

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Praktik transaksi *cryptocurrency* secara *Peer to Peer* (P2P), tidak jarang terjadi sengketa antara para pihak akibat kegagalan pengiriman aset digital, penipuan atau ketidaksesuaian nominal transfer, transaksi P2P bersifat langsung tanpa mediator yang kerap melibatkan pihak lintas negara. Sehingga menyulitkan penerapan hukum nasional dalam menyelesaikan sengketa secara efektif dan efisien. Penyelesaian melalui litigasi dipengadilan sering mengakibatkan ketidakrelevanan dalam konteks, mengingat kesulitan yuridiksi, biaya yang mahal dan waktu penyelesaian yang panjang, tidak semua negara memiliki kerangka hukum yang jelas terhadap *cryptocurrency*.¹ Salah satu jenis transaksi kripto yang paling sering dilakukan adalah melalui *platform exchange* yang saling menyambungkan pembeli dan penjual aset kripto. *Platform exchange* ini biasanya berfungsi sebagai penghubung dalam transaksi tersebut, tetapi kenyataannya, tidak semua *platform exchange* memiliki regulasi yang jelas atau memberikan perlindungan hukum yang cukup untuk pengguna.² Berbagai kasus menunjukkan bahwa pengguna sering kali mengalami kerugian akibat peretasan, pencurian aset digital, dan manipulasi sistem, serta tidak

¹ Juan Matheus, "E-Arbitration: Digitization Of Business Dispute Resolution Pada Sektor E-Commerce Dalam Menyongsong Era Industri 4.0 Di Tengah Pandemi Covid-19," *Jurnal Lex Renaissance* 6, no. 4 (2021): 692–704, <https://doi.org/10.20885/jlr.vol6.iss4.art4>.

² Edwin Rachmad Fajarianto, Pandri Zulfikar, and Edi Mulyadi, "Tinjauan Yuridis Penggunaan Blockchain-Smart Contract Dalam Transaksi Non-Fungible Token (NFT) Pada PT. Saga Riung Investama" 3, no. 2 (2022).

memiliki akses ke mekanisme hukum yang memadai karena kurangnya forum penyelesaian sengketa yang jelas dalam syarat pengguna (*terms of use*). Situasi ini menyebabkan masalah serius dalam hal perlindungan hukum bagi semua pihak yang terlibat dalam transaksi *cryptocurrency* melalui *platform exchange* oleh sebab itu arbitrase internasional adalah solusi yang lebih adaptif yang memungkinkan penyelesaian sengketa secara privat, cepat, dan netral berdasarkan kesepakatan para pihak, termasuk dalam transaksi berbasis *blockchain*.³

Dalam hukum internasional, landasan yang menguatkan praktik ini adalah konvensi New York 1958 tentang Pengakuan dan Pelaksanaan Putusan Arbitrase Asing (*Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards*), yang menetapkan bahwa negara-negara anggota wajib mengakui dan mengesekusi putusan arbitrase internasional yang sah. Selain itu, UNCITRAL *Model Law on International Commercial Arbitration* memberikan kerangka umum bagi pengakuan arbitrase bagi pengakuan arbitrase dalam transaksi perdagangan internasional, termasuk ruang lingkup teknologi informasi dan aset digital.⁴

Perdagangan terhadap *cryptocurrency* ditemukan klausula yang pada umumnya, konsumen ataupun pengguna hanya perlu membubuhkan tanda ceklis ataupun "jawaban saya bersedia", bentuk perjanjian ini merupakan

³ Edward Taylor, Jennifer Wu, and Zach Li, "Crypto Arbitration: A Survival Guide - Kluwer Arbitration Blog," Kluwer Arbitration Blog, September 29, 2022, <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2022/09/29/crypto-arbitration-a-survival-guide/>.

⁴ Rahmadi Indra Tektona, "Arbitrase Sebagai Alternatif Solusi Penyelesaian Sengketa Bisnis Di Luar Pengadilan," *Unnes.Ac.Id Pandecta* 6 (January 2011).

perjanjian baku yang mempergunakan fasilitas internet (elektronik ataupun sistem elektronik), Didalam "Undang-Undang Informasi Teknologi Dan Elektronik disebutkan bahwasanya perjanjian elektronik yaitu setiap perbuatan hukum yang menciptakan hubungan hukum dengan bantuan fasilitas komputer, jaringan komputer, ataupun media elektronik lainnya.⁵

Arbitrase dilaksanakan berdasarkan kesepakatan bersama oleh para pihak. Pengakuan keputusan arbitrase bisa dijatuhkan didalam arbitrase internasional, yang bisa mencakup transaksi lintas batas, yurisdiksi arbitrase internasional ditentukan oleh prinsip otonomi pihak, yang memberikan kebebasan kepada para pihak untuk memilih tempat penyelesaian sengketa.⁶ Dalam kalangan dunia bisnis arbitrase umumnya lebih digunakan sebagai alternatif penyelesaian para pihak dimana adanya tendensi di setiap kontrak mencantumkan klausul melalui arbitrase.⁷

Mengingat kemajuan teknologi yang sudah pesat perlunya perlindungan Hukum secara digital didalam transaksi *Cryptocurrency* ini terutama didalam hal penukaran mata uang, transaksi pembayaran, perlindungan pengguna transaksi dan penyelesaian hukum penggunaan P2P *lending*.⁸ Sementara ini banyak akses mata uang digital ini dipergunakan didalam transaksi bisnis, kondisi ini mempermudah didalam transaksi jarak jauh ataupun virtual sending.

⁵ Hasan Yusuf, "Tinjauan Yuridis Perlindungan Investor Dan Konsumen Bitcoin Indonesia" (Universitas islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2023).

⁶ "Mengenal Eksekusi Putusan Arbitrase Internasional | SIP Law Firm," Solusi Hukum Premium, November 3, 2023, <https://siplawfirm.id/arbitrase-internasional-2/?lang=id>.

⁷ Andre Bachimd, "Penyelesaian Sengketa Bisnis Melalui Arbitrase Menurut Undang-Undang Nomor 30 Tahun 1999," *Lex Et Societatis* VI (August 2018): 135.

⁸ Yasmin Sobikhoh Nawaidah et al., "Melintasi Era Digital Dengan Menganalisis Hukum Cryptocurrency Dan Blockchain Dalam Yurisprudensi Modern," *INNOVATIVE : Journal Of Social Science Research* 4 (2023): 920, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>.

Berbeda dengan uang kertas dan kartal *Cryptocurrency* tidak berbentuk fisik sehingga di Indonesia tidak disahkan secara legal untuk melaksanakan pembayaran menggunakan *cryptocurrency* dikarenakan pengawasan yang belum siap ketidakjelasan bentuk didalam pembayaran. Sehingga di Indonesia hanya dianggap sebagai nominal aset didalam pengaturannya.⁹ Peranan Arbitrase didalam penyelesaian sengketa terutama didalam *Blockchain* secara internasional menjadi sangat penting dikarenakan sistem pengontrakan yang mendominasi salah satunya pada prinsip dasar hukum kontrak dan kebebasan berkontrak (*freedom of contract*).¹⁰ Sepanjang para pihak menyepakati klausul arbitrase baik dalam perjanjian maupun melalui penerimaan layanan (*terms of use*) dari platform kripto, maka hal tersebut sah dan dapat menjadi dasar kompetensi dalam forum arbitrase.¹¹ Sistem arbitrase menyediakan keuntungan bisnis sendiri dibandingkan badan peradilan nasional dikarenakan putusan arbitrase mempunyai sifat *final and binding*, sehingga tidak bisa diputuskan banding maupun kasasi dan peninjauan kembali, didalam penggunaan bisnis *Cryptocurrency* dinyatakan sebagai mata uang Intrinsik keputusan melalui perlindungan hukum sesuai ketentuan sangat diminimalisirkan, didalam penggunaan bisnis *Cryptocurrency* dinyatakan sebagai mata uang Intrinsik keputusan melalui perlindungan hukum sesuai ketentuan sangat

⁹ Budi Raharjo, "UANG MASA DEPAN: Blockchain, Bitcoin, Cryptocurrencies," Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik, March 17, 2022, 1–68.

