

Analisis dan Risiko Investasi Crypto Bitcoin Bagi Perkembangan Ekonomi Indonesia

Faiz Faricha^{1*}, M Wahyudin², Ulfa Nimatus Saadah³

^{1,2,3} Institut Agama Islam Al Muhammad Cepu, Indonesia

*Penulis Korespondensi: faizfaricha@iaiamc.ac.id

Abstract The development of crypto assets, particularly Bitcoin, has become a global phenomenon that significantly influences investment dynamics and financial systems in Indonesia. Bitcoin, as an investment instrument based on blockchain technology, offers opportunities such as portfolio diversification, increased financial inclusion, and support for the growth of the digital economy. However, the inherent characteristics of Bitcoin including extreme price volatility, limited conventional fundamental value, and strong dependence on market sentiment pose substantial risks to investors and economic stability. This study aims to analyze the impact of Bitcoin investment on Indonesia's economic development and to identify the major risks faced by investors and the national economy. The research employs a mixed-methods approach by utilizing secondary data derived from academic literature, regulatory reports, cryptocurrency market data, and macroeconomic indicators. The findings indicate that Bitcoin investment in Indonesia has grown rapidly alongside economic digitalization, yet it has the potential to generate systemic risks if not supported by adequate regulatory frameworks. These risks include extreme price volatility, regulatory uncertainty, cybersecurity threats, and potential distortions in economic resource allocation. Therefore, balanced policies are required to foster innovation while maintaining financial system stability, accompanied by enhanced digital financial literacy to ensure that crypto assets contribute positively to Indonesia's sustainable economic development.

Keywords: Bitcoin; Cryptocurrency Investment; Economic Stability; Indonesia; Investment Risk.

Abstrak Perkembangan aset kripto, khususnya Bitcoin, telah menjadi fenomena global yang turut memengaruhi dinamika investasi dan sistem keuangan di Indonesia. Bitcoin sebagai instrumen investasi berbasis teknologi blockchain menawarkan peluang berupa diversifikasi portofolio, peningkatan inklusi keuangan, serta dorongan terhadap pertumbuhan ekonomi digital. Namun demikian, karakteristik Bitcoin yang sangat volatil, minim nilai fundamental konvensional, serta tingginya ketergantungan pada sentimen pasar menimbulkan berbagai risiko bagi investor dan stabilitas ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak investasi Bitcoin terhadap perkembangan ekonomi Indonesia serta mengidentifikasi risiko utama yang dihadapi investor dan perekonomian nasional. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan campuran (*mixed methods*) dengan memanfaatkan data sekunder berupa literatur akademik, laporan regulator, serta data pasar kripto dan indikator ekonomi makro. Hasil analisis menunjukkan bahwa investasi Bitcoin di Indonesia berkembang pesat seiring digitalisasi ekonomi, namun berpotensi menimbulkan risiko sistemik apabila tidak dikelola dengan regulasi yang memadai. Risiko tersebut meliputi volatilitas harga ekstrem, ketidakpastian regulasi, risiko keamanan digital, serta potensi distorsi alokasi sumber daya ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang seimbang antara mendorong inovasi dan menjaga stabilitas sistem keuangan, disertai peningkatan literasi keuangan digital guna memastikan kontribusi positif aset kripto terhadap pembangunan ekonomi Indonesia yang berkelanjutan.

Kata kunci: Bitcoin; Indonesia; Investasi Kripto; Risiko Investasi; Stabilitas Ekonomi.

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah mengubah struktur sistem keuangan global secara mendasar, tidak hanya pada mekanisme transaksi, tetapi juga pada konsep nilai, kepemilikan, dan kepercayaan dalam ekonomi modern. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong lahirnya inovasi finansial berbasis teknologi terdistribusi, terutama blockchain, yang memungkinkan transaksi tanpa perantara institusional tradisional. Dalam konteks ini, Bitcoin muncul sebagai bentuk aset digital terdesentralisasi yang menantang dominasi sistem moneter berbasis bank sentral (Nakamoto 2008). Perubahan paradigma ini menimbulkan

implikasi signifikan bagi negara berkembang seperti Indonesia, yang tengah berupaya memperkuat sistem keuangan sekaligus mendorong inklusi finansial digital. Oleh karena itu, kajian kritis terhadap peran Bitcoin dalam perekonomian Indonesia menjadi semakin relevan (Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley 2016).

