



Perjanjian Investasi Yang Menggunakan Bitcoin Sebagai Obyek Investasi

Dimaz Rifki Anggara¹, Nur Handayani², Sri Astutik³

^{1,2,3}Universitas Dr. Soetomo Surabaya

Abstract

Received: 15 Oktober 2024
Revised: 29 Oktober 2024
Accepted: 14 November 2024

Jumlah Bitcoin yang beredar memiliki nilai yang terbatas, saat ini hanya terdapat sekitar presentase angka 21 juta unit di seluruh dunia (Muliana, 2017). Pembatasan ini menyebabkan meningkatnya minat dari masyarakat, yang pada gilirannya dapat memengaruhi peningkatan harga Bitcoin. Sistem penciptaan Bitcoin juga mengalami penurunan secara berkala setiap 4 tahun, menciptakan kemiripan dengan sistem ekonomi yang bersifat deflasi. Metode penelitian yang digunakan adalah normatif legal research, dengan pendekatan kualitatif studi pustaka. Penelitian ini mencakup analisis konsep perjanjian investasi, khususnya yang melibatkan Bitcoin, dengan merinci aspek-aspek hukum yang terlibat dalam transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis yuridis terhadap perjanjian investasi yang menggunakan Bitcoin sebagai obyek investasi. Fokus penelitian melibatkan aspek-aspek hukum perjanjian investasi yang terkait dengan penggunaan Bitcoin. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pemahaman hukum mengenai perjanjian investasi yang menggunakan Bitcoin sebagai obyek investasi di Indonesia.

Keywords: Bitcoin, Hukum Perjanjian, Perjanjian Investasi, Transaksi

(*) Corresponding Author: dimazbc@gmail.com

How to Cite: Anggara, D. R., Handayani, N., & Astutik, S. (2024). Perjanjian Investasi Yang Menggunakan Bitcoin Sebagai Obyek Investasi. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14562609>.

PENDAHULUAN

Bitcoin menjadi populer di Indonesia dan mengalami pertumbuhan pesat, dengan nilainya melonjak pada akhir tahun 2019, menarik perhatian banyak orang (Nugroho, 2018). Banyak platform jual beli muncul, menawarkan layanan investasi Bitcoin. Salah satunya adalah platform perdagangan Bitcoin.co.id yang terkenal, yang kini berganti nama menjadi Indodax. Aplikasi ini menyajikan informasi pasar, menyediakan deposit margin, dan memungkinkan pengguna untuk membeli dan menjual bitcoin setelah membuat akun. Tampilan pasar mirip dengan bursa, menampilkan berbagai koin seperti Ten, Waves, dan lainnya. Harga setiap koin bervariasi mulai dari lima ratus rupiah hingga bernilai ratusan juta rupiah perkoinnya.

Jumlah Bitcoin yang beredar memiliki nilai yang terbatas, saat ini hanya terdapat sekitar presentase angka 21 juta unit di seluruh dunia (Muliana, 2017). Pembatasan ini menyebabkan meningkatnya minat dari masyarakat, yang pada gilirannya dapat memengaruhi peningkatan harga Bitcoin. Sistem penciptaan Bitcoin juga mengalami penurunan secara berkala setiap 4 tahun, menciptakan kemiripan dengan sistem ekonomi yang bersifat deflasi (Peter D. DeVries, 2016). Dengan adanya pembatasan pasokan dan penurunan produksi yang terjadwal, Bitcoin menjadi semakin dihargai dan menjadi pusat perhatian para pelaku pasar.

Mekanisme Bitcoin memiliki keunikan tersendiri. Sistem peer-to-peer ini menjadi favorit di kalangan para pengembang perangkat lunak karena menggunakan sistem peer-to-peer sebagai sebuah alat media transaksi sehingga

dapat memungkinkan pengguna memiliki kendali penuh tanpa keterlibatan otoritas atau perantara pusat (DANELLA, 2015). Jaringan peer-to-peer yang terdapat dalam sistem Bitcoin memungkinkan pengguna untuk mengirim sejumlah nilai Bitcoin tertentu tanpa hambatan. Bitcoin tidak bergantung pada server pusat, sehingga setiap pengguna atau investor dapat mengakses server secara langsung melalui jaringan. Dengan kata lain, setiap pemilik koin Bitcoin mampu berperan sebagai promotor jaringan tersebut. Akses ke Bitcoin dapat dilakukan melalui perangkat PC, laptop, atau smartphone, dan beroperasi tanpa henti selama 24 jam sehari tanpa gangguan, memberikan kemungkinan untuk akses real-time tanpa batasan waktu (Rifzan, 2018).

Semakin banyak individu yang terlibat dalam pembelian Bitcoin sebagai bentuk investasi. Namun, hingga saat ini, terdapat faktor-faktor yang menjadi pendorong volatilitas harga Bitcoin yang cenderung tidak jelas dan tidak pasti. Berbeda dengan pasar saham dan pasar keuangan jangka pendek, di mana fluktuasi harga dapat diprediksi dan dipantau berdasarkan tren ekonomi global serta kondisi di setiap negara, pasar Bitcoin dan perubahan harga di dalamnya menuntut analisis yang tajam dan cermat. Meskipun pasar Bitcoin beroperasi selama 24 jam tanpa henti, tidak sedikit personalia yang beranggapan bahwa kegiatan investasi di bitcoin dinilai lebih sederhana dibandingkan dengan instrumen lainnya karena harga koin ini tidak memiliki dasar yang jelas untuk naik atau turun.

Pemerintah tidak mengharamkan penggunaan Bitcoin sebagai sarana investasi, yang artinya investor memiliki kebebasan untuk melakukan transaksi jual-beli Bitcoin. Meski demikian, pemerintah memberikan peringatan agar para investor berhati-hati mengingat nilai Bitcoin yang fluktuatif, dan saat ini pemerintah masih melakukan penyelidikan terhadap penggunaan Bitcoin sebagai bentuk masa depan dari investasi cukup menarik banyak perhatian banyak investor dari berbagai kalangan meskipun peringatan tentang risikonya telah disampaikan. Beberapa investor beralih dari pasar saham ke dunia Bitcoin, yang memiliki karakteristik sebagai entitas digital tanpa bentuk fisik yang nyata. Namun, ketidakjelasan mengenai status Bitcoin sebagai objek perjanjian muncul, terutama dalam konteks hukum perdata Indonesia (Turatmiyah, et al., 2023).

