryptocurrency* hanya karena lupa atau kehilangan akses ke dompet mereka.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan peningkatan keamanan dalam platform perdagangan, dompet digital yang lebih aman, serta edukasi kepada pengguna tentang cara melindungi aset mereka dari peretasan dan penipuan. Penggunaan teknologi seperti

otentikasi dua faktor (2FA), penyimpanan aset dalam *cold wallet* (dompet offline), dan asuransi aset digital dapat membantu mengurangi risiko keamanan ini.

3. Tantangan Volatilitas Harga: Ketidakstabilan Nilai *Cryptocurrency*

Volatilitas harga adalah salah satu tantangan utama yang menghambat adopsi *Cryptocurrency* sebagai alat pembayaran yang stabil. *Cryptocurrency* seperti Bitcoin dan Ethereum sering mengalami fluktuasi harga yang ekstrem dalam waktu singkat, yang membuatnya sulit digunakan sebagai mata uang sehari-hari atau sebagai penyimpan nilai yang stabil.

Sebagai contoh, dalam satu tahun, harga Bitcoin bisa naik dari \$20.000 menjadi \$60.000, kemudian turun kembali ke \$30.000 dalam waktu beberapa bulan. Fluktuasi harga yang besar ini membuat *Cryptocurrency* lebih mirip dengan aset spekulatif dibandingkan dengan mata uang tradisional yang relatif stabil.

a. Faktor-Faktor Penyebab Volatilitas *Cryptocurrency*

Beberapa faktor yang menyebabkan volatilitas tinggi dalam *Cryptocurrency* meliputi:

- 1) Spekulasi Pasar – Banyak investor membeli dan menjual *Cryptocurrency* berdasarkan tren pasar dan berita, yang menyebabkan pergerakan harga yang tajam.
- 2) Kurangnya Regulasi – Tanpa regulasi yang ketat, harga *Cryptocurrency* bisa dengan mudah dimanipulasi oleh pemain besar (*whales*).
- 3) Berita dan Sentimen Pasar – Harga *Cryptocurrency* sangat dipengaruhi oleh berita dan opini publik. Misalnya, pernyataan dari tokoh seperti Elon Musk dapat menyebabkan lonjakan atau penurunan harga yang tajam.
- 4) Keterbatasan Likuiditas – Dibandingkan dengan mata uang fiat seperti dolar atau euro, *Cryptocurrency* memiliki volume perdagangan yang lebih kecil, sehingga pergerakan harga lebih mudah dipengaruhi oleh transaksi besar.

b. Solusi untuk Mengatasi Volatilitas Harga

Salah satu cara untuk mengatasi volatilitas ini adalah dengan penggunaan **stablecoin**, yaitu *Cryptocurrency* yang nilainya dipatok ke aset stabil seperti dolar AS atau emas. Stablecoin seperti USDT (Tether), USDC, dan DAI menawarkan stabilitas nilai sehingga dapat digunakan sebagai alat pembayaran yang lebih dapat diandalkan dibandingkan dengan *Cryptocurrency* yang volatil seperti Bitcoin atau Ethereum (Calcaterra *et al.*, 2019).

Selain itu, perkembangan pasar derivatif dan instrumen keuangan lainnya memungkinkan investor untuk melakukan lindung nilai (*hedging*) terhadap risiko volatilitas. Dengan meningkatnya adopsi *Cryptocurrency* oleh perusahaan besar dan bank, diharapkan volatilitas akan berkurang seiring waktu, karena lebih banyak investor institusional akan masuk ke pasar dan menciptakan stabilitas yang lebih besar (Chaparro, 2024).

Meskipun *Cryptocurrency* menawarkan potensi besar dalam revolusi keuangan global, adopsinya secara luas masih menghadapi banyak tantangan. Ketidakpastian regulasi di berbagai negara, risiko keamanan yang tinggi akibat peretasan dan penipuan, serta volatilitas harga yang ekstrem menjadi hambatan utama dalam penerimaan *Cryptocurrency* sebagai bagian dari sistem keuangan yang lebih luas.

