

**ANALISIS KEDUDUKAN HUKUM TERHADAP
ASET DIGITAL DI INDONESIA**

TESIS

Oleh:

ERDINA LOUISE OUDANG

2002190013



**PROGRAM STUDI MAGISTER HUKUM
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**

**ANALISIS KEDUDUKAN HUKUM TERHADAP
ASET DIGITAL DI INDONESIA**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh
gelar Magister Hukum (M.H.) Pada Program Studi Magister Hukum
Program Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia

Oleh:

ERDINA LOUISE OUDANG

2002190013



**PROGRAM STUDI MAGISTER HUKUM
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM MAGISTER
PROGRAM PASCASARJANA**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: ERDINA LOUISE OUDANG
NIM: 2002190013
Program Studi: Magister Hukum
Fakultas: Program Pascasarjana
Peminatan: Hukum Ekonomi dan Bisnis

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis akhir yang berjudul “ANALISIS KEDUDUKAN HUKUM TERHADAP ASET DIGITAL DI INDONESIA” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas terakhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 13 Juni 2023


796AJX977528245

Erdina Louise Oudang



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM MAGISTER
PROGRAM PASCASARJANA

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEDUDUKAN HUKUM TERHADAP
ASET DIGITAL DI INDONESIA**
*THE ANALYSIS OF LEGAL STANDING
OF DIGITAL ASSETS IN INDONESIA*

Oleh:

Nama: ERDINA LOUISE OUDANG
NIM: 2002190013
Program Studi: Magister Hukum
Peminatan: Hukum Ekonomi dan Bisnis


Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Magister Hukum (M.H) dalam Bidang Ilmu Hukum Pada Program Studi Magister Hukum Program Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 13 Juni 2023

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H.
NIDN. 0304106202


Dr. Diana R. W. Napitupulu, S.H., M.H., M.Kn., M.Sc.
NIDN. 030546406

Ketua Program Studi


Dr. Wiwik Sri Widiarty, S.H., M.H.
NIDN: 0327096504

Direktur


Prof. Dr. dr. Bernadetha Nadhak, M. Pd., PA
NIDN: 0320116402




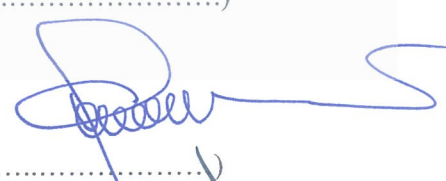

**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM MAGISTER
PROGRAM PASCASARJANA**

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 13 Juni 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Dua pada Program Studi Hukum Program Magister Program Pascasarjana, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama: ERDINA LOUISE OUDANG
NIM: 2002190013
Program Studi: Magister Hukum
Fakultas: Program Pasca Sarjana
Peminatan: Hukum Ekonomi dan Bisnis

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS KEDUDUKAN HUKUM TERHADAP ASET DIGITAL DI INDONESIA” oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H.	Sebagai Ketua	 (.....)
2. Dr. Diana Napitupulu, S.H., M.H., M.Kn., M.Sc.	Sebagai Anggota	 (.....)
3. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA.	Sebagai Anggota	 (.....)

Jakarta, 13 Juni 2023



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM MAGISTER
PROGRAM PASCASARJANA**

**PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ERDINA LOUISE OUDANG
NIM : 2002190013
Program Studi : Magister Hukum
Fakultas : Program Pascasarjana
Jenis Tugas Akhir : Tesis
Judul : Analisis Kedudukan Hukum Terhadap
Aset Digital di Indonesia

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.



Jakarta, 13 Juni 2023

Erdina Louise Oudang

KATA PENGANTAR

Pertama-tama saya bersyukur dan berterima kasih kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas kasih dan anugerah-Nya, saya diberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik dan dalam keadaan sehat. Tesis ini merupakan hasil dari upaya penelitian dan eksplorasi saya dalam bidang yang sangat baru dan merupakan kontribusi saya dalam memperluas pemahaman dan pengetahuan di dalamnya.

Dengan rendah hati saya ingin memakai kesempatan ini untuk menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tak terhingga, kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan secara langsung maupun tidak langsung sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini. Rasa hormat dan ucapan terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Keluarga tersayang yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi dan terutama mengenang almarhum papa terkasih yang menanamkan kepada saya rasa cinta untuk membaca dan mempelajari hal-hal baru. Gelar Magister Hukum ini saya persembahkan kepada almarhum papa terkasih.
2. Bapak Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., M.B.A., selaku Rektor Universitas Indonesia, selaku dosen saya dalam program Magister Hukum dan selaku dosen penguji. Bimbingan, arahan dan wawasan yang telah diberikan oleh beliau sangat berharga dalam penulisan tesis ini.
3. Prof. Dr. dr. Bernadetha Nadeak, M.Pd., PA., selaku Direktur Program Pascasarjana di Universitas Kristen Indonesia beserta seluruh jajaran pimpinan dan staf Universitas Kristen Indonesia yang telah membantu dan memfasilitasi selama saya menempuh pendidikan ini.
4. Ibu Wiwik Sri Widiarty, S.H., M.H., selaku Ketua Program Studi Magister Hukum Pasca Sarjana Universitas Kristen Indonesia atas arahan dan dukungannya yang diberikan.
5. Bapak Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H., selaku Pembimbing Pertama yang telah memberikan dukungan penuh, wawasan dan perspektif yang sangat