Pasal 1320 dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPperdata) menetapkan bahwa tiap objek dalam perjanjian diharapkan memiliki nilai yang jelas. Sama halnya dengan Bitcoin sebagai bentuk investasi digital hingga kini masih menciptakan ketidakjelasan karena tidak memiliki wujud fisik seperti saham atau uang konvensional yang dapat disentuh. Meskipun diperdagangkan secara digital, Bitcoin hanya ada dalam bentuk virtual, tanpa keberadaan fisik yang nyata. Penyelarasan Bitcoin ke dalam klasifikasi benda, terutama sebagai benda tidak berwujud, menimbulkan kontroversi karena sifatnya yang eksklusif digital.

Dalam transaksi penjualan hingga pembelian dalam instruksi bitcoin, investor terkait penyedia platform umumnya berbentuk dalam badan hukum. Hubungan tersebut secara artian tidak langsung juga terikat pada instrumen Pasal 1320 KUHPperdata yang mengatur syarat sahnya perjanjian, khususnya mengenai kejelasan objek perjanjian. Dalam konteks Bitcoin, aspek hukum lain yang relevan adalah sifat konsensual dari perjanjian jual-beli, yang menegaskan bahwa

perjanjian dianggap terbentuk sejak tercapainya kata sepakat mengenai harga dan barang.

Meskipun Bitcoin menawarkan potensi investasi yang menggiurkan, pengaturan hukumnya masih menjadi isu yang perlu diperhatikan. Diperlukan penyesuaian hukum yang lebih rinci untuk mengakomodasi karakteristik unik dari aset digital ini dan melindungi kepentingan para investor. Namun, penting untuk dicatat bahwa investasi Bitcoin di Indonesia saat ini belum diatur secara khusus oleh peraturan yang mengatur aspek hukum dan keamanan dalam konteks ini. Keadaan ini menimbulkan beberapa kendala, termasuk dalam pelaksanaan investasi Bitcoin (Khairandy, 2016). Kekurangan regulasi membuka celah bagi penyelenggara jasa keuangan yang tidak mematuhi aturan dan kurangnya persetujuan serta pengawasan peraturan. Lebih lanjut, platform Bitcoin juga diharapkan memperoleh sertifikasi dari bank sentral untuk menjamin keamanan dan kepatuhan terhadap regulasi (Sri Astutik, 2023).

Dalam aktivitas perdagangan Bitcoin, kesamaan dengan pasar saham dan uang terlihat dari kemampuan pelaku pasar untuk membeli dan menjual dengan menetapkan harga pesanan yang diinginkan. Strategi umum melibatkan pembelian pada harga terendah atau menengah saat harga turun, dan penjualan ketika harga naik. Dalam dinamika perdagangan ini, para investor dapat merespon fluktuasi harga dengan tujuan mencapai keuntungan optimal. Meski demikian, penting bagi para pelaku pasar untuk memahami dan mematuhi peraturan serta tata kelola yang berlaku untuk mengurangi risiko dan melindungi kepentingan semua pihak yang terlibat (Khairandy, 2016).

METODE

Penelitian ini akan mengeksplorasi peraturan-peraturan terkait dengan perjanjian jual-beli, hukum benda, dan hukum investasi dalam konteks Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata). KUHPerdata menjadi landasan hukum utama yang mengatur aspek-aspek perdata, termasuk perjanjian jual-beli, hak atas benda, dan ketentuan investasi. Pendekatan normatif, atau penelitian hukum normatif, digunakan dengan fokus pada analisis mendalam terhadap peraturan hukum untuk memberikan pemahaman dan solusi terhadap permasalahan hukum yang berkaitan. Penelitian normatif menekankan pemecahan masalah hukum dan penyajian pendapat hukum.

Fokusnya adalah pemahaman dan interpretasi peraturan hukum terkait dengan perjanjian jual-beli, hukum benda, dan hukum investasi (Nuswardani). Dengan metode De Rechtsleer atau metode ajaran hukum, penelitian ini berusaha memberikan pemahaman mendalam terhadap aspek-aspek hukum perdata. Selain deskripsi dan analisis hukum positif, penelitian ini melibatkan eksplanasi terhadap ketentuan-ketentuan hukum yang terkait. Pendekatan penelitian kombinitif menggabungkan pendekatan peraturan perundang-undangan dan konseptual. Pendekatan perundang-undangan menggunakan bahan hukum, terutama peraturan perundang-undangan, sebagai landasan utama.

Pendekatan konseptual mempertimbangkan konsep-konsep hukum mendasar atau nilai-nilai dalam norma hukum. Penggabungan kedua pendekatan ini memperkaya pemahaman terhadap perjanjian jual-beli, hukum benda, dan hukum investasi. Dalam pengumpulan bahan hukum, peneliti menggunakan

sumber primer (Peraturan Perundang-Undangan), sekunder (buku, penelitian, dan jurnal), dan tersier (kamus, internet) untuk memastikan keberagaman, kelengkapan, dan validitas bahan hukum.

Metode studi kepustakaan digunakan, dengan fokus pada literatur-literatur yang relevan dengan permasalahan penelitian. Analisis bahan hukum dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif, bertujuan memberikan gambaran menyeluruh tentang hukum. Analisis ini menerapkan logika berfikir deduktif untuk menjawab permasalahan dan memberikan pemahaman mendalam terhadap fenomena hukum yang diteliti. Dengan mengadopsi narasi dan mengutip langsung, peneliti menyusun dan menyajikan temuan berdasarkan karakteristik, pola, dan tema yang muncul dari sumber hukum tertentu.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Kedudukan Bitcoin sebagai Objek Investasi di Indonesia