¹⁰ Afrizal Afrizal, Marliyah Marliyah, and Fuadi Fuadi, "Analisis Terhadap Cryptocurrency (Perspektif Mata Uang, Hukum, Ekonomi Dan Syariah)," *E-Mabis: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis* 22, no. 2 (2021): 13–41, <https://doi.org/10.29103/e-mabis.v22i2.689>.

¹¹ Muhammad Habiburrahman, Muhaimin, and Abdul Atsar, "Perlindungan Hukum Bagi Pengguna Transaksi Cryptocurrency Di Indonesia," *Jurnal Education and Development* Vol.10 No., no. 2 (2022): 697–706.

diminimalisir karena masih dianggap dengan mudah mencapai sistem ilegal dan mudah untuk dipergunakan untuk judi, berbeda dengan uang fiat yang bernilai dan intrinsik bisa dipergunakan karena sistem pembuktian yang nyata dan harus disesuaikan dengan sistem transaksi yang berjalan menggunakan *blockchain* adanya contoh mata uang yang dikeluarkan di Dubai seperti *onegram cryptocurrency*, dinilai nyata dan memenuhi unsur intrinsik.¹²

Salah satu lembaga arbitrase yang pernah menangani kasus mengenai *cryptocurrency* terletak pada negara Singapura yaitu *Singapore International Arbitration Centre* (SIAC) terkait kasus TrueCoin LLC melawan Techteryx Ltd. Kasus ini menjadi faktor penting karena berhubungan langsung dengan penerapan klausul arbitrase internasional dalam perselisihan yang melibatkan *stablecoin* TrueUSD (TUSD).¹³ Pada 2 Desember 2020, saat TrueCoin LLC (perusahaan asal Amerika) dan Techteryx Ltd (perusahaan asal BVI) mengesahkan Perjanjian Aliansi Strategis dan Perjanjian Layanan Utama. Kedua perjanjian ini mengatur kolaborasi dalam penerbitan dan pengelolaan TrueUSD, serta mencakup klausul arbitrase internasional yang melalui SIAC (*Singapore International Arbitration Centre*) dengan lokasi arbitrase berada di Singapura.¹⁴

¹² “Ibid Afrizal, Marliyah, and Fuadi, “Analisis Terhadap Cryptocurrency (Perspektif Mata Uang, Hukum, Ekonomi Dan Syariah), Hlm 21.”

¹³ Tung Clara, “The SGHC Supports the Enforcement of Arbitration Agreements by Granting Anti-Suit Injunction in a Cryptocurrency Dispute | ArbitrationLinks | Blogs | Insights | Linklaters,” Linklaters, December 4, 2024, <https://www.linklaters.com/en-us/insights/blogs/arbitrationlinks/2024/december/singapore-asi-in-cryptocurrency-dispute>.

¹⁴ Sunny Hathiramani, Ling Meng, and Daniel Li, “Overview of Five Recent Arbitration Cases,” Tanner De Witt Solicitors Law Firm Hong Kong, April 15, 2025, <https://www.tannerdewitt.com/overview-of-five-recent-arbitration-cases/>.

Dalam kasus ini menunjukkan perumusan klausul arbitrase yang jelas dan eksplisit dalam setiap perjanjian digital berbasis teknologi blockchain. Mekanisme arbitrase internasional telah terbukti memberikan jaminan kepastian hukum, efektivitas dalam lintas yurisdiksi, serta mampu menghindarkan para pihak dari praktik pemilihan forum hukum yang tidak tepat (*forum shopping*) dalam transaksi digital berskala global.

Selain itu adapun perkembangan sistem teknologi dengan blockchain dimana sebuah platform dengan penyelesaian sengketa terdesentralisasi atau Decentralized Dispute Resolution (DDR) yang menggabungkan cara arbitrase, teori permainan, dan teknologi kontrak pintar.¹⁵ Yaitu Kleros, Berbeda dengan lembaga arbitrase tradisional seperti SIAC atau ICC, Kleros tidak memiliki arbiter yang tetap, tetapi memanfaatkan sistem juri yang diambil dari kerumunan, yang dipilih secara acak dari pemilik token PNK (Pinakion) untuk menyelesaikan kasus digital dengan cara yang kolektif dan transparan. Sistem Kleros dirancang untuk mengatasi kekurangan lembaga hukum konvensional dalam menangani perselisihan bernilai kecil, dengan cepat, dan bersifat internasional, terutama dalam transaksi aset digital, kontrak *freelance*, *e-commerce*, hingga klaim asuransi mikro. Ketika sebuah sengketa diajukan, para pihak yang terlibat mengirimkan bukti digital, dan sistem secara otomatis memilih juri menggunakan algoritma berbasis penempatan token.¹⁶

¹⁵ Aleksei Gudkov, "Crowd Arbitration: Blockchain Dispute Resolution," *Legal Issues in the Digital Age* 3, no. 3 (December 17, 2020): 59–77, <https://doi.org/10.17323/2713-2749.2020.3.59.77>.

¹⁶ Alesia Zhuk, "Applying Blockchain to the Modern Legal System: Kleros as a Decentralised Dispute Resolution System," *International Cybersecurity Law Review* 4, no. 3 (September 2023): 351–64, <https://doi.org/10.1365/s43439-023-00086-x>.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menyajikan pemahaman mendalam terkait seberapa ampuh arbitrase internasional baik yang konvensional seperti SIAC, maupun yang terdesentralisasi seperti Kleros dalam menuntaskan perselisihan transaksi mata uang kripto antar individu (P2P). Penelitian ini pun bermaksud meneliti bagaimana hukum melindungi pihak-pihak yang bersangkutan lewat pemakaian mekanisme arbitrase, serta menilai sejauh mana perangkat hukum internasional seperti Konvensi New York 1958 serta Hukum Model UNCITRAL tentang Arbitrase Komersial Internasional bisa menopang penanganan sengketa digital berbasis blockchain.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Peran Arbitrase Internasional dalam menyelesaikan sengketa transaksi jual beli *Cryptocurrency* dengan sistem *Blockchain*?
2. Bagaimana Perlindungan Hukum terhadap para pihak dalam transaksi *Cryptocurrency* melalui *Platform Exchanges*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis dan memahami peran Arbitrase Internasional dalam menyelesaikan sengketa transaksi jual beli *Cryptocurrency* yang dilakukan melalui sistem *blockchain* dalam konteks hukum yang bersifat lintas yuridiksi.
2. Untuk mengkaji bentuk perlindungan hukum yang tersedia bagi para pihak dalam transaksi *Cryptocurrency* melalui *Platform Exchange*, secara

menilai efektivitas regulasi dan mekanisme penyelesaian sengketa yang ada.

D. Orisinalitas Penelitian

Bahwa Terkait dengan penelitian Tindakan Yuridis Pencegahan Gagal Transaksi Pembelian dan Pembayaran Industrial *Blockchain Cryptocurrency* secara P2P (*Peer To Peer*) Melalui Arbitrase Internasional belum ada yang membahas atau meneliti topik tersebut. Penelitian terhadap *Cryptocurrency* banyak disebut sebagai alat aset investasi digital semata yang menggunakan konsep jual beli secara sah pada tahun 2022, sedangkan jumlah penelitian dengan objek *Cryptocurrency* sebagai alat pembayaran tergolong masih relatif baru, penelitian lain yang memiliki doktrin dan/atau objek yang hampir sama atau sama persis dengan penelitian ini, masih dilakukan dan ditulis dalam berbagai bentuk yaitu :

1. Dwi, Estri Rahayu, dalam tulisan yang berjudul “Transaksi Digital *Cryptocurrency* Sebagai Investasi Dalam Perspektif Hukum Islam Dan Hukum Positif, Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, 2022”. Konsep pada penelitian ini mengkaji opada legalitas *cryptocurrency* yang dianggap sebagai alat investasi yang dalam beberapa pandangan positif dalam persepektif hukum islam, sebagaimana batas dari regulasi yang sudah berlaku sebagai instrumen dari investasi yang sah mengakomodasi penggunaan aset digital dalam bentuk sistem keuangan sehingga adanya kekurangan potensi dari *cryptocurrency* sebagai alat dasar pembayaran tidak hanya sebagai alat investasi saja.