Namun, dengan pengembangan regulasi yang lebih jelas, peningkatan keamanan dalam ekosistem crypto, dan inovasi seperti stablecoin, tantangan-tantangan ini dapat diatasi secara bertahap. Jika hambatan ini dapat diatasi, *Cryptocurrency* berpotensi menjadi instrumen keuangan yang lebih stabil, aman, dan inklusif, yang dapat membawa manfaat besar bagi masyarakat global dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Cryptocurrency telah membawa perubahan signifikan dalam sistem keuangan global, menawarkan alternatif yang lebih cepat, efisien, dan inklusif dibandingkan sistem keuangan tradisional. Dengan teknologi *Blockchain* sebagai fondasinya, *Cryptocurrency* memungkinkan transaksi yang aman, transparan, dan terdesentralisasi tanpa memerlukan perantara seperti bank atau lembaga keuangan lainnya. Perannya dalam meningkatkan efisiensi sistem keuangan, terutama dalam transaksi lintas negara dan layanan keuangan berbasis *decentralized finance* (DeFi), menjadikannya sebagai salah satu inovasi terbesar dalam dunia digital. Selain itu, *Cryptocurrency* berpotensi meningkatkan inklusi keuangan, terutama di negara berkembang, di mana banyak individu masih kesulitan mengakses layanan perbankan formal. Dengan adanya dompet digital dan akses internet, masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani oleh sistem keuangan tradisional kini memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam ekonomi digital secara lebih mudah dan murah.

Namun, meskipun memiliki potensi besar, adopsi *Cryptocurrency* secara luas masih menghadapi berbagai tantangan yang kompleks. Dari segi regulasi, masih terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara, dengan beberapa negara yang mendukung, sementara yang lain menerapkan pembatasan ketat atau bahkan melarang penggunaannya secara total. Ketidakpastian regulasi ini menciptakan lingkungan yang tidak stabil bagi investor dan perusahaan yang ingin mengembangkan ekosistem *Cryptocurrency*. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih seimbang dalam regulasi, yang mampu mengakomodasi inovasi teknologi tanpa mengabaikan aspek keamanan dan stabilitas sistem keuangan global. Selain regulasi, keamanan juga menjadi tantangan utama dalam ekosistem *Cryptocurrency*. Risiko peretasan terhadap bursa perdagangan dan dompet digital, penipuan dalam bentuk skema Ponzi dan *rug pull*, serta kemungkinan kehilangan aset akibat lupa atau kehilangan kunci privat menjadi perhatian serius bagi para pengguna dan investor. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan peningkatan keamanan teknologi, edukasi bagi pengguna, serta penerapan sistem perlindungan yang lebih ketat dalam platform perdagangan dan penyimpanan aset digital.

Selain itu, volatilitas harga yang tinggi juga menjadi hambatan utama dalam adopsi *Cryptocurrency* sebagai alat pembayaran yang stabil. Harga *Cryptocurrency* seperti Bitcoin dan Ethereum sering mengalami fluktuasi tajam dalam waktu singkat, yang membuatnya lebih banyak digunakan sebagai instrumen investasi spekulatif daripada sebagai mata uang sehari-hari. Faktor-faktor seperti spekulasi pasar, likuiditas yang terbatas, serta sentimen investor terhadap berita dan kebijakan pemerintah mempengaruhi volatilitas ini. Sebagai solusi, penggunaan *stablecoin* mata uang digital yang dipatok pada aset stabil seperti dolar AS atau emas dapat membantu mengurangi risiko volatilitas dan meningkatkan adopsi *Cryptocurrency* dalam transaksi ekonomi.

Dengan berbagai tantangan yang ada, masa depan *Cryptocurrency* bergantung pada bagaimana dunia mampu menyeimbangkan antara inovasi teknologi dan regulasi yang tepat. Pengembangan kebijakan yang lebih jelas, peningkatan keamanan dalam sistem perdagangan dan penyimpanan, serta inovasi dalam menjaga stabilitas harga adalah langkah-langkah penting yang harus diambil untuk memastikan adopsi *Cryptocurrency* yang lebih luas dan aman. Jika hambatan-hambatan ini dapat diatasi, *Cryptocurrency* berpotensi menjadi bagian integral dari sistem keuangan global di masa depan, menawarkan alternatif yang lebih inklusif, efisien, dan transparan dalam transaksi ekonomi digital. Pada akhirnya, *Cryptocurrency* bukan sekadar fenomena sementara, tetapi sebuah revolusi yang dapat membentuk kembali struktur ekonomi dunia dan memberikan peluang besar bagi masyarakat global untuk mengakses layanan keuangan yang lebih adil dan mudah dijangkau.