Satoshi Nakamoto merupakan nama samaran seorang pencetus bitcoin pada kisaran tahun 2009 dan dari tahun ke tahun bitcoin terus berkembang sekaligus dikenal sampai saat ini oleh khalayak luas (Joacomarti, 2014). Bitcoin merupakan terobosan baru dalam era digital. Diperkirakan terdapat sekitar 10.000 pengguna di tahun 2011 dengan ketersediaan 6.5 juta bitcoin di dunia virtual (Harrigan, 2012) (Suhardana, 2001). Angka tersebut diperkirakan akan terus mengalami peningkatan. Bitcoin memperdayakan kecanggihan teknologi dan di dalamnya dilindungi oleh blockchain. Bitcoin memanfaatkan teknologi blockchain, suatu perangkat lunak komputer yang berfungsi sebagai buku besar akuntansi dunia. Sistem ini diibaratkan sebagai buku besar yang didistribusikan di seluruh jaringan komputer pengguna bitcoin. Blockchain memberikan keamanan dan transparansi dalam transaksi bitcoin, mengatasi kebutuhan akan otoritas terpusat untuk memverifikasi transaksi (Joacomarti, 2014). Bitcoin bisa didapatkan melalui dua cara, yaitu mining dan jual-beli bitcoin. Mining dilakukan dengan memecahkan suatu kode di dunia digital untuk menambang bitcoin dengan bantuan computer yang sangat canggih yang mampu menyala berjam-jam atau bahkan berhari-hari. Sedangkan cara kedua yaitu jual-beli bitcoin, layaknya jual beli seperti biasanya namun bersifat virtual dimana jual-beli bitcoin sekarang telah menjadi opsi orang-orang untuk berinvestasi (Harrigan, 2012). Dalam perjanjian jual-beli, terdapat dua komponen utama yang harus terpenuhi, yaitu barang dan harga. Barang menjadi objek dari perjanjian, dan klasifikasi barang yang dapat dijadikan objek perjanjian diatur dalam KUHPperdata. Oleh karena itu, dalam konteks perjanjian jual-beli tradisional, kedudukan barang sebagai objek harus dapat diidentifikasi secara jelas. Namun, ketika membahas bitcoin sebagai fenomena investasi yang baru, perlu dilakukan kajian berdasarkan hukum Indonesia yang berlaku. Bitcoin sebagai objek dalam sebuah perjanjian masih banyak mengalami keabu-abuan karena bitcoin bersifat virtual dan belum sepenuhnya diatur oleh perundang-undangan Indonesia, kedudukannya sebagai objek perjanjian mungkin membutuhkan penyesuaian dan klarifikasi lebih lanjut dalam kerangka hukum yang berlaku di Indonesia.

Analisis mengenai status Bitcoin sebagai objek perjanjian dapat merujuk pada konsep benda dalam KUHPperdata, mengingat penelitian ini bertujuan untuk

membandingkan bitcoin dengan norma hukum yang berlaku di Indonesia. Buku II KUHPerdara mengatur tentang benda, dan segala ketentuan serta regulasi hukum terkait benda dijelaskan di dalamnya. Buku II ini bersifat tertutup dan mengikat, artinya, harus diikuti, dan tidak diizinkan untuk membentuk hak-hak kebendaan selain yang telah diatur dalam KUHPerdara dan peraturan perundang-undangan (DANELLA, 2015). Menurut Sri Soedewi, hukum benda mencakup definisi benda, perbedaan antar jenis benda, dan sebagian besar aturan tentang berbagai hak kebendaan (Muhammad, Hukum Perdata Indonesia, 2014). Langkah yang diambil penulis dalam melakukan analisis adalah dengan membandingkan unsur-unsur benda yang diatur oleh Pasal 499 KUHPerdara dengan unsur-unsur bitcoin. Menurut Pasal 499 KUHPerdara, benda memiliki karakteristik dapat dimiliki, berwujud atau tidak berwujud, dapat dialihkan, dan memiliki nilai ekonomis. Dalam konteks kepemilikan bitcoin, dapat dicapai dengan cara membelinya, dan penyerahan merupakan salah satu metode untuk memperoleh hak milik. Meskipun bentuknya virtual, kepemilikan bitcoin dapat dialihkan melalui transaksi jual-beli, dan bitcoin memiliki sisi nilai ekonomis yang dapat dihargai dengan uang, sehingga memberikan potensi keuntungan bagi pemiliknya. Dengan membandingkan karakteristik tersebut, dapat dianalisis bahwa bitcoin memiliki kesamaan dengan unsur-unsur benda yang diatur dalam Pasal 499 KUHPerdara, sehingga memberikan argumen yang mendukung pandangan bahwa bitcoin dapat diakui sebagai objek yang sah dalam suatu perjanjian berdasarkan kerangka hukum yang berlaku di Indonesia. Pasal 499 KUHPerdara menjelaskan bahwa objek hukum adalah benda, dan benda diartikan sebagai segala sesuatu yang berguna bagi subjek hukum atau menjadi pokok permasalahan dan kepentingan bagi subjek hukum. Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan ketentuan tersebut adalah bahwa pengertian benda melibatkan segala sesuatu yang dapat dijadikan hak milik (Rifzan, 2018) Berkaitan dengan Pasal 1332 KUHPerdara, disebutkan bahwa benda harus dapat diperniagakan sebagai syarat agar dapat dijadikan objek dalam suatu perjanjian. Benda yang diperjualbelikan bisa sudah ada pada saat transaksi dilakukan atau akan ada di masa yang akan datang. Dengan demikian, pasal ini menegaskan bahwa benda yang dapat dijadikan objek perjanjian harus memiliki sifat dapat diperniagakan dan dapat memiliki keberadaan saat ini atau di masa yang akan datang. Dalam konteks ini, aspek ketersediaan dan kemampuan diperniagakan dari bitcoin menjadi pertimbangan penting dalam menilai apakah bitcoin dapat diakui sebagai objek perjanjian di bawah ketentuan hukum Indonesia. Penggunaan bitcoin semakin meluas, dan bentuknya hanya berupa kode-kode pada teknologi komputer tanpa wujud fisik yang dapat dilihat secara langsung. Bitcoin merupakan hasil dari inovasi teknologi yang merealisasikan ide manusia untuk menciptakan sesuatu yang berbeda.

Meskipun bersifat virtual, bitcoin memiliki nilai yang dapat diuangkan, terutama dalam konteks kegiatan investasi di mana transaksi jual-beli melibatkan sejumlah nominal uang rupiah yang berlaku di dunia nyata. Oleh karena itu, bitcoin dianggap memiliki nilai ekonomis dan memberikan manfaat bagi pemiliknya dalam kegiatan investasi. Dengan karakteristik tersebut, bitcoin dapat dianggap sebagai objek perjanjian karena merupakan benda yang memiliki nilai dan dapat diperdagangkan. Pemahaman bahwa setiap benda yang dapat menjadi pokok perjanjian dapat diperdagangkan menegaskan pandangan bahwa bitcoin,

sebagai benda yang memiliki nilai ekonomis, dapat diakui sebagai objek yang sah dalam suatu perjanjian dan dapat diperdagangkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.. Dilihat dari cara pertukarannya melalui transaksi jual-beli, bitcoin mengalami proses peralihan yang serupa dengan benda berwujud dalam kehidupan nyata, meskipun bentuknya hanya virtual. Meskipun dalam realitas fisiknya tidak ada, bitcoin dianggap sah dan valid sebagai objek, murni berupa kode-kode komputer, sebagai hasil kemajuan teknologi yang terus berkembang seiring berjalannya waktu.