Sejak diperkenalkan pada tahun 2009, Bitcoin mengalami evolusi dari eksperimen kriptografi menjadi kelas aset global dengan kapitalisasi pasar yang besar. Perkembangan ini ditandai oleh meningkatnya partisipasi investor institusional, adopsi oleh perusahaan teknologi, serta integrasi ke dalam ekosistem keuangan digital internasional. Namun, karakteristik utama Bitcoin adalah volatilitas harga yang sangat tinggi, yang membedakannya dari instrumen keuangan tradisional seperti saham dan obligasi (Baur, D. G., Hong, K., & Lee 2018). Kondisi ini memicu perdebatan akademik mengenai apakah Bitcoin seharusnya dikategorikan sebagai alat lindung nilai, aset spekulatif, atau bentuk baru dari uang digital. Dalam konteks Indonesia, dinamika global ini turut memengaruhi persepsi dan perilaku investor domestik terhadap aset kripto.

Di Indonesia, minat terhadap Bitcoin meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi digital dan penetrasi internet yang semakin luas. Generasi milenial dan Gen Z menunjukkan kecenderungan lebih besar untuk berinvestasi pada aset berbasis teknologi dibanding instrumen keuangan konvensional. Kehadiran platform perdagangan kripto yang mudah diakses melalui aplikasi seluler turut mempercepat adopsi Bitcoin di kalangan masyarakat urban. Selain itu, narasi mengenai potensi return tinggi dan kemudahan likuiditas membuat Bitcoin semakin menarik bagi investor ritel. Namun, perkembangan ini juga menimbulkan pertanyaan kritis mengenai kesiapan literasi finansial masyarakat dalam menghadapi risiko aset digital.

Meskipun partisipasi pasar meningkat, tingkat pemahaman investor ritel terhadap risiko Bitcoin masih relatif terbatas. Banyak individu masuk ke pasar kripto berdasarkan tren media sosial atau rekomendasi informal tanpa analisis fundamental maupun teknikal yang memadai. Akibatnya, spekulasi menjadi faktor dominan dalam aktivitas perdagangan, yang berpotensi menciptakan gelembung harga dan kerugian sistemik bagi rumah tangga. Dari perspektif makroekonomi, eksposur berlebihan masyarakat terhadap aset berisiko tinggi dapat memengaruhi stabilitas keuangan nasional. Oleh karena itu, peran regulator dalam mengelola risiko pasar kripto menjadi semakin krusial (Otoritas Jasa Keuangan 2024).

Di sisi lain, teknologi blockchain yang mendasari Bitcoin menawarkan potensi transformasional bagi perekonomian Indonesia. Blockchain dapat meningkatkan efisiensi sistem pembayaran, mengurangi biaya intermediasi, serta mempercepat transaksi lintas negara. Selain sektor keuangan, teknologi ini berpotensi diterapkan pada logistik, administrasi publik,

dan sistem identitas digital. Namun, manfaat tersebut hanya dapat direalisasikan jika didukung oleh infrastruktur digital yang memadai, kebijakan regulasi yang jelas, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang teknologi informasi (Tapscott, D., & Tapscott 2016).

Melihat hal semacam demikian tentu permasalahan ini kian kompleks, karena bagaimanapun dunia digital kian berkembang dan Bitcoin akan menjadi investasi yang menjajikan bagi siapa saja bahkan tidak luput dari risiko yang ada di dalamnya. Banyak para peneliti yang sudah mengkaji hukum Bitcoin di antaranya ada Teddy Kusuma, Aisyah Ayu Musyafah, Candrika dkk, Raden Muhammad Arvy Hasan dan Ridwan Arifin, Rahmawati dan Muhammad Yazid, dan Dewi Indrayani Hamin (Kusuma 2020; Musyafah, Hukum, and Diponegoro 2020; Apriliani, Hamzani, and Wildan 2023; Arifi Ridwan 2004; Rahmawati 2025; Hamin 2020). Melihar riset yang dilakukan oleh peneliti terdahulu belum ada yang mengkaji lebih dalam bagaimana analisis dan risiko jika berinvestasi di Bitcoin bagi perkembangan ekonomi yang ada di Indonesia sebagai negara yang berkembang. Untuk itu paling tidak gagasan ini hadir untuk memberikan wawasan investasi dalam hal ini terkait dengan cryptocurrens, di mana spesifik lebih kepada Bitcoin.