berharga, keahliannya telah memberikan warna baru dalam pemahaman saya terhadap topik penelitian saya.

6. Ibu Dr. Diana Napitupulu S.H., M.H., M.Kn., M.Sc., selaku Pembimbing Kedua yang selalu mendukung dan memberikan arahan dengan keahliannya, memberikan ilmu yang sangat bernilai dan semangat bagi saya untuk melakukan yang terbaik.
7. Seluruh dosen, staf pengajar dan staf administrasi pada Program Studi Hukum Ekonomi dan Bisnis Magister Ilmu Hukum Universitas Kristen Indonesia yang telah berbagi pengetahuan dan pengalaman dalam mata perkuliahan masing-masing serta membantu saya dalam hal administratif dan kelengkapan teknis lainnya.
8. Sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat dan telah menjadi mitra diskusi selama penulisan tesis ini.
9. Teman-teman sekelas pasca sarjana MH UKI 2020 yang selalu memberikan semangat, dukungan dan rasa persaudaraan yang erat selama proses pembelajaran, kebersamaan kita dalam menempuh perjalanan akademik ini sungguh sangat berarti bagi saya. Semoga kedepannya tali persaudaraan kita semakin erat dan akan terus saling mendukung dan menginspirasi sesama.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat dan menjadi sumber referensi yang berguna bagi penelitian-penelitian mendatang, terutama penelitian yang terkait perkembangan industri *blockchain* dan aset digital di Indonesia, inovasi digital dan disrupti teknologi baru lainnya di masa depan. Terima kasih atas perhatian dan kesempatan yang diberikan.

Jakarta, 13 Juni 2023

Erdina Louise Oudang

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
GLOSARIUM.....	xi
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Maksud Penelitian	7
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Kerangka Teoritis dan Konsep.....	8
1.4.1 Kerangka Teoritis	8
1.4.1.1 Teori Utilitarianisme Jeremy Bentham	8
1.4.1.2 Teori Richard Posner, Economic Analysis of Law Analisis Ke-ekonomian tentang Hukum (AKH)	12
1.4.1.3 Teori Kepastian Hukum	18
1.4.2 Kerangka Konsep	21
1.5 Metode Penelitian	22
1.5.1 Pengertian Metode Penelitian	22
1.5.2 Jenis Metode Penelitian	24
1.6 Orisinalitas Penelitian	27
1.7 Sistematika Penulisan	30

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	31
2.1 Tinjauan Umum tentang Kedudukan Hukum	31
2.2 Tinjauan Ekonomi Tentang Hukum, Analisis Ke-ekonomian Tentang Hukum (AKH).	38
2.2.1 Definisi Utilitarianisme	38
2.2.2 Perkembangan Aliran Utilitarianisme	42
2.3 Globalisasi Ekonomi dan Hukum.	51
2.4 Kemanfaatan Hukum dalam Aset Kripto.	58
 BAB III HUKUM DI INDONESIA DALAM MENUTUP KESENJANGAN YANG ADA.....	75
3.1 Terkait Aset Digital Terutama Aset Kripto.....	75
3.1.1 Pengaturan Daftar Aset Kripto di Indonesia.....	84
3.1.2 Pajak atas Aset Kripto	89
3.2 Skema dan Mekanisme Ekosistem Perdagangan Aset Kripto di Indonesia.	93
 BAB IV KEDUDUKAN HUKUM ATAS ASET DIGITAL DI INDONESIA DAN ANTISIPASI PERKEMBANGAN INDUSTRI ASET DIGITAL KEDEPANNYA.....	105
4.1 Kedudukan Hukum Atas Aset Digital di Indonesia.....	105
4.1.1 Aset Digital Lainnya Seperti Non-Fungible Token (NFT)	108
4.1.2 Aset Digital Lainnya Seperti <i>Central Bank Digital Currency (CBDC): Digital Rupiah</i>	114
4.2 Antisipasi Perkembangan Industri Aset Digital di Indonesia.	118
4.2.1 Ekosistem Aset Digital di Indonesia	118
4.2.2 Meninjau Perkembangan Ekosistem Aset Digital di Dunia	126
 BAB V PENUTUP	142
5.1 Kesimpulan.	142
5.2 Saran.	144
 DAFTAR PUSTAKA	146
LAMPIRAN	154