Dengan demikian, dapat disimpulkan dari analisis di atas bahwa bitcoin dapat dianggap sebagai objek hukum yang dapat dimanfaatkan oleh individu atau badan hukum sebagai subjek hukum, sejalan dengan ketentuan hukum mengenai benda yang diatur oleh KUHPerduta Bitcoin, sebagai objek virtual, tidak memiliki eksistensi fisik yang dapat dirasakan secara nyata oleh indera manusia. Ini berarti objek-objek virtual, termasuk bitcoin, tidak dapat dirasakan keberadaannya secara langsung dan nyata oleh indera manusia, serta tidak dapat dirasakan bentuknya dengan indera perasa manusia (Nurhayani, 2015). Menurut Joshua Fairfield, virtual property memiliki tiga karakteristik khusus yang menyebabkan perlakuan terhadapnya harus sejalan dengan properti atau harta yang ada di dunia nyata (Fairfield, 2005) (Brown, 2006). Tiga karakteristik tersebut adalah rivalrousness yang berarti eksklusif, artinya hanya dimiliki oleh satu orang saja, lalu persistence atau yang memiliki arti tetap, dan yang terakhir adalah interconnected yang berarti saling berhubungan, artinya pemilik virtual property tersebut dapat menggunakan dan mengendalikan virtual property yang dimilikinya (Fairfield, 2005).

Terlepas dari hal tersebut keberadaan virtual property meskipun dengan keberadaannya yang tidak nyata tetap memberikan dampak yang luas secara nyata. Menurut paper yang ditulis oleh Richard A. Bartle bahwa yang termasuk ke dalam kategori virtual property diantaranya, benda-benda virtual, karakter, maupun mata uang digital yang dalam bahasa Inggris disebut virtual currency (Brown, 2006). Virtual property seperti bitcoin memiliki dimensi atau ukuran yang setara dengan objek-objek dalam dunia nyata untuk menentukan jumlahnya. Dalam hal ini, ukuran satuan koin digunakan sebagai indikator jumlah bitcoin, sehingga dapat dikatakan bahwa bitcoin memiliki dimensi yang dapat ditentukan. Dengan kata lain, jumlah bitcoin dapat diukur dengan menggunakan satuan koin sebagai standar pengukurannya. Peter Brown dan Richard Rysman memaparkan bahwa virtual property yang mana dalam hal ini adalah bitcoin merupakan aset kepemilikan yang memiliki nilai ekonomis dan dapat dinilai menjadi sebuah uang nyata melalui perjanjian jual-beli atau pertukaran yang terjadi di dunia virtual (Brown, 2006). Bitcoin merupakan salah satu komoditas digital yang dapat dimasukkan ke dalam bursa berjangka untuk melindungi investor dan mampu memberikan perlindungan payung hukum yang jelas.

Aset kepemilikan bitcoin mirip dengan emas, namun perbedaannya terletak pada wujudnya yang hanya ada di dunia digital. Bitcoin dan emas sering dibandingkan karena keduanya memiliki karakteristik krusial yang sama, seperti keterbatasan jumlah, desentralisasi, dan ketiadaan pengaturan oleh pemerintah atau bank sentral (Baur, 2015). (Rainer Bohme) Sistematisasi penggunaan bitcoin dapat diakses dengan sistem jaringan internet standar yang cukup mudah sehingga semua kalangan mampu dengan mudah mengaksesnya (Rainer Bohme). Bitcoin

merupakan sebuah solusi atas kendala yang dihadapi sistem pembayaran yang memiliki ketergantungan pada pihak ketiga, walaupun seiring berjalannya waktu bitcoin digunakan sebagai salah satu objek dalam investasi (Mulyanto, 2015) (Mulyanto, 2015). Aset digital atau komoditas digital juga menggunakan sistem enkripsi dan desentralisasi berdasarkan jaringan peer-to-peer untuk mampu diperdagangkan melalui situs web. Bitcoin adalah salah satu bentuk entitas digital yang dapat diperdagangkan. Saat ini, belum ada regulasi yang pasti terkait investasi bitcoin, sehingga umumnya, para investor mengandalkan spekulasi dan pengetahuan yang diperoleh dari sumber terkait. Seperti halnya dalam investasi pada umumnya, penggunaan bitcoin untuk tujuan investasi dapat memberikan keuntungan atau bahkan mengakibatkan kerugian. Definisi barang komoditi yang terangkum dalam Pasal 1 nomor 2 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Perdagangan Komoditi Berjangka menyatakan bahwa "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/atau derivatif lainnya." Dengan demikian, hal ini mengimplikasikan bahwa bitcoin dapat dianggap sebagai objek dalam perkembangan investasi, di mana saat ini, yang termasuk sebagai barang komoditi digital dapat diperdagangkan dalam perdagangan komoditi berjangka di Indonesia. Bursa berjangka adalah tempat di mana terjadi perdagangan kontrak berjangka untuk berbagai jenis komoditas, termasuk produk-produk pertanian, pertambangan, perkebunan, serta produk keuangan seperti mata uang (currency) dan indeks saham. Hal ini juga mencakup kegiatan perdagangan kontrak berjangka yang melibatkan penentuan harga dan kondisi transaksi di masa mendatang.

Dalam konteks hukum perdata Indonesia, Muhammad (2014) menyatakan bahwa bursa berjangka memainkan peran penting dalam perdagangan berjangka komoditi. Perdagangan berjangka komoditi sendiri dianggap sebagai salah satu solusi investasi bagi perorangan dan perusahaan yang telah mencapai tingkat kemerdekaan finansial untuk melakukan kegiatan investasi. Atmadjaja (2016) juga menjelaskan bahwa perdagangan berjangka komoditi memberikan opsi tambahan bagi para pelaku investasi yang ingin diversifikasi portofolio mereka. Sebagai bagian dari sistem perdagangan keuangan, bursa berjangka memberikan fasilitas untuk memperdagangkan kontrak berjangka secara terorganisir, memungkinkan pelaku pasar untuk mengelola risiko dan mencapai tujuan investasi mereka (Atmadjaja, 2016).

Faktor-faktor yang memengaruhi fluktuasi atau perubahan harga di pasar berjangka adalah penawaran (supply) dan permintaan (demand). Pasar berjangka terkait erat dengan hukum penawaran dan permintaan, sehingga harga di pasar dan bursa berjangka cenderung mengalami perubahan sejalan. Spekulasi perdagangan berjangka dapat merasakan baik keuntungan maupun kerugian karena adanya kemungkinan fluktuasi atau perubahan harga yang berlangsung secara sejajar (Fatum, 2013). Perdagangan berjangka komoditi merupakan kegiatan bisnis dan investasi yang kompleks. Untuk menjalankan kegiatan ini secara efektif, diperlukan dasar hukum yang kokoh dan adanya lembaga pengawas untuk mengawasi segala kegiatan di pasar bursa berjangka. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 Tentang Perdagangan Berjangka Komoditi yang telah

mengalami perubahan menjadi Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Perdagangan Berjangka merupakan dasar hukum utama yang mengatur kegiatan perdagangan berjangka komoditi di Indonesia. Selain itu, terdapat Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) yang berfungsi mengawasi dan memastikan bahwa seluruh kegiatan dilaksanakan sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku.. Investasi dalam bentuk bitcoin pada saat ini belum diatur oleh regulasi khusus, sehingga kemungkinan dapat dimasukkan ke dalam bursa berjangka menjadi sebuah opsi yang menjanjikan. Adanya regulasi ini akan memberikan payung hukum yang jelas bagi para investor dan aset bitcoin yang dimiliki. Penting untuk dicatat bahwa tujuan penggunaan bitcoin dalam konteks ini terbatas sebagai objek investasi dan bukan sebagai alat pembayaran.