Berdasarkan dinamika peluang dan risiko tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif dampak investasi Bitcoin terhadap perkembangan ekonomi Indonesia. Kajian ini tidak hanya berfokus pada aspek finansial, tetapi juga pada implikasi teknologi, regulasi, dan sosial-ekonomi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan regulasi yang seimbang antara inovasi dan stabilitas keuangan. Selain itu, penelitian ini juga berkontribusi pada literatur akademik mengenai peran aset kripto dalam ekonomi negara berkembang.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori portofolio modern menekankan bahwa diversifikasi investasi dapat mengurangi risiko tanpa mengorbankan tingkat pengembalian yang optimal (Markowitz 1952). Dalam kerangka ini, Bitcoin dipandang sebagai aset alternatif yang berpotensi memperkaya komposisi portofolio investor karena korelasinya yang relatif rendah dengan aset tradisional. Namun, volatilitas ekstrem Bitcoin meningkatkan risiko total portofolio, sehingga penerapannya memerlukan strategi manajemen risiko yang lebih cermat. Oleh karena itu, relevansi teori ini terhadap Bitcoin masih menjadi perdebatan dalam literatur keuangan.

Dari perspektif teori volatilitas pasar, pergerakan harga Bitcoin dipengaruhi oleh kombinasi faktor spekulasi, sentimen investor, kebijakan regulasi, dan perkembangan teknologi. Tingkat ketidakpastian yang tinggi menyebabkan Bitcoin lebih menyerupai aset

spekulatif dibanding instrumen lindung nilai yang stabil (Baur, D. G., Hong, K., & Lee 2018). Hal ini menimbulkan tantangan bagi investor dan regulator dalam mengelola risiko sistemik yang mungkin timbul dari adopsi kripto secara luas.

Sementara itu, teori inovasi dan pertumbuhan ekonomi menempatkan teknologi sebagai katalis peningkatan produktivitas dan efisiensi. Blockchain berpotensi mempercepat transformasi digital di sektor keuangan, pemerintahan, dan industri. Namun, adopsi teknologi ini memerlukan dukungan kebijakan yang adaptif, infrastruktur digital yang merata, serta peningkatan literasi teknologi masyarakat agar manfaatnya dapat terdistribusi secara inklusif.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods yang mengintegrasikan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif mencakup harga historis Bitcoin, volume perdagangan kripto di Indonesia, serta indikator makroekonomi seperti pertumbuhan PDB dan kinerja pasar modal. Metode yang digunakan analisis dokumen dan kajian pustaka, di mana literatur yang didapatkan akan dianalisis secara lebih mendalam untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai sudut pandang investasi atas fenomena Bitcoin bahkan untuk lebih memahami masyarakat bagaimana transaksi Online ini dari segi risiko investasi. Pendekatan kualitatif dilakukan melalui studi literatur terhadap jurnal internasional bereputasi, laporan OJK dan Bank Indonesia, serta dokumen regulasi terkait aset kripto. Teknik analisis isi digunakan untuk mengidentifikasi tema utama mengenai peluang, risiko, dan implikasi kebijakan. Triangulasi data diterapkan untuk meningkatkan validitas temuan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah dan Pola Kerja Cryptocurrency Bitcoin

Bitcoin adalah sistem pembayaran Online dari kas elektronik secara per-to-peer (P2P) yang dikirim langsung dari satu pihak ke pihak yang lain tanpa melalui lembaga keuangan (Oscar Darmawan, 2014). Bitcoin adalah mata uang milik dunia bukan milik negara tertentu. dalam sejarahnya ada salah satu orang Jepang yang tinggal di Amerika serta pernah tinggal di beberapa negara Eropa, mengklaim bahwa dia adalah pencipta Bitcoin, sebut saja namanya Satoshi Nakamoto. Satoshi mulai membicarakan Bitcoin di papernya yang di unggah pada tahun 2008 melalui mailing list untuk menjelaskan cryptography.

Bitcoin diciptakan pada tahun 2009 masih menjadi perdebatan apakah memang Satoshi Nakamoto yang menciptakan Bitcoin atau ada kelompok lain yang menciptakan itu karena hal itu semua belum terverifikasi secara nyata. Bahkan Nakamoto meninggalkan

Bitcoin pada tahun 2010 tanpa alasan yang jelas. Kedudukannya digantikan oleh Gavin Andersen yang awalnya dikenal dengan situs Bitcoin faucet yang membagikan 10.000 Bitcoin secara gratis. Bahkan akhir-akhir ini ada seorang yang mengaku sebagai Satoshi Nakamoto, ia bernama Craig Steven Wright, seorang ahli komputer dan pengusaha yang berasal dari negara Australia. Ia memiliki Bitcoin enam triliun rupiah, tetapi ia bukan Nakamoto.



Gambar 1. Ilustrasi uang digital Bitcoin.