2. Firmansyah dalam tulisan yang berjudul “Pengaturan Hukum Transaksi Mata Uang Kripto Di Indonesia” Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.” Penelitian yang ditulis oleh penulis ini mengkaji tentang transaksi mata uang kripto di Indonesia. Penelitian ini membahas tentang maksud dan ketentuan dari mata uang kripto yang menyebutkan aspek pembayaran yang terjadi termasuk pembahasan tentang transaksi secara Islam dimana penyebaran di Indonesia masih digunakan secara investasi dan diharamkan secara Islam menurut (Majelis Ulama Indonesia) MUI sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti merujuk kepada dasar pembayaran gagal transaksi kripto dimana sengketa hukum bisa ditangani di pihak ke-3 secara arbitrase internasional di pemilihan hukum yang dipilih oleh para pihak secara sepakat.
3. Maya Ruhtiani dkk dalam tulisan yang berjudul “Perlindungan Hukum Terhadap Karya Cipta Melalui Teknologi *Blockchain* Berdasarkan Perspektif Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia”, Jurnal Ilmiah Galuh Justisi Vol 11, 2023, Jurnal yang ditulis oleh penulis ini mengkaji mengenai perlindungan terhadap karya cipta atau yang disebut juga sebagai *author's rights* menggunakan sistem *Blockchain* karena dipercaya lebih aman melakukan penyimpanan dana dimana hal ini mencakup hal yang sulit untuk dimodifikasi, sedangkan penelitian yang akan dikaji lebih ke dampak data yang bisa menjadi pertimbangan dalam arbitrase dalam membuat keputusan dalam ranah pembuktian.

4. Muhammad Rivaldi Usman, dalam tulisan yang berjudul “Perlindungan Hukum Terhadap Investor Dalam Transaksi Aset Kripto Melalui Perdagangan Berjangka Komoditi,” Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan ,2022, Penelitian ini membahas tentang perdagangan berjangka komoditi, dimana hal ini menjelaskan di setiap aspek transaksi masih menggunakan prinsip *Trust* dalam perolehan hal ini mencakup transaksi *Cryptocurrency* yang menjadi aspek perbandingan dalam kerugian dan keuntungan dalam konsumen, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah mengkaji tentang aspek hukum menyeluruh tidak hanya perihal dari komoditi juga mengkaji perihal pribadi dimana adanya perlindungan hukum yang digunakan ketika adanya gagal transaksi terjadi hal ini lebih berfokus penggunaan sebagai alat transaksi dan dampak hukumnya.
5. Daffa Danendra mahasiswa Fakultas Hukum di Universitas Islam Indonesia dalam tulisan yang berjudul ‘Keabsahan Perjanjian Jual Beli Menggunakan *Smart contract*,’ Skripsi, Universitas Islam Indonesia, Daerah Istimewah Yogyakarta 2023, Pada penelitian ini penulis lebih berfokus dalam keabsahan dalam proses jual beli dalam penggunaan *smart contract* dengan *crypto asset* hal ini lebih memfokuskan dalam ranah hukum indonesia namun penelitian yang dilakukan oleh peneliti mencakup aspek solusi hukum gagal transaksi secara internasional yang memungkinkan penyelesaian hukum dalam penggunaan *smart contract* di selesaikan di arbitrase secara wilayah hukum yang memungkinkan pemilihan dilakukan

secara internasional dan nasional dalam rangka ini peneliti berpendapat potensinya dalam hal penggunaan kontrak secara internasional dalam transaksi.

6. Husnul Khatimah dalam tulisan yang berjudul “Penyelesaian Sengketa *Smart contract* dalam Tekhologi *Blockchain*”, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arysad Al banjari Banjarmasin 2024, dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah menganalisis mekanisme penyelesaian dalam pelaksanaan *smart contract* berbasis teknologi *blockchain* dimana penulis mengevaluasi efektivitas mekanisme litigasi dan non-litigasi dalam penyelesaian sengketa termasuk arbitrase dan mediasi dan membahas pendekatan on-chain dan hybrid dengan tantangan yuridiksi penegakan hukum yang komprehensif.
7. Agus Saputra Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas HKBP Nommensen Medan, 2024 dalam tulisan yang berjudul “Perlindungan Hukum bagi pengguna Mata Uang Virtual Bitcoin Sebagai Alat Pembayaran”. Dalam penelitian yang ditulis oleh peneliti membahas tentang perlindungan hukum bagi pengguna bitcoin sebagai alat pembayaran yang mengikuti prosedur hukum termasuk dalam Undang-Undang no. 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, Serta peraturan terkait lainnya dimana adanya bentuk hukum yang preventif bagi para pihak dalam transaksi bisnis untuk mencegah permasalahan sengketa.
8. Ridanur Saputra Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Jambi 2022, dalam tulisan yang berjudul “Pengaturan Bitcoin Sebagai Alat Pembayaran

Global Ditinjau Dari Hukum Transaksi Internasional” Dalam penelitian yang ditulis oleh peneliti membahas eksistensi sebuah mata uang digital bitcoin sebagai alat transaksi atau pembayaran dalam transaksi internasional, dimana penulis menyoroti minimnya aturan yang mengatur mengenai Bitcoin dan melakukan analisis sebagai apakah penggunaan pembayaran diperbolehkan dalam urgensi pembayaran dalam bidang internasional dan juga adanya pencegahan dalam penyalahgunaan dalam mata uang ini.

9. Muhammad Wimar dan Suherman Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional Veteran” Jakarta 2023 dalam tulisan yang berjudul “Perlindungan Hukum Bagi Investor Pemilik Aset Kripto di Indonesia” Penelitian ini membahas tentang perlindungan hukum terhadap investor dalam transaksi aset kripto di Indonesia. Fokus utama penelitian ini adalah analisis terhadap regulasi yang mengatur aset kripto sebagai komoditas digital dan mekanisme penyelesaian sengketa yang tersedia bagi investor. penulis menekankan pentingnya pengawasan oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) dan peran arbitrase dalam menyelesaikan perselisihan yang timbul dari transaksi aset kripto.
10. Siti Jolehah dan Fatimah Mahasiswi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Bunga Bangsa Cirebon, Indonesia, 2023 Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia dalam tulisan berjudul “Analisis Pengalaman Pengguna Dalam Resolusi Sengketa Pada Platform Fintech Peer to Peer Lending di Indonesia”, Penelitian yang ditulis oleh penulis ini

mengkaji mekanisme penyelesaian sengketa yang dialami oleh pengguna platform fintech peer-to-peer lending di Indonesia. Yang menjadi fokus utama penelitian ini adalah pada platform pinjaman, hal ini memberikan solusi tentang penyelesaian sengketa melalui jalur litigasi dan non-litigasi, termasuk mediasi dan arbitrase. Temuan penelitian ini dapat memberikan perspektif tambahan dalam memahami mekanisme penyelesaian sengketa dalam transaksi peer-to-peer yang relevan dengan konteks transaksi *cryptocurrency*.

Berikut Kesimpulan dari perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
1.	Dwi, Estri Rahayu, Transaksi Digital <i>Cryptocurrency</i> Sebagai Investasi Dalam Perspektif Hukum Islam Dan Hukum Positif, Skripsi, Universitas Islam	1. Bagaimana konsep jual-beli <i>Cryptocurrency</i> Bitcoin sebagai investasi? 2. Bagaimana pandangan hukum Islam dan hukum positif terhadap jual-beli	Penelitian sebelumnya menyoroti legalitas Bitcoin Sebagai investasi dalam Hukum Islam, sedangkan penelitian ini membahas transaksi <i>cryptocurrency</i> sebagai alat pembayaran dan penyelesaian sengketa P2P melalui arbitrase internasional.