Perlu diingat bahwa, menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/3/PBI/2015 Tentang Kewajiban Penggunaan Rupiah Di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, yang diakui sebagai mata uang sah di Indonesia hanyalah rupiah. Oleh karena itu, meskipun bitcoin diakui sebagai objek investasi, penggunaannya dalam transaksi sehari-hari sebagai alat pembayaran tidak diakui secara resmi di Indonesia. Dengan demikian, investor perlu memahami batasan dan peraturan yang berlaku dalam penggunaan bitcoin. Dalam konteks jawaban terhadap permasalahan pertama, dapat disimpulkan bahwa Bitcoin memiliki sifat yang memenuhi unsur-unsur benda sehingga dapat dianggap sebagai objek hukum sesuai dengan Pasal 499 KUHPerduta. Jenis Bitcoin dapat dikelompokkan sebagai virtual property karena memenuhi tiga karakteristik khusus virtual property yang dapat disejajarkan dengan benda di dunia nyata. Sebagai objek investasi, Bitcoin dapat termasuk dalam perdagangan komoditi karena memenuhi definisi komoditi digital sesuai dengan Pasal 1 nomor 2 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Perdagangan Komoditi Berjangka. Oleh karena itu, secara hukum, Bitcoin dianggap sebagai barang yang dapat diperdagangkan di bursa berjangka Indonesia.

Keabsahan Perjanjian Investasi yang Menggunakan Bitcoin sebagai Objek Investasi di Indonesia

Kegiatan investasi atau aktivitas menempatkan dana dalam periode tertentu merupakan tindakan menanamkan modal atau dana dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa depan dengan periode tertentu. Investasi dengan menggunakan bitcoin merupakan ke dalam kategori investasi dengan tidak langsung yang dapat memberikan keuntungan maksimal dalam waktu yang relatif singkat (Sembiring, 2010). Proses pencarian keuntungan melalui investasi bitcoin ini memerlukan analisis dan perhitungan mendalam, dengan memprioritaskan prinsip kehati-hatian (*prudent principle*) sebagai modal penting bagi investor (Fahmi, 2012). number (Brown, 2006). Kegiatan investasi bitcoin di Indonesia memberikan variasi positif dalam opsi investasi bagi seluruh masyarakat. Proses investasi dimulai dengan pembelian bitcoin menggunakan dana yang telah didepositkan ke dalam akun pengguna. Keuntungan yang diperoleh dapat dicairkan dalam bentuk uang rupiah dengan melakukan penarikan ke rekening bank investor. Proses pencairan keuntungan melibatkan transfer sejumlah uang yang diurus oleh penyedia jasa investasi. Data keuangan otomatis disimpan di wallet dan tidak diserahkan kepada pihak ketiga seperti bank atau perusahaan, melainkan

dimiliki oleh pengguna dan didistribusikan di jaringan peer-to-peer global. Keamanan wallet dijaga dengan password atau private key sepanjang 256-bit (Brown, 2006). (Brown, 2006).

Cara memperoleh keuntungan melalui investasi menggunakan bitcoin dilakukan dengan membeli bitcoin ketika harganya turun dan menjualnya kembali saat harganya naik. Keuntungan bagi investor terjadi karena selisih antara harga beli dan harga jual. Investor perlu memiliki timing yang tepat dalam melakukan transaksi agar dapat menghasilkan keuntungan. Kegiatan jual-beli bitcoin dalam investasi tidak bertentangan dengan Pasal 1332 KUHPerdara yang menyatakan bahwa hanya barang yang dapat diperniagakan yang boleh dijadikan objek persetujuan. Yahya Harahap menegaskan bahwa tidak hanya benda yang dapat dilihat fisiknya saja yang dapat menjadi objek perjanjian jual-beli, melainkan segala benda yang memiliki nilai harta kekayaan (Peter D. DeVries, 2016).

Faktanya, bitcoin adalah objek yang dapat diperdagangkan dan memiliki nilai sebagai harta kekayaan. Investasi bitcoin masuk ke dalam ranah perjanjian, yang keabsahannya diukur dengan Pasal 1320 KUHPerdara. Subekti mendefinisikan perjanjian sebagai peristiwa di mana dua orang saling berjanji untuk melaksanakan suatu hal, baik dalam bentuk lisan maupun tertulis (Subekti, Jakarta). Dalam perjanjian investasi menggunakan bitcoin, terdapat dua belah pihak, yaitu investor dan penyedia platform jual-beli bitcoin yang berstatus sebagai badan hukum. Investor adalah individu atau entitas hukum yang menggunakan modalnya untuk berinvestasi melalui bitcoin. Investasi menggunakan bitcoin dianggap sebagai bentuk investasi yang relatif baru, dengan popularitas yang mulai meningkat sekitar tahun 2014.

Proses investasi melalui platform jual-beli bitcoin melibatkan pendaftaran, pembelian bitcoin dengan menggunakan deposit saldo, dan kemudian melakukan transaksi jual-beli. Mekanisme jual-beli bitcoin dapat dilakukan secara online 24 jam realtime melalui komputer atau smartphone. Meskipun bitcoin menawarkan kemudahan dan kecepatan dalam bertransaksi, sebagai sarana investasi yang baru, bitcoin menghadapi beberapa persoalan, salah satunya adalah keabsahan sebagai objek dalam perjanjian investasi. Perjanjian investasi bitcoin ini sebenarnya merupakan perjanjian jual-beli. Penggunaan istilah "perjanjian" memiliki arti luas dan sempit. Secara luas, perjanjian mencakup setiap kesepakatan yang menimbulkan akibat hukum yang diinginkan oleh para pihak. Namun, dalam arti sempit, perjanjian lebih ditujukan pada hubungan hukum dalam lapangan kekayaan, seperti yang dijelaskan dalam buku ketiga KUHPerdara. Dalam perjanjian jual-beli, objek yang diserahkan harus berwujud, yakni suatu benda atau barang (zaak) (Peter D. DeVries, 2016). Barang atau benda yang dapat dijadikan objek perjanjian jual-beli adalah segala sesuatu yang memiliki nilai harta kekayaan. Hukum mengenai perjanjian diatur dalam Buku ke III KUHPerdara, karakteristik Buku ke III KUHPerdara adalah bersifat terbuka yang artinya bebas untuk membuat perjanjian diluar yang diatur dalam KUHPerdara asalkan tidak melanggar undang-undang, ketertiban umum, dan ketentuan yang telah ditetapkan.