Bitcoin dirancang sebagai sistem pembayaran daring antara penjual dengan pembeli yang bersedia untuk bertransaksi secara langsung tanpa melibatkan pihak ketiga sehingga lebih efisien. Transaksi menggunakan tanda tangan rahasia yang disebut kriptografi yang berfungsi untuk pengamanan sehingga tidak akan terjadi yang namanya pemalsuan dan pengeluaran ganda (Ausop & Aulia, 2018). Transaksi keluar masuknya Bitcoin selalu dicatat dan disebarluaskan secara terbuka, diverifikasi melalui jaringan komputer menggunakan kriptografi, dihubungkan secara *peer-to-peer* dan didistribusikan pada seluruh jaringan luas komputer pemilik Bitcoin di seluruh dunia.

Bitcoin tidak disimpan pada akun seperti di bank yang sewaktu-waktu bisa dibekukan tetapi disimpan pada dompet komputer atau disebut sebagai *file wallet* sehingga dapat dikontrol setiap saat. Dalam transaksi juga tidak terdapat pembatasan sebagaimana transaksi di bank (Ibrahim Nubika, 2018). Jumlah Bitcoin tidak banyak karena oleh Satoshi hanya didesain 21 juta Bitcoin. Transaksi dengan menggunakan Bitcoin di dunia maya ini menggunakan tanda tangan rahasia berupa rangkaian simbol yang disebut sebagai kriptografi (Muhammad Masruron dan Muhammad Faozan, 2021). Kriptografi bekerja atas dasar inskripsi algoritma yang dibuat secara khusus dan digunakan untuk memvalidasi dan memverifikasi transaksi yang terjadi.

Bitcoin tidak menyertakan nama pemilik, sehingga orang tidak akan mengetahui identitas pemilik, semua transaksi Bitcoin kemudian disebar ke seluruh jaringan komputer pengguna Bitcoin seluruh dunia. Bitcoin tidak akan terkena inflasi dan tidak akan terpengaruh

oleh pergantian rezim atau pemerintahan suatu negara. Uang digital Bitcoin dapat dianggap sebagai barang komoditas sebagaimana emas. Fluktuasi nilai Bitcoin bergantung pada permintaan pengguna atau investor serta sangat dipengaruhi oleh penerima atau penolakan negara. Itulah kinerja Bitcoin yang memiliki keuntungan tersendiri bagi para penggunanya.

Namun, yang perlu dipahami bersama semua aktivitas kapital itu ada keuntungan ada juga kerugian, ada kebaikan ada juga keburukan, begitu juga dengan Bitcoin yang sudah dipaparkan keunggulannya. Bitcoin juga memiliki sejumlah kekurangan atau kelemahan antara lain tidak memiliki nilai intrinsik, tidak memiliki aset yang mendasari (*underlying aset*), tidak memiliki lembaga otoritas yang bertanggung jawab untuk menjaga keamanan pemilik, sehingga tidak aman, serta tidak jelas user yang menggunakan akun di dalam kerangka Crypto Bitcoin. Nilai naik turunnya didasarkan hukum kebutuhan pasar dan penawaran. Ketika Bitcoin yang beredar hanya sedikit untuk memenuhi kebutuhan sedangkan permintaan banyak, jumlah Bitcoin yang tersisa harganya akan naik (Anton Jaksa Trisakti dan Eko Soponyono, 2021). Dengan demikian transaksi Bitcoin termasuk dalam gambling transaction.

Tren Investasi Bitcoin di Indonesia

Perkembangan investasi Bitcoin di Indonesia menunjukkan pola pertumbuhan yang signifikan seiring dengan akselerasi digitalisasi ekonomi nasional. Peningkatan penetrasi internet, kemudahan akses aplikasi perdagangan kripto, serta berkembangnya ekosistem fintech telah menciptakan kondisi yang kondusif bagi adopsi aset digital. Dalam beberapa tahun terakhir, volume transaksi kripto di Indonesia terus meningkat, mencerminkan pergeseran preferensi investasi masyarakat dari instrumen konvensional menuju aset berbasis teknologi. Fenomena ini sejalan dengan tren global di mana investor ritel semakin berperan dominan dalam pasar kripto (Baur, D. G., Hong, K., & Lee 2018).

Karakteristik utama investor kripto di Indonesia didominasi oleh generasi muda, terutama milenial dan Gen Z, yang cenderung lebih adaptif terhadap inovasi digital. Kelompok ini memandang Bitcoin bukan hanya sebagai instrumen investasi, tetapi juga sebagai bagian dari transformasi ekonomi digital. Namun, kecenderungan ini sering kali tidak diimbangi dengan literasi keuangan yang memadai, sehingga keputusan investasi lebih dipengaruhi oleh sentimen pasar dan tren media sosial dibanding analisis fundamental. Hal ini meningkatkan risiko spekulasi berlebihan dan potensi kerugian sistemik bagi rumah tangga.