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
	Negeri Raden Mas Said Surakarta, 2022	<i>Cryptocurrency</i> Bitcoin sebagai investasi?	
2.	Firmansyah Pengaturan Hukum Transaksi Mata Uang Kripto Di Indonesia Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana Pengaturan Hukum Positif di Indonesia atas penggunaan mata uang kripto yang marak digunakan sebagai transaksi di Indonesia? 2. Bagaimana Keputusan Fatwa Hukum MUI terkait penggunaan mata uang kripto di Indonesia? 3. Bagaimana ketentuan antara Hukum Positif dan Keputusan Fatwa Hukum MUI dalam upaya melindungi 	<p>Penelitian sebelumnya membahas transaksi mata uang kripto di Indonesia, terutama sebagai investasi yang dihalalkan oleh MUI. Sementara itu, penelitian yang ditulis penulis berfokus pada penyelesaian sengketa akibat gagal transaksi kripto melalui arbitrase internasional berdasarkan kesepakatan para pihak.</p>

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
		<p>masyarakat yang melakukan transaksi mata uang kripto di Indonesia?</p>	
3.	<p>Maya Ruhtiani dkk, Perlindungan Hukum Terhadap Karya Cipta Melalui Teknologi <i>Blockchain</i> Berdasarkan Perspektif Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia, Jurnal Ilmiah Galuh Justisi Vol 11, 2023</p>	<p>1. Bagaimana cara perlindungan Perlindungan Karya Cipta Dengan Teknologi <i>Blockchain</i></p>	<p>Penelitian sebelumnya membahas perlindungan karya cipta dengan <i>blockchain</i> untuk keamanan data. Sementara itu, penelitian ini fokus pada dampak data <i>blockchain</i> dalam arbitrase sebagai bahan pertimbangan pembuktian.</p>
4.	<p>Muhammad Rivaldi Usman, Perlindungan Hukum Terhadap Investor Dalam Transaksi Aset Kripto Melalui Perdagangan Berjangka Komoditi,</p>	<p>1. Bagaimana Kepastian Hukum Terhadap Transaksi Aset Kripto Melalui Perdagangan Berjangka Komoditi ?</p>	<p>Penelitian sebelumnya menyoroti prinsip <i>trust</i> dalam perdagangan komoditi dan membandingkan keuntungan serta kerugian bagi konsumen. Sementara itu, penelitian yang diteliti oleh penulis lebih</p>

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
	Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, 2022	<p>2. Bagaimana Perlindungan Hukum Terhadap Investor Yang Melakukan Transaksi Dengan Aset Kripto ?</p> <p>3. Bagaimana Upaya Hukum Bagi Investor Dalam Melindungi Dari Kerugian Yang Ditimbulkan Jatuhnya Nilai Aset Kripto ?</p>	menekankan aspek hukum, khususnya perlindungan bagi individu dalam kasus gagal transaksi <i>Cryptocurrency</i> serta dampaknya sebagai alat transaksi.
5.	Daffa Danendra Keabsahan Perjanjian Jual Beli Menggunakan <i>Smart contract</i> , Universitas Islam Indonesia, Daerah Istimewah Yogyakarta 2023	1. Bagaimana keabsahan jual beli <i>Crypto asset</i> menggunakan teknologi <i>Smart contract</i> menurut hukum perdata Indonesia	Skripsi ini berfokus pada keabsahan jual beli menggunakan <i>smart contract</i> dengan <i>crypto asset</i> dalam ranah hukum Indonesia. Namun, penelitian yang ditulis peneliti membahas solusi hukum gagal transaksi secara internasional melalui

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
		<p>2. Bagaimana implikasi hukum dari jual beli <i>crypto asset</i> dalam menggunakan <i>smart contract</i>?</p>	<p>arbitrase, yang memungkinkan penyelesaian di tingkat nasional maupun internasional. Penulis melihat adanya potensi dalam penggunaan kontrak internasional dalam transaksi.</p>
6.	<p>Husnul Khatimah, "Penyelesaian Sengketa <i>Smart contract</i> dalam Tekhologi <i>Blockchain</i>", Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arysad Al banjari Banjarmasin, Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, dan Humaniora, 2024</p>	<p>1. Bagaimana mekanisme penyelesaian sengketa <i>smart contract</i>? 2. Apa tantangan dan peluang dalam pengembangan kerangka hukum dalam <i>blockchain</i>?</p>	<p>Penelitian sebelumnya membahas penyelesaian <i>smart contract</i> dan berfokus pada sistem pengembangan <i>blockchain</i> melalui penyelesaian sengketa arbitrase berbeda dengan tulisan yang ditulis oleh penulis yaitu penulisan tentang penyelesaian sistem dengan metode arbitrase internasional.</p>
7.	<p>Agus Saputra, "Perlindungan Hukum bagi pengguna Mata Uang Virtual Bitcoin</p>	<p>1. Apakah kehadiran <i>Virtual currency Bitcoin</i> di Indonesia memenuhi prosedur</p>	<p>Dalam aspek penilitan sebelumnya fokus pada kesenjangan hukum penggunaan bitcoin sebagai alat</p>

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
	Sebagai Alat Pembayaran” Fakultas Hukum Universitas HKBP Nommensen Medan, 2024	<p>hukum dan memiliki penjamin?</p> <p>2. Bagaimana bentuk perlindungan hukum bagi para pihak dalam transaksi bisnis dengan menggunakan <i>virtual currency</i> <i>Bitcoin</i> sebagai alat pembayaran?</p>	pembayaran dalam konteks Bitcoin sedangkan penulis akan meneliti solusi sengketa pembelian dan penjualan <i>Cryptocurrency</i> melalui arbitase internasional.
8.	Ridanur Saputra Skripsi, “Pengaturan Bitcoin Sebagai Alat Pembayaran Global Ditinjau Dari Hukum Transaksi Internasional” Fakultas Hukum Universitas Jambi 2022,	<p>1. Apakah transaksi secara global menggunakan bitcoin diperbolehkan oleh hukum Transaksi Internasional</p> <p>2. Bagaimana aturan hukum terhadap penggunaan Bitcoin sebagai alat transaksi dari sudut</p>	Fokus pada penelitian sebelumnya adalah penggunaan transaksi bitcoin secara global dengan hal ini penggunaan kripto sebagai alat pembayaran transaksi internasional, konsep yang ditulis oleh peneliti memiliki konsep yang sama namun menawarkan solusi terkait apabila transaksi yang dilakukan bisa di tangani agar

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
		pandang indonesia dan internasional?	tidak terjadinya ketidakabsahan suatu transaksi.
9.	Muhammad Wimar ,Suherman. “Perlindungan Hukum Bagi Investor Pemilik Aset Kripto di Indonesia” Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional Veteran” Jakarta 2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana kedudukan aset kripto dalam sistem hukum indonesia 2. Bagaimana bentuk perlindungan hukum yang diberikan kepada investor pemilik aset kripto di indonesia 	Penelitian sebelumnya berbeda dengan penelitian yang ditulis oleh penulis dalam ranah perlindungan hukum yang terjebak pada investor, penulis berfokus kepada perlindungan pengguna (user) dari <i>platform exchanges error</i>
10.	Siti Jolehah dan Fatikah “Analisis Pengalaman Pengguna Dalam Resolusi Sengketa Pada Platform Fintech Peer to Peer Lending di Indonesia,”	1. Bagaimana efektivitas mekanisme penyelesaian sengketa yang disediakan oleh platform fintech dari perspektif pengguna?	Pada penelitian sebelumnya berfokus membahas pada sistem <i>fintech</i> dan P2P lending di Indonesia sebagai pengalaman para pengguna, hal ini berbeda dengan penelitian yang ditulis oleh penulis yang menyesuaikan peran arbitrase internasional