Dengan dasar tersebut, kedua belah pihak memiliki kebebasan untuk menentukan isi atau objek dari perjanjian, dan karena bitcoin tidak dilarang atau bertentangan dengan undang-undang, kesusilaan, serta ketertiban umum, maka

perjanjian yang memiliki objek bitcoin dianggap diperbolehkan. Penjelasan sebelumnya hanya mencakup syarat objektif, sementara untuk membahas keabsahan perjanjian, perlu melibatkan pertimbangan terkait syarat subjektif. Rincian mengenai syarat subjektif akan diulas dalam rumusan masalah berikutnya. Pasal 1320 KUHPdata juga menjelaskan tentang syarat sahnya perjanjian, baik dari segi subjektif maupun objektif. Syarat subjektif memiliki konsekuensi hukum bahwa perjanjian tersebut dapat dibatalkan, sementara syarat objektif dari perjanjian dapat menyebabkan batal demi hukum. Artinya, perjanjian dianggap tidak pernah ada sejak awal sehingga tidak memiliki dasar hukum untuk saling menuntut di pengadilan. Setelah diteliti dengan merujuk pada Pasal 1320 KUHPdata yang mengatur syarat sahnya perjanjian, baik dari segi subjektif maupun objektif hasil penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Sepakat dari Mereka yang Mengikatkan Dirinya Dalam menilai sah tidaknya suatu perjanjian, kesepakatan dari semua pihak yang terlibat memegang peranan utama. Konsep kesepakatan ini mencerminkan adanya persesuaian kehendak di antara para pihak, di mana setiap pihak secara sukarela menyetujui isi perjanjian tanpa adanya unsur paksaan atau tekanan. Dalam konteks investasi bitcoin, momen terjadinya kesepakatan dapat diidentifikasi pada tahap pendaftaran akun dan selama pelaksanaan transaksi investasi. Ketika seorang investor memutuskan untuk terlibat dalam investasi bitcoin, langkah awalnya adalah mendaftarkan akun pada platform atau penyedia jasa yang menyelenggarakan perdagangan bitcoin. Pada tahap pendaftaran ini, investor akan menemui syarat dan ketentuan yang harus disetujui sebelum dapat menggunakan layanan tersebut. Kesepakatan muncul ketika investor dengan sadar dan tanpa adanya tekanan menyetujui semua persyaratan yang diajukan oleh penyedia jasa tersebut. Selanjutnya, kesepakatan juga berperan selama proses transaksi investasi bitcoin. Saat seorang investor memutuskan untuk membeli atau menjual bitcoin, tindakan ini juga dianggap sebagai ekspresi dari kesepakatan antara pihak investor dan penyedia jasa. Kesepakatan tersebut tercermin dalam aksi konkret dan sukarela dari pihak-pihak yang terlibat, menunjukkan adanya persetujuan yang menjadi dasar sahnya perjanjian investasi bitcoin. Dengan demikian, pada tahap kesepakatan, penting bagi semua pihak untuk terlibat secara sukarela dan tanpa adanya unsur paksaan, sehingga perjanjian dapat dianggap sah berdasarkan syarat subjektif yang diatur dalam Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPdata).
2. Kecakapan untuk membuat suatu perikatan Cakap disini berarti orang yang membuat perjanjian itu harus memenuhi syarat kecakap dalam hukum. Pasal 1330 KUHPdata menerangkan bahwa subjek pelaku hukum yang tidak dinyatakan cakap untuk membuat suatu perjanjian antara lain (Suhardana, 2001):
 - a. Orang-orang yang belum dewasa dibuktikan dengan minimal umur;
 - b. Orang-orang yang sedang dalam masa pengampunan;Dalam perkembangannya, kriteria standarisasi kecakapan dalam melakukan perbuatan hukum mengalami beberapa perubahan. Berdasarkan Pasal 330 KUHPdata bahwa usia cakap melakukan perbuatan hukum yaitu 21 tahun. Pasal 1 angka 26 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan

seseorang dianggap cakap saat 18 tahun selain Undang-Undang tersebut, Pasal 39 ayat (1) Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Jabatan Notaris menentukan bahwa:

- a. Paling sedikit berumur 18 (delapan belas) tahun atau telah menikah
 - b. Cakap melakukan perbuatan hukum karenanya mengenai batas kecakapan melakukan perbuatan hukum telah mengalami perubahan dengan adanya beberapa undang-undang yang baru. Pemenuhan syarat kecakapan menjadi suatu syarat yang pasti dalam kegiatan transaksi. Investor diharapkan telah memenuhi syarat kecakapan secara umum, yang menjadi prasyarat dalam pembuatan akun investasi. Kecakapan ini menjadi suatu kewajiban karena pada tahap pendaftaran akun, terdapat perjanjian dan persetujuan mengenai partisipasi pihak investor. Hal ini tertulis secara rinci dalam halaman digital yang dapat diakses melalui situs resmi penyedia layanan jual-beli bitcoin. Proses registrasi atau pendaftaran member dapat dilakukan melalui situs web atau dengan mendatangi kantor PT. Indodax Nasional Indonesia, yang terletak di Jalan Nakula No. 88 B, Legian, Kuta, Kabupaten Badung, Bali, Indonesia, atau kantor cabang PT. Indodax Nasional Indonesia (disebut sebagai "kantor"). Dengan demikian, persyaratan mengenai kecakapan para pihak dianggap telah terpenuhi dalam konteks perjanjian investasi bitcoin. Setuju dan sepakat untuk tunduk pada Syarat dan Ketentuan Umum ini (SKU) antara lain. Telah berusia 18 tahun atau lebih. Memiliki identitas dan jati diri yang sah secara hukum. Dengan demikian, persyaratan mengenai kecakapan dalam melakukan investasi menggunakan bitcoin dianggap telah terpenuhi sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh pihak penyedia jasa. Selain itu, hal ini juga sesuai dengan ketentuan undang-undang yang berlaku di Indonesia.
3. Suatu Hal Tertentu Pasal 1320 KUHPdata menetapkan bahwa suatu hal tertentu harus jelas dalam perjanjian, mengacu pada kejelasan mengenai isi atau objek perjanjian untuk memastikan para pihak dapat melaksanakan hak dan kewajibannya. Syarat ketiga ini menuntut keberadaan objek yang terdefinisi dengan baik dalam perjanjian (Peter D. DeVries, 2016). Pasal 1333 KUHPdata menyatakan, "Suatu persetujuan harus mempunyai pokok berupa suatu barang yang sekurang-kurangnya ditentukan jenisnya yang mana jumlah barang itu tidak perlu pasti asal saja jumlah itu dapat ditentukan atau dihitung." Dengan merujuk pada kesimpulan rumusan masalah pertama, di mana bitcoin diakui sebagai benda yang dapat menjadi objek perjanjian dan termasuk dalam kategori benda virtual atau virtual property, maka syarat ketiga sahnyanya perjanjian terpenuhi. Bitcoin memiliki satuan koin yang jelas, memungkinkan penghitungan dan penentuan jumlahnya dengan pasti. Sehingga, objek perjanjian dalam hal ini, yakni bitcoin, memenuhi syarat kejelasan yang diatur dalam Pasal 1320 KUHPdata.
 4. Suatu Sebab Yang Halal Dalam konteks ini, suatu sebab yang halal merujuk pada ketentuan yang terkandung dalam Pasal 1320 KUHPdata mengenai. Hal ini tidak hanya berarti dorongan atau pengaruh yang mendorong seseorang untuk membuat perjanjian, tetapi juga terkait dengan objek perjanjian itu sendiri (Rainer Bohme). Pasal 1335 KUHPdata juga menyatakan, "Suatu perjanjian tidak memiliki kekuatan jika suatu perjanjian