Dari sisi kelembagaan, keberadaan bursa kripto lokal telah berkontribusi pada legitimasi perdagangan aset digital di Indonesia. Data menunjukkan peningkatan jumlah pengguna dan nilai transaksi yang signifikan setiap tahun, menandakan semakin diterimanya Bitcoin sebagai bagian dari ekosistem keuangan digital. Meskipun demikian, Bitcoin tetap

diklasifikasikan sebagai komoditas, bukan alat pembayaran, sehingga berada dalam kerangka regulasi yang berbeda dibanding instrumen keuangan tradisional.

Dominasi spekulasi dalam perdagangan Bitcoin menimbulkan tantangan serius bagi stabilitas pasar. Banyak investor masuk ke pasar tanpa pemahaman risiko yang memadai, yang berpotensi menciptakan gelembung harga dan volatilitas berlebihan. Kondisi ini mengindikasikan perlunya peningkatan edukasi finansial dan mekanisme perlindungan investor yang lebih kuat agar perkembangan pasar kripto tidak merugikan stabilitas ekonomi nasional.

Pemerintah Indonesia melalui OJK dan Bappebti telah mulai memperketat regulasi perdagangan kripto dengan menetapkan standar kepatuhan bagi platform dan mekanisme pengawasan transaksi. Meskipun demikian, regulasi masih bersifat dinamis dan terus berevolusi mengikuti perkembangan teknologi serta dinamika pasar global. Tantangan utama regulator adalah menemukan keseimbangan antara mendorong inovasi dan menjaga stabilitas keuangan. Secara keseluruhan, tren investasi Bitcoin di Indonesia mencerminkan transisi menuju ekonomi digital berbasis aset kripto. Meskipun menawarkan peluang pertumbuhan dan inovasi, pasar ini juga mengandung risiko tinggi yang memerlukan pengelolaan kebijakan yang lebih matang dan berbasis bukti empiris.

Bitcoin, Potensi Blockchain dan Stabilitas Ekonomi Indonesia

Volatilitas harga Bitcoin merupakan faktor utama yang berpotensi mengganggu stabilitas ekonomi. Pergerakan harga yang sangat tidak terduga dapat menciptakan ketidakpastian di pasar keuangan, memengaruhi keputusan investasi, serta mengurangi kepercayaan terhadap ekosistem finansial digital (Muhammad Masruron dan Muhammad Faozan 2021). Dalam konteks makroekonomi, volatilitas ekstrem dapat berdampak negatif jika proporsi investasi masyarakat dalam Bitcoin menjadi terlalu besar.

Eksposur tinggi rumah tangga terhadap Bitcoin berisiko menekan konsumsi dan tabungan ketika terjadi penurunan harga yang tajam. Dalam skenario terburuk, kerugian massal dapat memicu tekanan finansial pada sektor perbankan dan pasar modal melalui efek domino. Oleh karena itu, stabilitas ekonomi Indonesia sangat bergantung pada bagaimana risiko sistemik dari adopsi kripto dikelola secara efektif. Analisis korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara Bitcoin dan IHSG relatif lemah dalam kondisi normal, yang mengindikasikan potensi manfaat diversifikasi portofolio (Akbar and Huda 2022). Namun, dalam periode krisis global, korelasi ini cenderung meningkat karena investor menarik dana dari aset berisiko secara bersamaan (Otoritas Jasa Keuangan 2023). Hal ini mengurangi efektivitas Bitcoin sebagai instrumen lindung nilai dalam situasi ekstrem.

Bank Indonesia secara tegas melarang penggunaan Bitcoin sebagai alat pembayaran untuk menjaga kedaulatan rupiah dan stabilitas moneter. Kebijakan ini menempatkan Bitcoin sebagai aset spekulatif, bukan mata uang resmi negara (Kuncahyo 2021). Pendekatan ini bertujuan melindungi sistem keuangan dari potensi disrupsi yang dapat ditimbulkan oleh adopsi mata uang digital yang tidak terkontrol. Di sisi lain, aliran modal digital lintas negara yang difasilitasi oleh kripto menimbulkan tantangan baru bagi otoritas moneter. Transaksi yang cepat dan terdesentralisasi menyulitkan pengawasan tradisional, meningkatkan risiko pencucian uang dan pembiayaan ilegal (Ibrahim Nubika 2018). Oleh karena itu, penguatan regulasi berbasis teknologi dan kerja sama internasional menjadi sangat penting. Dengan demikian, pengelolaan Bitcoin dalam konteks stabilitas ekonomi memerlukan pendekatan kebijakan yang seimbang. Inovasi tidak boleh dimatikan, tetapi risiko harus dikendalikan melalui regulasi yang adaptif, berbasis data, dan berorientasi pada perlindungan stabilitas keuangan nasional.