DAFTAR REFERENSI

- Abdurohim, A., & Irfan, M. (2024). *Cryptocurrency dan Stabilitas Sistem Keuangan: Tinjauan Literatur Dampak, Peluang, dan Tantangan Regulasi*. Portofolio: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Manajemen, Dan Akuntansi, 21(2), 64-94.
- Aprialim, F., Adnan, A., & Paundu, A. W. (2021). Penerapan *Blockchain* dengan Integrasi Smart Contract pada Sistem Crowdfunding. Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi), 5(1), 148. <https://doi.org/10.29207/resti.v5i1.2613>
- Aprilianti, I., & Dina, S. (2021). Pengaturan Bersama Ekonomi Digital Indonesia. <https://doi.org/10.35497/333000>
- Arkas Viddy, S. E., Erick Karunia, S. E., & Rafiqoh, S. E. (2025). *Crypto & Blockchain: Masa Depan Keuangan Global*. Takaza Innovatix Labs.
- Auer, R., Farag, M., Lewrick, U., Orazem, L., & Zoss, M. (2023). Banking in the Shadow of Bitcoin? The Institutional Adoption of Cryptocurrencies. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4416784>
- Babu, S. H., & Abraham, K. (2021). Central bank digital currencies: policy and operational perspectives for India. CSI Transactions on ICT, 9(2), 85. <https://doi.org/10.1007/s40012-021-00327-6>
- Barenji, A. V., Guo, H., Tian, Z., Li, Z., Wang, W. M., & Huang, G. Q. (2019). *Blockchain-Based Cloud Manufacturing: Decentralization*. arXiv (Cornell University). <https://doi.org/10.48550/arXiv.1901>.
- Barry, B. (2023). Urgensi Perlindungan Hukum Perusahaan Exchanger *Cryptocurrency* Terhadap Aliran Transaksi dari Pengguna Anonim Wallet Decentralize Exchange. COMSERVA Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, 2(11), 2620. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i11.650>
- Bik, Z. H. (2022). Manajemen Resiko, Tantangan dan Ketidakpastian Regulasi Investasi *Cryptocurrency* dalam Pandangan Ekonomi Syariah. Jurnal Kewarganegaraan, 6(3), 6466-6478.
- Calcaterra, C., Kaal, W. A., & Rao, V. K. (2019). Stable Cryptocurrencies. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3396522>
- Chaparro, F. (2024). JPMorgan points to “tentative” signs bitcoin’s volatility is “normalizing.”
- ElNashar, T. A. (2024). Financial Analysts’ Uncertainty for Future Benefits of Banks’ Loans and Deposits Under the Potential New Economic Trends of Investment (Cryptocurrencies): Accounting and Finance Views. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4708938>
- Frediani, M. E. A. (2024). Crafting the Future of Finance: A Comparative Analysis of *Cryptocurrency* Regulation in the Global Economy. Journal of Financial Risk Management, 13(1), 193. <https://doi.org/10.4236/jfrm.2024.131010>
- Hajj, M. E., & Farran, I. (2024). The Cryptocurrencies in Emerging Markets: Enhancing Financial Inclusion and Economic Empowerment. Journal of Risk and Financial Management, 17(10), 467. <https://doi.org/10.3390/jrfm17100467>
- Huang, Q., Chen, S., Zhao, H., & Wen, J. (2019). *Blockchain-based Intelligent Hospital Security and Data Privacy Construction*. Journal of Physics Conference Series, 1187(5), 52064. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1187/5/052064>
- Priyadarshani, K. M. C., & Rengarajan, A. (2024). Cybersecurity in the Financial Sector. International Journal of Research Publication and Reviews, 5(3), 751. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0324.0709>

- Rangapriya, S., & Lokhande, D. M. (2022). Regulatory Challenges in *Cryptocurrency*: An India Perspective. *Shanlax International Journal of Management*, 9, 175. <https://doi.org/10.34293/management.v9is1.4859>
- Rizki, S. (2025). PERBANDINGAN METODE EXPONENTIALLY WEIGHTED MOVING AVERAGE DAN TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING UNTUK PERAMALAN HARGA MATA UANG *CRYPTOCURRENCY* (Doctoral dissertation, Universitas Malikussaleh).
- Rohyati, R., Rokhmah, F. P. N., Syazeedah, H. N. U., Fitriyaningrum, R. I., Ramadhan, G., & Syahwildan, M. (2024). Tantangan dan peluang pasar modal Indonesia dalam meningkatkan minat investasi di era digital. *Kompeten: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 909-918.
- Sapovadia, V. K. (2017). Financial Inclusion, Digital Currency, and Mobile Technology. In Elsevier eBooks (p. 361). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-812282-2.00014-0>
- Setyawan, A. A., & Winotoatmojo, H. P. (2024). Evaluasi Strategi Investasi Pada Pasar Modal Digital Dan *Cryptocurrency* Pada Manajemen Keuangan Perusahaan. *Jurnal Darma Agung*, 32(2), 861-871.
- Tarumingkeng, I. R. C. *Blockchain dan Cryptocurrency: Masa Depan Ekonomi Digital*.
- Yazidillah, M. A. I., & Barus, B. S. (2023). *Cryptocurrency Studi Tinjauan Pustaka Analisis Risiko Cryptocurrency Sebagai Alat untuk Berinvestasi*. *Jurnal Sosial Teknologi*, 3(12), 989-995.