No	Penelitian, Judul Penelitian, Jenis Penelitian/Publikasi, dan Tahun	Rumusan Masalah Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian yang dilakukan oleh peneliti
	Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam Volume 2 Nomor 6 Tahun 2024	2. Apa saja kendala yang dihadapi pengguna dalam proses penyelesaian sengketa melalui platform fintech?	untuk perkembangan <i>fintech</i> dari pengguna dan juga ada perlindungan hukum yang akan diberikan

Perbedaan Kesepuluh penelitian diatas dengan Penelitian ini salah satunya adalah objek penelitiannya, beberapa penelitian diatas meneliti tentang keterangan *cryptocurrency* sebagai alat investasi dalam berbagai bentuk melalui jaringan *blockchain* yang tertera/disediakan dalam aspek transaksi, objek penelitian ini sendiri berupa Penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat transaksi dan ketika terjadi gagal pembayaran maka akan bisa diajukan ke arbitrase sebagai pihak penanganan hukum sesuai wilayah yang ditentukan oleh para pihak, dimana hal ini belum relatif di teliti oleh legalitas seupa, penelitian ini akan menguji tentang Tindakan yuridis dengan hukum mengikat seperti UNCITRAL (“*United Nations Commission on International Trade Law*”). Maupun Hukum Kebiasaan Internasional (Layaknya *Caroline Test*).

E. Tinjauan Pustaka

Kerangka Teori :

1. Hukum dan Teknologi (Transaksi Digital)

Internet merupakan sebuah temuan teknologi pada abad 21 sekarang, dimana internet membuat umat manusia diseluruh dunia dapat melakukan komunikasi ataupun transaksi tanpa suatu hambatan yang berarti, berbeda dengan komunikasi yang dilakukan secara fisik, hadirnya teknologi merubah kecenderungan sikap dan perilaku manusia yang sewenang-wenang terhadap hak-hak orang lain ataupun pemenuhan hak untuk orang lain.¹⁷ Beberapa platform digunakan untuk memanfaatkan dalam penyediaan sarana untuk kesempatan inovasi terutama dalam teknologi *blockchain*, yang hampir digunakan untuk pendataan di sektor keuangan untuk pengembangan layanan konsumen, jika dilihat dari sudut pandang teknologi potensi dan manfaat dari *blockchain* hanyalah sekedar road map yang tidak tersedia atau kelola yang efektif.¹⁸ termasuk dalam regulasi yang diatur untuk memanfaatkan potensi *blockchain* di sektor keuangan di indonesia yakni melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 37/PJOK.04.2018 tentang layanan Urun Dana Melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi (*Equity Crowd Funding*). Namun sayangnya aturan yang ada saat ini sama sekali tergolong tidak memadai dikarenakan hal ini hanya memperkenalkan *Blockchain* sebagai

¹⁷ Budi Agus Riswandi, "Hukum Dan Teknologi: Model Kolaborasi Hukum Dan Teknologi Dalam Kerangka Perlindungan Hak Cipta Di Internet," July 23, 2016.

¹⁸ "Ibid Riswandi, "Hukum Dan Teknologi: Model Kolaborasi Hukum Dan Teknologi Dalam Kerangka Perlindungan Hak Cipta Di Internet, Hlm 37."

layanan pendukung berbasis teknologi layanan pendukung penyelenggaraan urun dana berbasis teknologi di di indonesia, dikarenakan ada beberapa penggunaan *blockchain* diluar bidang keuangan hal ini tidak sesuai dengan asas-asas penggunaan teknologi yang bersakala makro berdasarkan hukum positif di indonesia,¹⁹

Dalam hal ini mencakup teknologi berbasis *blockchain* tidak terlepas dari penggunaan *virtual currency* atau uang digital di berbagai negara, menghadapi kemajuan teknologi berbagai negara di dunia memiliki instrumen baru yang berbasis digital, seperti pengadopsian investasi di *cryptocurrency*.²⁰ pada awalnya *cryptocurrency* hanya dianggap sebagai aset yang bergerak dan berbasis digital dengan seiring waktu akhirnya beberapa negara menjadikan sebagai alat pembayaran yang sah dapat dilihat negara bagian amerika serikat yang menggunakan Bitcoin sebagai alat transaksi perdagangan internasional penjualan online seperti *overstock.com*, selain itu ada *Chloe Global Market* yang merupakan salah satu bursa di amerika serikat yang menawarkan bitcoin berjangka sebagai spekulasi naik turunnya mata uang digital tersebut untuk memperoleh keuntungan. di indonesia implementasian diatur dalam kebijakan Aset Kripto menjadi subjek kontrak berjangka yang dapat di perdagangan di Bursa Berjangka. Hal ini diatur dalam teknis Peraturan Badan Pengawas Perdagangan

¹⁹ Satria Muhammad et al., “Kerangka Hukum Teknologi Berdasarkan Hukum Siber Di Indonesia.,” *Padjadjaran Law Review* 9 (2021): 1–3, <https://hbr.org/2017/02/a-brief-history-of->.

²⁰ Sobikhoh Nawaidah et al., “Melintasi Era Digital Dengan Menganalisis Hukum Cryptocurrency Dan Blokchain Dalam Yurisprudensi Modern.”

Berjangka Komoditi (BAPPETI) Nomor 5 Tahun 2019 yang mengatur teknis perdagangan aset kripto dibursa perdagangan.²¹

Membahas kemajuan teknologi terutama dalam kemajuan kriptografi tidak dilupakan tentang sistem kode pengaturannya yaitu *Blockchain* dimana blockchain adalah artefak teknis dengan tujuan tertentu, teknologi *blockchain* menghadirkan serangkaian karakteristik yang khas yang membedakan dengan jenis kode lainnya, *blockchain* bisa dikategorikan sebagai lintas negara karena sistem ini mengabaikan kebutuhan server pusat (yang harus berlokasi di yuridiksi tertentu), dan karena kontrak pintar yang diterapkan dan dijalankan pada jaringan node yang terdistribusi maka akan secara signifikan mengurangi risiko penuntutan atau proses hukum, dimana kontrak pintar menyediakan penegakan aturan teknis *ex-ante* dengan memperkuat peluang regulasi melalui kode dan implikasi hukum yang terkait.²²

Transaksi elektronik lahir dilatarbelakangi oleh fenomena perdagangan elektronik dimana menjadi sebuah transaksi yang mengacu dalam pembayaran tanpa adanya pertemuan tertuma di indonesia sistem penggunaan yang mengacu adalah sistem Qris atau trasanksi Scan Barcode yang menjadikan suatu transaksi nominal tanpa mata uang tunai menggunakan metode mata uang elektronik seperti halnya dengan transaksi *cryptocurency* jika disandingkan adanya penemuan dalam Undang-Undang

²¹ “Op Cit Sobikhoh Nawaidah, Hlm 923.

²² Primavera De Filippi and Samer Hassan, “Blockchain Technology as a Regulatory Technology From Code Is Law to Law Is Code,” January 8, 2018, <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.1801.02507>.

Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Transaksi Elektronik, hal ini menarik dalam pengaturan sengketa yang disandingkan dalam ODR (*Online Dispute Resolution*), Indonesia sendiri cukup susah untuk menerapkan sistem ini dikarenakan infrastruktur yang sangat berpengaruh terhadap dapat dilaksanakannya atau tidaknya ODR tersebut.²³

Secara Keseluruhan Perkembangan teknologi yang dipaparkan menawarkan solusi yang inovatif terutama pada ranah perdagangan internasional namun terutama teknologi seperti *blockchain*, *cryptocurrency*, dan *smartcontract* namun perlu di ingatkan bahwa Harmonisasi regulasi diperlukan terutama di sektor pengawasan secara internasional dimana adanya kepastian hukum tanpa mengorbankan keamanan para perdagangan lintas batas yang dapat berkembang secara efisien, perlu dikembangkannya sistem yang bersangkutan dalam menyangkut kemauan transaksi dalam penyuluhan teknologi jika dilihat dari aspek konsumen diperlukan suatu penyesuaian aspek dalam perlindungan dengan itu hal ini dibutuhkan pengawasan dan juga fondasi untuk menciptakan lingkungan yang lebih fleksibel namun perlunya kesesuaian yang adaptif sehingga regulasi yang diterapkan dapat menjadi fondasi yang kokoh bagi pemanfaatan teknologi digital dalam hari kedepannya.²⁴

²³ Ahmad Rodli, "Rekonstruksi Pengaturan Transaksi Elektronik Di Indonesia," *Lex Renaissance* 6, no. 2 (July 17, 2021): 280–97, <https://doi.org/https://doi.org/10.51594/farj.v6i7.1313>.