Eknologi blockchain yang mendasari Bitcoin memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan efisiensi sistem pembayaran dan transaksi keuangan. Transfer dana lintas negara dapat dilakukan lebih cepat dan murah dibanding sistem perbankan konvensional, mengurangi biaya intermediasi dan meningkatkan transparansi transaksi (Irawan and Christianto 2025). Hal ini berpotensi memperkuat daya saing Indonesia dalam ekonomi digital global. Dalam sektor logistik, blockchain dapat digunakan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas rantai pasok. Dengan sistem pencatatan terdistribusi, setiap tahapan distribusi barang dapat dilacak secara real-time, mengurangi risiko manipulasi data dan meningkatkan kepercayaan antar pelaku industri. Penerapan ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing sektor perdagangan Indonesia (Ausop and Aulia 2018).

Pemerintah Indonesia juga memiliki peluang besar untuk mengadopsi blockchain dalam administrasi publik. Teknologi ini dapat digunakan untuk sistem pencatatan kepemilikan tanah, identitas digital, serta distribusi bantuan sosial yang lebih tepat sasaran (Siregar et al. 2023). Dengan demikian, blockchain berpotensi meningkatkan transparansi, mengurangi korupsi, dan memperbaiki kualitas layanan publik. Namun, adopsi blockchain menghadapi tantangan infrastruktur yang signifikan. Ketimpangan akses internet antara wilayah perkotaan dan pedesaan masih menjadi kendala utama. Tanpa perluasan infrastruktur digital yang merata, manfaat teknologi ini tidak akan terdistribusi secara adil di seluruh Indonesia.

Selain itu, literasi digital masyarakat dan kapasitas sumber daya manusia di bidang teknologi masih perlu ditingkatkan. Pendidikan tinggi, sektor swasta, dan pemerintah perlu berkolaborasi untuk mengembangkan keterampilan terkait blockchain agar Indonesia tidak

tertinggal dalam kompetisi global (Apriliani, Hamzani, and Wildan 2023). Jika dikelola dengan baik, blockchain dapat menjadi motor baru pertumbuhan ekonomi digital Indonesia. Sinergi antara regulasi yang adaptif, investasi infrastruktur, dan peningkatan kapasitas SDM akan menentukan sejauh mana teknologi ini dapat berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Risiko yang Dihadapi Investor dan Ekonomi

Risiko utama yang melekat pada investasi Bitcoin adalah volatilitas harga yang sangat tinggi dibandingkan instrumen keuangan konvensional. Fluktuasi harga Bitcoin dapat terjadi dalam waktu singkat dengan amplitudo yang besar, dipicu oleh sentimen pasar, spekulasi, perubahan regulasi, serta dinamika permintaan dan penawaran global. Volatilitas ekstrem ini meningkatkan probabilitas kerugian signifikan, khususnya bagi investor ritel yang tidak memiliki strategi manajemen risiko yang memadai. Penelitian Baur menunjukkan bahwa karakteristik volatilitas Bitcoin lebih mendekati aset spekulatif dibandingkan aset lindung nilai, sehingga eksposur berlebihan terhadap Bitcoin dapat meningkatkan ketidakstabilan portofolio investasi (Baur, D. G., Hong, K., & Lee 2018).

Selain volatilitas, risiko informasi dan asimetri pengetahuan juga menjadi tantangan serius bagi investor Bitcoin. Pasar kripto masih relatif baru dan kompleks, dengan informasi yang sering kali tidak terverifikasi atau bersifat spekulatif. Banyak investor ritel mengandalkan sumber informal seperti media sosial atau komunitas daring dalam mengambil keputusan investasi, yang meningkatkan potensi kesalahan penilaian risiko. Kondisi ini memperbesar kemungkinan terjadinya *herd behavior*, di mana keputusan investasi diambil berdasarkan perilaku kolektif pasar, bukan analisis rasional (Shiller 2015).