tersebut dimulai tanpa sebab, atau yang telah dibuat karena sesuatu sebab, yang palsu atau terlarang." Pasal ini kembali menegaskan pentingnya suatu sebab yang halal sebagai salah satu syarat objektif untuk keabsahan perjanjian. Jika perjanjian bertentangan dengan undang-undang, kesusilaan, atau ketertiban umum, perjanjian tersebut dianggap tidak sah atau batal demi hukum (Baur, 2015). Selanjutnya, Pasal 1336 menyatakan, "Demikian perjanjiannya sah jika tidak dinyatakan sesuatu sebab tetapi ada suatu sebab yang halal, ataupun jika ada suatu sebab lain, daripada yang dinyatakan." Dalam konteks penggunaan bitcoin sebagai objek investasi, pemerintah tidak melarangnya dan undang-undang tidak melarang penggunaan bitcoin sebagai investasi.

Meskipun pemerintah melarang penggunaan bitcoin sebagai alat pembayaran atau transaksi, bitcoin dapat dianggap sebagai objek investasi yang sah. Berdasarkan analisis di atas, bitcoin berpotensi untuk menjadi produk bursa berjangka karena dianggap sebagai komoditas digital. Namun, bitcoin sebagai investasi keuangan tidak diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) karena tugas utama OJK hanya melibatkan pengawasan dan pengaturan terhadap sektor-sektor tertentu seperti perbankan, pasar modal, perasuransian, dana pensiun, lembaga pembiayaan, dan lembaga jasa keuangan lainnya, sesuai dengan Undang-Undang No 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan. Bitcoin sebagai jenis investasi baru tanpa regulasi yang khusus dan tanpa termasuk dalam investasi yang diatur oleh perundang-undang, memiliki kelemahan karena kurangnya lembaga independen yang mengawasinya. Ketidakjelasan regulasi terkait investasi bitcoin juga berdampak pada ketidakmampuan pemerintah untuk mengenakan dan mengumpulkan pajak dari kegiatan investasi bitcoin. Kekurangan ini muncul karena absennya regulasi yang mengatur bitcoin, menyebabkan pemerintah kehilangan salah satu sumber pendapatan yang seharusnya dapat dikenakan pajak. Dalam konteks perjanjian yang menggunakan bitcoin sebagai objeknya, perundang-undangan Indonesia tidak melarang penggunaan bitcoin sebagai objek dalam perjanjian investasi. Oleh karena itu, penggunaan bitcoin dalam perjanjian investasi dianggap sesuai dengan peraturan hukum yang berlaku dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan di Indonesia. Penyedia jasa investasi bitcoin juga telah menjelaskan syarat dan ketentuan dengan jelas dalam perjanjian di mana investor atau pengguna harus menyetujui untuk tidak menggunakan bitcoin untuk tindakan kriminal, termasuk pencucian uang, perjudian, pembelian barang ilegal, kegiatan teroris, dan hacking. Dengan demikian, penggunaan bitcoin sebagai objek perjanjian ini dihindarkan dari penggunaan yang melanggar kesusilaan dan ketertiban umum, yang sudah diatur secara eksplisit dalam laman resmi penyedia jasa jual-beli bitcoin (Bambang Sugeng Ariadi Subagyo, 2023).

Apabila syarat-syarat perjanjian telah terpenuhi, sesuai dengan ketentuan Pasal 1338 KUHPerdara, perjanjian tersebut memiliki kekuatan hukum sebagai undang-undang bagi pihak yang membuatnya. Dalam melakukan investasi menggunakan bitcoin, diperlukan pengetahuan yang memadai. Para investor dapat mencari informasi terkait bitcoin dari berbagai sumber, mengingat informasi mengenai investasi bitcoin saat ini dapat ditemukan dengan relatif mudah. Berdasarkan analisis di atas menggunakan teori-teori hukum yang diterapkan

dalam penelitian ini, untuk menjawab rumusan masalah kedua, investasi bitcoin dapat dianggap sah. Investasi bitcoin memenuhi unsur-unsur pokok dari perjanjian jual-beli, yaitu adanya barang dan harga. Harga dalam konteks ini, merupakan jumlah uang yang dibayarkan. Pembayaran harga yang telah disepakati dengan uang dapat dikategorikan sebagai perjanjian jual-beli (Harahap, 1986). Namun, terdapat beberapa kekurangan yang timbul akibat ketidakjelasan peraturan terkait bitcoin di Indonesia, seperti ketidakawasan oleh lembaga pengawasan keuangan. Selain itu, pemerintah tidak dapat memberlakukan pajak terkait keuntungan yang diperoleh investor dari bitcoin, sehingga mengakibatkan kerugian bagi negara yang seharusnya dapat menjadi sumber pendapatan. Tidak sedikit investor beralih untuk memilih bitcoin karena potensi serta pertumbuhan nilai yang terbatas sehingga akan tumbuh minat terhadap instrumen tersebut. Menurut prinsip hukum ekonomi, kenaikan permintaan terhadap suatu barang akan menyebabkan kenaikan harga barang tersebut. Oleh karena itu, ketika permintaan terhadap bitcoin meningkat, harga bitcoin cenderung naik. Selama periode di mana harga bitcoin sedang meningkat, para investor cenderung memanfaatkannya untuk menjual aset bitcoin mereka. Karena belum ada peraturan yang mengatur regulasi bitcoin di Indonesia, pemerintah saat ini belum dapat memberlakukan pajak terhadap transaksi bitcoin.