²⁴ Wilda Malika Mufrihah and Nandang Najmudin, "Transformasi Hukum Dagang Internasional Di Era Teknologi Blockchain Dan Cryptocurrency," *KRAITH-EKONOMIKA* 7 (November 1, 2024): 393, <https://doi.org/10.37817/IKRAITH-EKONOMIKA>.

2. Teori Penyelesaian Sengketa melalui Arbitrase

Arbitrase merupakan suatu bentuk Khusus Pengadilan yang berbeda bentuk dalam pengadilan biasa dimana arbitrase menggunakan forum tribunal yang dibentuk khusus untuk kegiatann suatu peradilan, arbitrator adalah hakim dalam mahkamah arbitrase sebagaimana jakim permanen meskipun hanya untuk kasus yang ditangani, Arbitrase merupakan proses yang mudah berdasarkan kententuan dari para pihak secara sukarela yang ingin perkaranya diputus oleh juru pisah yang netral sesuai dengan pilihan mereka dimana Keputusan berdasarkan dengan dalil-dali perkara tersebut.²⁵

Arbitrase sendiri disebutkan sebagai keputusan para pihak yang setuju sejak menerima putusan tersebut secara final dan mengikat, Pelaksanaan eksekusi dari putusan arbitrase dilakukan sesuai dengan ketentuan hukum acara yang berlaku di pengadilan di wilayah tempat permohonan diajukan. Putusan arbitrase bersifat final, memiliki kekuatan hukum tetap, dan mengikat bagi semua pihak. Dalam konteks ini, final berarti bahwa putusan arbitrase tidak dapat diajukan untuk banding, kasasi, atau peninjauan kembali. Oleh karena itu, pelaksanaan putusan harus dilakukan dalam waktu 30 hari sejak tanggal putusan dikeluarkan, di mana lembar asli atau salinan autentik dari putusan arbitrase diserahkan dan

²⁵ Anik Entriani, Mahasiswa Pascasarjana, and Iain Tulungagung, "ARBITRASE DALAM SISTEM HUKUM DI INDONESIA," n.d.

didaftarkan oleh arbiter atau kuasanya kepada panitera pengadilan negeri. dan oleh pantera diberikan catatan yang merupakan akta pendaftaran.²⁶

Putusan arbitrase juga dapat dibatalkan oleh para pihak yang bersengketa dengan meminta kepada Pengadilan Negeri baik terhadap sebagian atau seluruh isi putusan, apabila mengandung unsur-unsur sebagai berikut :

- a. Surat atau dokumen yang diajukan dalam pemeriksaan, setelah putusan dijatuhkan, diakui palsu atau dinyatakan palsu.
- b. Setelah putusan diambil ditemukan dokumen yang bersifat menentukan, yang disembunyikan oleh pihak lawan.
- c. Putusan diambil dari hasil tipu muslihat yang dilakukan oleh salah satu pihak dalam pemeriksaan sengketa.²⁷

Dasar-dasar untuk mengajukan permohonan pembatalan putusan arbitrase bersifat alternatif, yang berarti bahwa setiap alasan dapat digunakan secara terpisah sebagai landasan dalam mengajukan pembatalan putusan arbitrase, arbitrase merupakan pengadilan privat dimana inti signifikan untuk mencari solusi bersama , dijamin dalam kerahasiaan, arbitrase juga memiliki kekuasaan hukum yang tetap, keputusannya final dan mengikat, ketetapan arbitrase hanya dilakukan dalam keserasian ketetapan tersebut.²⁸

²⁶ Meli Andriani and Rani Apriani, "Arbitrase Sebagai Alternatif Penyelesaian Sengketa" 9, no. 5 (2022), <https://doi.org/10.31604/justitia.v9i5>.

²⁷ "Ibid, Andriani and Apriani, Hlm 16"

²⁸ "Ibid, Andriani and Apriani, Hlm 18."

Arbitrase dan penyelesaian sengketa alternatif, dalam penerapannya bisa lebih fleksibel dengan mempertimbangkan kesepakatan para pihak. Jika memungkinkan, arbiter yang ditunjuk mendamaikan kepentingan para pihak yang bersengketa. Prosedurnya tidak formalistik, meskipun adanya pedoman yang harus ditentukan dan disepakati, hal ini mencakup kepada pertemuan terpisah yang sering dilakukan oleh arbitator, majelis untuk mengetahui gambaran yang lebih jelas tentang permasalahan dari pihak, disisi lain, arbiter adalah ahli di bidangnya, sehingga diskusi yang dilakukan permasalahan teknis yang mengarah pada penyelesaian dapat berjalan dengan baik.²⁹

Dalam hal ini peran arbitrase sebagai pengadilan privat memiliki keunggulan dimana adanya penjagaan informasi terutama dalam penyelesaian sengketa dimana dalam konteks perdagangan internasional dan teknologi yang modern, terutama dalam transaksi berbasis *blockchain* dan *cryptocurrency*, terutama di arbitrase internasional yang memungkinkan pihak dari berbagai negara untuk menyelesaikan sengketa tanpa harus menghadapi kepastian hukum di berbagai yuridiksi seperti *Singapore International Arbitration Center (SIAC)*, *London Court Of International Arbitration (LCIA)*, dan *International Chamber Of*

²⁹ Akhmad Al-Farouqi Sastrowiyono, "The Pro's And Con's Of Arbitration: A Study Of International Arbitration With Perspective Of Indonesian And Korean Law Renaissance," *Lex Renaissance* 4, no. 2 (May 12, 2020): 231–47, <https://doi.org/https://doi.org/10.20885/JLR.vol4.iss2.art2>.

Commerce (ICC) yang sering digunakan sebagai forum penyelesaian sengketa internasional.³⁰

3. Teori Perlindungan Hukum Dalam Transaksi *Cryptocurrency*

Transaksi adalah perbuatan hukum yang melibatkan kesepakatan antara dua pihak atau lebih untuk menciptakan, mengubah, atau mengakhiri hak dan kewajiban, dalam konteks perjanjian, transaksi melibatkan aspek kontraktual para pihak sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Transaksi merupakan wujud dari asas konsensualisme, dimana suatu perjanjian menjadi sah dan mengikat para pihak cukup dengan adanya kesepakatan, dimana tindakan tersebut bersifat bilateral, seperti jual beli atau tukar menukar, ataupun bersifat unilateral dalam hal satu pihak memberikan sesuatu tanpa kewajiban bagi pihak lain.³¹

Transaksi *Cryptocurrency* bersifat *irreversible* dan tidak dapat dilacak sehingga konsumen sering terimplikasi menjadi korban penipuan dan juga kehilangan aset mereka dimana tuntutan platform perdagangan yang tidak jujur ataupun sebuah tindakan penipuan, akar dari masalah ini merupakan aksi terhadap kekhawatiran sebuah hak dari konsumen. Regulasi yang mencakup berbagai aspek seperti KYC (*Know Your Costumer*). Yang mewajibkan penggunaan *Cryptocurrency* untuk

³⁰ "Ibid, Al-Farouqi Sastrowiyono, "The Pro's And Con's Of Arbitration: A Study Of International Arbitration With Perspective Of Indonesian And Korean Law Renaissance," May 12, 2020, Hlm 224."