Risiko keamanan digital juga menjadi perhatian utama dalam investasi Bitcoin. Meskipun teknologi blockchain relatif aman, ekosistem pendukung seperti dompet digital dan platform perdagangan kripto rentan terhadap serangan siber, peretasan, dan penipuan. Kehilangan aset akibat kegagalan sistem keamanan sering kali bersifat permanen karena transaksi kripto tidak dapat dibatalkan. Bagi investor, risiko ini menimbulkan ketidakpastian tambahan yang tidak umum ditemui pada sistem keuangan tradisional yang memiliki mekanisme perlindungan konsumen lebih kuat (Yaga, D., Mell, P., Roby, N., & Scarfone 2018).

Dari perspektif ekonomi makro, peningkatan partisipasi masyarakat dalam investasi Bitcoin berpotensi menimbulkan risiko sistemik apabila tidak dikelola dengan baik. Eksposur berlebihan rumah tangga terhadap aset berisiko tinggi dapat berdampak pada stabilitas konsumsi dan tabungan nasional. Dalam kondisi penurunan harga yang tajam, kerugian

investasi dapat menekan daya beli masyarakat dan memperlambat pertumbuhan ekonomi. Fenomena ini menunjukkan bahwa risiko kripto tidak hanya bersifat individual, tetapi juga memiliki implikasi kolektif terhadap perekonomian nasional (Gorton, G., & Metrick 2021).

Risiko regulasi juga menjadi faktor penting yang memengaruhi stabilitas investasi Bitcoin. Ketidakpastian kebijakan pemerintah, baik di tingkat nasional maupun internasional, dapat memicu fluktuasi harga yang signifikan. Perubahan mendadak dalam regulasi, seperti pelarangan perdagangan atau pembatasan penggunaan kripto, dapat mengurangi kepercayaan investor dan memicu arus keluar modal secara tiba-tiba. Di Indonesia, meskipun Bitcoin diakui sebagai komoditas, ketidakjelasan jangka panjang mengenai arah regulasi tetap menjadi sumber risiko bagi pelaku pasar (Otoritas Jasa Keuangan 2024).

Selain itu, karakter lintas batas transaksi Bitcoin menimbulkan risiko terhadap pengawasan moneter dan stabilitas sistem keuangan. Transaksi kripto dapat dilakukan tanpa melalui sistem perbankan formal, sehingga menyulitkan otoritas dalam memantau aliran modal. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko pencucian uang, pendanaan ilegal, dan penghindaran pajak, yang pada akhirnya dapat merugikan perekonomian nasional dan mengurangi efektivitas kebijakan moneter (Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley 2016).

Risiko lain yang perlu diperhatikan adalah potensi distorsi alokasi sumber daya ekonomi. Ketertarikan berlebihan terhadap investasi Bitcoin dapat mengalihkan dana dari sektor produktif seperti industri manufaktur, UMKM, dan investasi jangka panjang lainnya. Apabila fenomena ini berlangsung dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi riil dapat terhambat karena sumber daya keuangan lebih banyak terserap ke aktivitas spekulatif dibandingkan kegiatan produktif yang menciptakan lapangan kerja dan nilai tambah ekonomi (Minsky 1986).

Dengan demikian, risiko yang dihadapi investor dan ekonomi akibat investasi Bitcoin bersifat multidimensional, mencakup aspek finansial, teknologi, regulasi, dan makroekonomi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kebijakan yang komprehensif dan adaptif untuk memitigasi risiko tersebut. Peningkatan literasi keuangan digital, penguatan regulasi berbasis teknologi, serta perlindungan konsumen yang lebih efektif menjadi langkah strategis untuk memastikan bahwa perkembangan aset kripto tidak mengancam stabilitas ekonomi, melainkan berkontribusi secara positif terhadap pembangunan ekonomi berkelanjutan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa investasi Bitcoin menghadirkan peluang sekaligus risiko bagi perkembangan ekonomi Indonesia. Di satu sisi, Bitcoin dapat mendorong inovasi