KESIMPULAN

Analisis terhadap permasalahan yang diteliti menghasilkan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Kesimpulan terhadap rumusan masalah dapat diuraikan menjadi dua bagian penting. Pertama, dalam konteks eksistensi Bitcoin sebagai objek legal perjanjian di Indonesia, analisis status hukum di negara ini menyimpulkan bahwa Bitcoin dapat dikategorikan sebagai benda. Pendapat ini diperkuat oleh terpenuhinya unsur-unsur yang melekat pada benda, serta klasifikasinya sebagai virtual property dengan karakteristik eksklusif, tetap, dan saling berhubungan. Sebagai komoditas digital, Bitcoin juga memiliki potensi untuk diperdagangkan di bursa berjangka atau pasar komoditas. Kedua, keabsahan perjanjian investasi yang menggunakan Bitcoin sebagai objek dianggap sah.

Analisis dilakukan dengan merujuk pada syarat sah perjanjian yang diatur oleh Pasal 1320 KUHPerduta. Fleksibilitas Buku III KUHPerduta yang terbuka memberikan ruang untuk menyusun perjanjian di luar ketentuan KUHPerduta, selama tidak bertentangan dengan undang-undang, ketertiban umum, dan kesusilaan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang kedudukan hukum Bitcoin sebagai objek perjanjian dan investasi di Indonesia. Penelitian ini tidak hanya memberikan kepastian hukum bagi para akademisi dan praktisi, tetapi juga menegaskan bahwa Bitcoin dapat diakui dalam ranah hukum di Indonesia.

REFERENSI

Allysthia M. Renti D., *Perdagangan Berjangka Komoditi dan Kajian Hukum Kontrak Derivatif Forex dan Indeks Saham Asing Dalam Industri Perdagangan Berjangka di Indonesia*, *Jurnal Hukum dan Pembangunan* Tahun ke-42 No 1 Januari – Maret 2012.

- Asep Zaenal Ausop dan Elsa Silvia Nur Aulia. (2018). *Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Untuk Investasi Dan Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam*, Institut Teknologi Bandung, *Jurnal Socioteknologi*, Vol. 17, No 1 April 2018.
- Axel Yohandi, Nanik Trihastuti, Darminto Hartono, “Implikasi Yuridis Penggunaan Mata Uang Virtual Bitcoin Sebagai Alat Pembayaran Dalam Transaksi Komersil (Studi Komparasi Antara Indonesia-Singapura)”, *Diponegoro Law Journal*, Volume 6 Nomor 2 Tahun 2017.
- Bambang Sugeng Ariadi Subagyono, Sri Astutik, (2023). *Consumer Dispute in Electronic Transactions: State Obligation and Dispute Settlement Under Indonesia Consumer Protection Law*. *SDG: Journal of Law and Sustainable Development*
- Dirk Baur, Adrian D. Lee, dkk. (2017). *Bitcoin: Currency or Investment?*, Article *SSRN Electronic Journal – January 2015*, Version 2017.
- Dong he, Karl Habermeir, dkk, *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations*, International Monetary Fund, Monetary and Capital Markets, Legal, and Strategy and Policy Review Departments 2016, SDN/16/03/.
- Elif Pardiansyah, *Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam: Pendekatan Teoritis dan Empiris*, Universitas Indonesia Jakarta, *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, Volume 8, Nomor 2 2017.
- Fatum. *Perdagangan Berjangka Komoditi Dalam Perspektif Analisis Usul Fiqh*, Ternate, *Asy-Syirah Jurnal Ilmu Syari’ah dan Hukum* Vol. 47, No 1, Juni 2013.
- Ferry Mulyanto. *Pemanfaatan Cryptocurrency Sebagai Penerapan Mata Uang Rupiah Ke Dalam Bentuk Digital Menggunakan Teknologi Bitcoin*, *Indonesian Journal on Networking and Security*, Volume 4 No 4 2015.
- Harry Purwanto, *Jurnal: “Keberadaan Asas Pacta Sunt Servanda Dalam Perjanjian Internasional”*, *Jurnal Mimbar Hukum*, Volume 21, Nomor 1, Februari 2009.
- Jordi Herrera-Joacomarti, *Research and Challenges on Bitcoin Anonymity*, Conference Paper, Autonomus University of Barcelona September 2014.
- Joshua Fairfield, *Artikel: Virtual Property*, Maurer School of Law: Indiana University Faculty Scholarship 2005, Vol. 85:1047.
- Mohamad Samsul, *Perdagangan Berjangka Sebagai Sarana Sistem Ketahanan Pangan Nasional Indonesia*, *DIE Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen* Volume 6 Nomor 2. Januari 2010.
- Peter Brown dan Richard Raysman, *Property Rights In Cyberspace Games and Other Novel Legal Issues In Virtual Property*, *The Indian Journal of Law and Technology*, Boston University, Volume 2 2006.
- Peter D. DeVries, *Jurnal: An Analysis of Cryptocurrency, Bitcoin, And The Future*, University of Houston – Downtown, *International Journal of Business Management and Commerce*, Vol. 1 No 2, September 2016.
- Rainer Bohme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman, dan Tyler Moore, *Bitcoin: Economics, Technology, and Governance*, *Journal of Economic Perspectives*, Volume 29, Number 2-Spring 2015.

- Ricarda B. Bouncken, Virtual Currencies Like Bitcoin As A Paradigm Shift In The Field Of Transactions, *International Journal of Economics and Business Research*, Volume 14, Number 4, July-August 2015, Volume 14, Number 4
- Sri Astutik, I. S. (2023). The Role of The Financial Services Authority in Setting the Interest Rate for Financial Technology Loans As Consumer Protection of Financial Services. *YURIDIKA* .
- Thomson Reuters (Professional) UK Limited and Contributors. Fergal Reid dan Martin Harrigan, An Analysis of Anonymity in the Bitcoin System, Cornell University Library, Version 2, 7 May 2012.
- Tony G. Soemapradja, Analisis Kinerja Kontrak Berjangka Komoditi Pada Tokyo Grain Exchange – Jepang, *Journal The Winners* Vol. 6 No 1 Maret 2005.
- Tracey Anderson, Bitcoin-Is it Just a Fad? History, Current Status and Future of the Cyber-Currency Revolution, Indiana University South Bend, *Journal of International Banking Law and Regulation*, J.I.B.L.R., Issue 7 2014