³¹ Michigan Law Review, "Michigan Law Review Michigan Law Review Contract as Promise: A Theory of Contractual Obligation Contract as Promise: A Theory of Contractual Obligation Michigan Law Review," n.d., <https://repository.law.umich.edu/mlrhttps://repository.law.umich.edu/mlr/vol81/iss4/21>.

mengidentifikasi diri mereka, sehingga mencegah money Laundering atau AML (*Anti Money Laundering*), yang memiliki tujuan untuk mencegah pencucian uang melalui transaksi cryptocurrency, oleh karena itu adanya regulasi pajak juga menjadi langkah agar terhindarnya sengketa tersebut seperti Jepang yang telah mengakui *Bitcoin* sebagai alat pembayaran yang sah melalui regulasi yang bernama “Undang-Undang Mata Uang Virtual”.³²

Mengingat salah satu aspek penting dalam perlindungan konsumen di *cryptocurrency* adalah privasi data dikarenakan dalam transaksi dalam kripto melibatkan pemrosesan informasi pribadi terhadap wilayah yuridiksi, sehingga adanya penegakan kontrak yang memastikan untuk para pihak mematuhi syarat dalam transaksi, dimana peningkatannya transaksi elektronik telah menyebabkan kontrak daring, penegakan hukum dalam kontrak sangat bervariasi terutama beberapa negara yang mengadopsi pendekatan yang lebih ramah konsumen daripada yang lain.³³

Ketentuan kontrak yang tidak akan diadili dalam penyelesaian transaksi adalah kontrak yang tidak adil dalam kontrak konsumen, memastikan bahwa konsumen tidak tunduk pada klausul yang tidak adil yang dapat merusak hak-hak mereka, selain itu adanya klausul arbitrase semakin mempermudah untuk adanya penegakan kontrak di ranah digital, banyak platform yang mengharuskan menyetujui klausul arbitrase agar

³² Op Cit, Yasmin Sobikhoh Nawaidah Hlm 923.

³³ Ari Adi Saputra, Diki Pebri Apriyanto, and Nur Laela Hildayati, “Legal Framework for Consumer Protection in Digital Transactions,” *Green Social: International Journal of Law and Civil Affairs* 1, no. 1 (March 1, 2024): 27–34, <https://doi.org/https://doi.org/10.51594/farj.v6i7.1313>.

terjangkaunya keamanan.³⁴ sebuah studi dari *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB), menemukan bahwa konsumen yang terikat klausul arbitrase cenderung tidak mengajukan tuntutan terhadap suatu perusahaan, bahkan dalam kasus kerugian yang signifikan sehingga hal ini menjadi kekhawatiran dalam praktik tersebut dan perlunya reformasi hukum untuk melindungi hak konsumen, hal ini dapat di terima dalam beberapa yuridiksi maju terutama mengatur dalam ketentuan transaksi yang dapat mempromosikan sebuah transparansi dalam memastikan konsumen dilindungi secara memadai.³⁵

Penulis berpendapat teori ini dapat dikaitkan sebagai dasar hukum untuk pencegahan suatu gagal transaksi dalam mata uang digital perlu di ingatkan bahwa perkembangan pesat mata uang dari Mata Uang Fisikal menjadi mata uang elektronik begitu juga dengan Mata Uang Kripto atau *cryptocurrency* yang dimana di indonesia hanya mendasarkan teori sebagai alat investasi dengan peraturan yang diatur dengan “Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bapepfti Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto (*CRYPTO ASSET*) Di Bursa Berjangka.”

³⁴ “Ibid Saputra, Pebri Apriyanto, and Hildayati, “Legal Framework for Consumer Protection in Digital Transactions, 23.”

³⁵ Ibid, Hlm 28.”

F. Definisi Operasional

1. Peer To Peer (P2P)

Peer to Peer adalah model komunikasi dua arah yang berlangsung melalui jaringan internet tanpa melibatkan server. Jaringan Peer to Peer terdiri dari dua komputer atau lebih yang dapat saling berbagi informasi. Bahkan, jaringan ini dapat dibangun dengan hanya menggunakan satu kabel UTP yang terpasang melalui kartu jaringan.³⁶Jaringan *Peer To Peer* saling tersambung dan bisa saling bertukar file dalam hal ini sama seperti transaksi yang saling bertukar berbeda dengan jaringan lain dimana hanya berperan sebagai server dan tidak berubah pada jaringan *Peer To Peer* dapat dikatakan dan dilakukan bersamaan.³⁷

2. Arbitrase Internasional.

Arbitrase Internasional adalah konsensual, netral, mengikat, pribadi dan dapat ditegakan cara penyelesaian sengketa internasional yang biasanya lebih cepat dan murah dari pengadilan domestik. Arbitrase Internasional memadukan unsur prosedur hukum perdata dan prosedur hukum umum, yang memungkinkan para pihak memiliki kesempatan yang signifikan untuk merancang prosedur arbitrase dimana perselisihan mereka akan diselesaikan, arbitrase internasional dapat digunakan untuk menyelesaikan perselisihan yang dianggap sebagai “Arbiter” dengan istilah yang cakupannya bervariasi dari satu negara ke negara, yang termasuk

³⁶ “Mengenal Apa Itu Pengertian Peer to Peer - Kamus Hosting IDCloudHost,” accessed December 5, 2024, <https://idcloudhost.com/kamus-hosting/peer-to-peer/>.

³⁷ “Peer to Peer: Pengertian, Ciri-Ciri Dan Jenis-Jenisnya,” accessed January 13, 2025, <https://course-net.com/blog/peer-to-peer-adalah/>.

sebagian besar sengketa komersial, Klausul arbitrase model ICC, contohnya, hanya membaca:

“Semua perselisihan yang timbul dari atau sehubungan dengan kontrak ini pada akhirnya akan diselesaikan berdasarkan Aturan Arbitrase Kamar Dagang Internasional oleh satu atau lebih arbiter yang ditunjuk sesuai dengan Aturan tersebut.”

Arbitrase internasional diberlakukan dengan kesesuaian konvensi New York, yang berlaku pada Pada 7 Juni 1959, putusan arbitrase mulai dapat diberlakukan di sebagian besar negara, berbeda dengan putusan pengadilan tradisional. Sekitar 170 negara telah meratifikasi Konvensi New York. Arbitrase internasional didasarkan pada undang-undang utama yang menjadi landasan bagi seorang pengacara arbitrase internasional dalam membahas suatu kasus hukum yang berkaitan dengan kontrak atau hukum tort yang relevan. Hal ini mencakup hukum arbitrase dari lokasi arbitrase serta Konvensi New York dan Washington (Konvensi ICSID).³⁸ Sebagaimana Diatur sebagai berikut :

“Konvensi New York 1958 Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards...”

“Konvensi ICSID 1965 International Centre for Settlement of Investment Disputes Convention (ICSID Convention)...”

“Konvensi Den Haag 1899 dan 1907, The Hague Convention for the Pacific Settlement of International Disputes...”

“UNCITRAL Arbitration Rules, United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL)...”

“Model Law on International Commercial Arbitration 1985”...

“International Chamber of Commerce (ICC) Rules of Arbitration”

“London Court of International Arbitration (LCIA) Rules”...

“Arbitration Rules of the Singapore International Arbitration Centre (SIAC)” ...

³⁸ “Apa Itu Arbitrase Internasional? • Arbitrasi,” accessed December 11, 2024, <https://www.international-arbitration-attorney.com/id/what-is-international-arbitration/>.

“Undang-Undang No. 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan Alternatif Penyelesaian Sengketa”...