finansial, inklusi digital, dan adopsi teknologi blockchain; di sisi lain, volatilitas tinggi menimbulkan ancaman terhadap stabilitas keuangan dan kesejahteraan rumah tangga. Oleh karena itu, pemerintah perlu memperkuat regulasi kripto, meningkatkan perlindungan investor, serta memperluas literasi keuangan digital. Pengawasan pasar harus berbasis teknologi (*regtech*), adaptif terhadap perkembangan global, dan berorientasi pada mitigasi risiko sistemik tanpa menghambat inovasi. Ke depan, keberhasilan Indonesia dalam memanfaatkan potensi Bitcoin dan blockchain akan bergantung pada sinergi antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat. Dengan tata kelola yang tepat, aset kripto dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, T., & Huda, N. (2022). Haramnya penggunaan cryptocurrency (Bitcoin) sebagai mata uang atau alat tukar di Indonesia berdasarkan fatwa MUI. *JAMBURA: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 5(2), 747–756. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/view/16547>
- Anton Jaksa Trisakti, & Soponyono, E. (2021). Upaya pencegahan tindak pidana pencucian uang dalam bentuk uang kripto (Bitcoin) menggunakan prinsip kehati-hatian perbankan. *Jurnal Belo*, 7(1), 37–54. <https://doi.org/10.30598/belovol7issue1page37-54>
- Apriliani, C. A., Hamzani, A. I., & Wildan, M. (2023). Legalitas transaksi aset kripto menurut perspektif hukum Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 3(1), 113–124. <https://doi.org/10.36908/jimpa.v3i1.161>
- Arifi Ridwan, & Arvy, R. M. (2004). Transaksi Bitcoin dalam perspektif hukum Islam dan hukum positif di Indonesia. 4(1), 56.
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of FinTech. *Georgetown Journal of International Law*, 47(4), 1271–1319.
- Ausop, A. Z., & Aulia, E. S. N. (2018). The perspective of Islamic shariat on cryptocurrency technology of Bitcoin for investment and business transactions. *Jurnal Sositologi*, 17(1), 74–92. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2018.17.1.8>
- Baur, D. G., Hong, K., & Lee, A. D. (2018). Bitcoin: Medium of exchange or speculative assets? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.12.004>
- Darmawan, O. (2014). *Bitcoin mata uang digital dunia*. Jasakom.com.
- Gorton, G., & Metrick, A. (2021). Regulating the shadow banking system. *Brookings Papers on Economic Activity*, 12(2), 261–312. <https://doi.org/10.1353/eca.2010.0016>
- Hamin, D. I. (2020). Cryptocurrency dan pandangan legalitas menurut Islam: Sebuah literature review. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 2(2), 1–9.
- Ibrahim, N. (2018). *Bitcoin: Mengenal cara baru berinvestasi generasi milenial*. Genesis Learning.

- Irawan, G. Y., & Christianto, H. (2025). Legal regulations on gold banks post-UUP2SK and POJK 17/2024: Normative review and comparison with international practices. *Journal of Social Research*, 4(8), 2133–2143. <https://doi.org/10.55324/josr.v4i8.2726>
- Kuncahyo, A. W. (2021). Menyikapi “penyedia jasa keuangan baru” dengan platform digital yang dimanfaatkan pelaku kejahatan sebagai sarana tindak pidana pencucian uang dan pendanaan terorisme. *Jurnal Fundamental Justice*, 2(1), 27–38. <https://doi.org/10.30812/fundamental.v2i1.1024>
- Kusuma, T. (2020). Cryptocurrency in commodity futures trading in Indonesia Islamic law perspective. *Tsaqafah*, 16(1), 109–122. <https://doi.org/10.21111/tsaqafah.v16i1.3663>
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Masruron, M., & Faozan, M. (2021). Tinjauan hukum Islam terhadap transaksi Bitcoin dalam perspektif ulama fiqh klasik dan kontemporer. *Shautuna*, 32(3), 167–186. <https://doi.org/10.24252/shautuna.vi.26434>
- Minsky, H. P. (1986). *Stabilizing an unstable economy*. Yale University Press.
- Musyafah, A. A. (2020). Transaksi Bitcoin dalam perspektif hukum Islam. *Diponegoro Private Law Review*, 7(1), 700–712. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dplr/article/view/8177>
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). *Laporan perkembangan fintech dan investasi digital di Indonesia*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Laporan perkembangan aset kripto di Indonesia*. OJK.
- Rahmawati, M. Y. (2025). Fiqh muamalah dalam era cryptocurrency: Tinjauan hukum Islam kontemporer. *Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*, 2(6), 115–124.
- Shiller, R. J. (2015). *Irrational exuberance* (3rd ed.). Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400865536>
- Siregar, E. S., Manurung, W., Gunawan, R., Dzulkhairil, M., Siagian, R., Ardiansyah, M., Lubis, R., & Sitorus, A. (2023). Kepastian hukum aset kripto sebagai instrumen investasi dalam perspektif hukum Islam dan hukum positif. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 181–192. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i1.3249>
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution*. Penguin Books.
- Yaga, D., Mell, P., Roby, N., & Scarfone, K. (2018). *Blockchain technology overview (NISTIR 8202)*. National Institute of Standards and Technology. <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8202>