3. **Cryptocurrency (Mata Uang Kripto)**

Mata Uang Kripto merupakan mata uang digital tetapi berbeda dengan Mata uang elektronik, mata uang ini menggunakan teknologi tipografi yang memanfaatkan sistem *blockchain* dimana sistem ini menanamkan tingkat data keamana yang lebih baik daripada bank sentral, Transaksi dalam mata uang kripto bersifat transparan namun anonim dimana adanya persedian yang terlihat dipublik tanpa memperlihatkan data pribadi seperti nama pengguna dalam hal ini penyesuaian privasi lebih terjaga dengan alternatif ekosistem keuangan digital.³⁹

4. **Teknologi Blockchain**

Teknologi Blockchain telah menjadi solusi inovatif untuk menciptakan sistem keuangan terdesentralisasi (*Decentralized Finance/DeFi*) yang memungkinkan transaksi langsung tanpa memerlukan perantara, sekaligus menawarkan transparansi dan efisiensi yang lebih baik dibandingkan dengan sistem keuangan tradisional. Awalnya diperkenalkan melalui Bitcoin, *blockchain* kini menjadi fondasi utama bagi inovasi *DeFi*, memungkinkan layanan keuangan tradisional dioperasikan tanpa keterlibatan pihak ketiga. Dengan memanfaatkan *smart contract* dan digitalisasi aset, *DeFi* menghadirkan tingkat transparansi, keamanan, serta efisiensi yang belum pernah ada sebelumnya. penerapan *blockchain*,

³⁹ “Catat, Begini Perbedaan Mata Uang Digital Dan Kripto,” accessed January 13, 2025, <https://market.bisnis.com/read/20221205/94/1605101/catat-begini-perbedaan-mata-uang-digital-dan-kripto>.

termasuk risiko keamanan, volatilitas aset, dan aspek regulasi. *DeFi* memungkinkan transaksi *peer-to-peer* secara langsung, menjadikannya solusi yang inklusif bagi individu yang tidak memiliki akses ke layanan perbankan tradisional. Selain itu, *DeFi* dapat mengurangi biaya, mempercepat proses transaksi, serta meningkatkan keterbukaan dalam sistem keuangan, tantangan seperti keterbatasan kapabilitas, risiko peretasan, dan ketidakpastian regulasi menjadi hambatan signifikan bagi adopsi *DeFi* secara luas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *DeFi* memiliki potensi besar untuk membangun ekosistem keuangan yang inklusif, efisien, dan terpercaya dengan memanfaatkan *blockchain* sebagai inovasi transformatif di sektor keuangan.⁴⁰

G. Metode Penelitian

1. Tipologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis normatif, yang memanfaatkan norma yang mencakup peraturan perundang-undangan dan doktrin yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan yang mencakup pendekatan Kasus. Perundang-undangan dan konseptual. Pendekatan kasus, dapat digunakan untuk memahami ketentuan hukum yang ada, yakni terkait tentang Transparansi dalam Arbitrase Negara Investor berbasis perjanjian

⁴⁰ “View of Analisis Peran Teknologi Blockchain Dalam Membangun Sistem Keuangan Terdesentralisasi Yang Inklusif Dan Efisien,” accessed December 11, 2024, <https://jurnal.intekom.id/index.php/njms/article/view/875/697>.

dan Hukum Model UNCITRAL tentang Arbitrase Komersial Internasional tahun 2006.⁴¹ internasional membahas tentang pendekatan melalui peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan penyelesaian melalui arbitrase, pendekatan seperti ini akan digunakan untuk memahami antara *das sollen* dan *das sein*, pendekatan konseptual digunakan untuk memahami konsep-konsep dan norma-norma hukum yang diatur di Peraturan Arbitrase Internasional, ketika terjadi sengketa terkait transaksi seperti gagal pembayaran ataupun gagal pembelian melalui sistem Peer To Peer menggunakan *blockchain*, pendekatan ini akan membantu dalam mengkaji permasalahan terkait perlindungan hukum konsumen.

3. Sumber Data Penelitian

Penelitian ini memakai data sekunder karena merupakan jenis penelitian Hukum normatif. Temuan dari penelusuran sumber hukum primer dan sekunder untuk menyusun data sekunder. Berikut Bahan Hukum yang penulis gunakan yaitu :

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer memiliki otoritas (otoritatif) memiliki arti bahwa bahan hukum yang bersifat otoritatif.. yang Terdiri, antara lain:

- 1) “Konvensi New York 1958; *Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Award...*”;

⁴¹ “Hal-Hal Yang Perlu Diketahui Terkait Arbitrase Internasional | SIP Law Firm,” accessed December 11, 2024, <https://siplawfirm.id/arbitrase-internasional/?lang=id>.

- 2) Konvensi *ICSID 1965 International Centre for Settlement of Investment Disputes Convention (ICSID Convention)*...”;
- 3) *Singaporean International Arbitration Centre, Arbitration Rules 7th Edition*...”;
- 4) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang...”;
- 5) Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI)...”

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan Hukum sekunder merupakan sumber yang menjelaskan atau memberikan interpretasi terhadap bahan hukum primer. Bahan-bahan sekunder berupa buku-buku-jurnal-jurnal, artikel, beberapa hasil penelitian dari berbagai institusi baik nasional maupun internasional, karya akademisi, praktisi hukum serta berita resmi yang dipublikasi maupun berita nasional dan internasional lainnya.

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan Hukum tersier yakni sebagai pelengkap dokumen hukum primer maupun sekunder dapat lebih dipahami dengan penggunaan bahan hukum pelengkap ini. Kamus hukum, KBBI, Kamus bahasa inggris, dan ensiklopedia merupakan contoh sumber hukum tersier.

4. Analisis Data

Metode Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang mencakup proses pengelompokan data, penyuntingan, serta penyajian hasil analisis dalam bentuk narasi yang bersifat deskriptif dan analitis.

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembahasan hukum ini, maka penulis akan menguraikan bab demi bab yang saling mendukung secara terperinci, dan bab-bab tersebut disusun dalam kerangka penulisan hukum yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN, Berisi pembahasan terkait latar belakang permasalahan yang dijelaskan perihal Hukum dan Teknologi terkait transaksi industrial *Blockchain* dan *Cryptocurrency* . Rumusan Masalah dijabarkan untuk menjadi identifikasi kunci didalam pertanyaan-pertanyaan yang akan dijawab didalam penelitian ini. Tujuan penelitian diuraikan dengan menyediakan gambaran yang ingin dicapai juga adanya perbandingan pandangan didalam Arbitrase syariah menyangkut hal yang dibahas yaitu transaksi didalam teknologi yang berdata, Manfaat penelitian akan dijelaskan perihal apa yang ingin dicapai terkait penelitian. Orisinalitas ditunjukkan dengan membandingkan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang terkait dengan pembahasan. Tinjauan pustaka akan mencakup pembahasan perihal penyelesaian sengketa gagal transaksi pembelian dan pembayaran *blockchain cryptocurrency*. Definisi opsional akan diberikan untuk menjelaskan istilah yang dipergunakan didalam

penelitian ini. termasuk jenis penelitian, objek penelitian, metode penelitian dan sumber data.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, memuat mengenai penyajian teori dan konsep yang bersumber dari peraturan perundang-undangan maupun literatur terkait “Tinjauan yuridis akibat gagal transaksi *blockchain* secara P2P” yang akan mendasarinya perlindungan hukum non litigasi melalui arbitrase internasional demi untuk melaksanakan transaksi lebih aman dan terpercaya.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN, memuat mengenai pemaparan hasil pembahasan dari rumusan masalah penelitian terkait Perlindungan Hukum dan peran arbitrase internasional bagaimana kemungkinan transaksi diatur didalam industrial *Blockchain* terhadap *Cryptocurrency*, yang berkemungkinan terjadi karena kealpaan ataupun terhadap kesalahan teknik jaringan kondisi ini perlu disesuaikan adanya perlindungan yang akan terjadi ataupun ganti rugi dari pihak industrial secara hukum melalui wilayah operasional dimana jaringan tersebut dijalankan akan mencegah terjadinya kerugian yang akan terjadi kepada konsumen ketika melaksanakan pembelian dan pembayaran melalui *Blockchain*.

BAB IV PENUTUP, Memuat mengenai kesimpulan dari pembahasan tentang rumusan masalah serta dilengkapi dengan saran sebagai bahan rekomendasi dari hasil penelitian.