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	27



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Komponen Kerangka Pemikiran Jeremy Bentham	57
Gambar 2.2 Sejarah <i>Blockchain</i>	67
Gambar 2.3 Konsep <i>blockchain</i> yang Menghasilkan Aset Kripto.....	69
Gambar 2.4 ATM <i>Bitcoin</i> di Amerika	71
Gambar 3.1 Total Kapitalisasi Pasar Aset Kripto tahun 2018	80
Gambar 3.2 Produk Investasi Masyarakat Indonesia.....	84
Gambar 3.3 Aset Kripto yang Mendominasi Pasar Global.....	85
Gambar 3.4 Skema Pemungutan Pajak Transaksi Fiat - Kripto.....	91
Gambar 3.5 Skema Pemungutan Pajak Transaksi Kripto - Kripto	92
Gambar 3.6 Nano Ledger, Dompet Aset Kripto.	97
Gambar 3.7 Mekanisme Perdagangan Aset Kripto.....	99
Gambar 4.1 Ghozali Everyday.....	109
Gambar 4.2 Poster Bulan Literasi Kripto, Kementerian Perdagangan.	122
Gambar 4.3 Webinar tentang Aset Digital dalam Perspektif Hukum Dan Perbankan di Indonesia.	125
Gambar 4.4 De-Fi dari 10 <i>blockchain</i> Terbesar.....	128
Gambar 4.5 Kolaborasi Samsung dengan Decentraland.....	132
Gambar 4.6 Peta Jalan Digital Rupiah.	134
Gambar 4.7 Pelacak Regulasi Crypto Untuk Negara G20+.....	139

GLOSARIUM / DAFTAR ISTILAH

Aset kripto : Komoditi tidak berwujud yang berbentuk aset digital yang diperdagangkan sebagai instrumen investasi, berbasis teknologi *blockchain*.

Aset digital : Komoditi tidak berwujud, berbasis teknologi *blockchain* yang dikunci oleh kode atau sandi kriptografi dan memiliki nilai untuk dapat diperdagangkan, ditukarkan atau dikoleksi. Aset kripto adalah salah satu jenis aset digital.

AKH : Analisis Ke-ekonomian tentang Hukum.

AHP : *Analytical Hierarchy Process*, salah satu metode penilaian yang digunakan untuk menilai aset kripto yang dapat diperdagangkan di Indonesia.

AI : *Artificial Intelligence*, bidang ilmu komputer spesifik untuk perkembangan dan tantangan yang umumnya terkait dengan kecerdasan manusia.

AML : *Anti Money Laundering*, atau Anti Pencucian Uang (APU) adalah seperangkat peraturan dan undang-undang untuk mencegah pergerakan uang yang didapatkan secara ilegal dengan menyembunyikan asal-usul uang tersebut.

Blockchain : Teknologi penyimpanan data digital, dimana catatan transaksi digital tersebut terhubung lewat kriptografi. Catatan individu yang disebut blok, terhubung dalam satu daftar yang disebut rantai (*chain*). Sifat sistem ini adalah jaringan desentralisasi, tidak ada satu sistem pusat; data digital tersebut ada dalam *blockchain* dan tidak dapat dihapus atau dirubah.

Bitcoin : Salah satu jenis aset digital dan proyek yang dikenal pertama pada tahun 2009 yang berbasis teknologi *blockchain*.

Bank of International Settlements (BIS) : adalah lembaga keuangan global tertua (tahun 1930) dan berbasis di Basel, Swiss, beroperasi dibawah naungan hukum internasional, berperan sebagai bank bagi para anggotanya yang adalah bank sentral di dunia.

Basel Committee on Banking Supervision : Salah satu komite dalam Bank of International Settlements yang berperan sebagai pengawas dan pengatur dalam mengatur standar dan peraturan perbankan.

Blockchain analytical tool : Aplikasi untuk menganalisa aktivitas dalam *blockchain*.

BLK : Bulan Literasi Kripto, pertama kali diselenggarakan tahun 2023 selama bulan Februari terkait edukasi dan literasi aset digital.

CPFAK : Calon Pedagang Fisik Aset Kripto, entitas di Indonesia yang menyediakan platform perdagangan kripto.

CBDC : *Central Bank Digital Currency*, aset kripto yang dikembangkan oleh bank sentral di satu negara.

Consensus : Konsensus atau algoritma konsensus adalah mekanisme komputer/teknologi *blockchain* dalam menyetujui tambahan data digital baru didalam jaringan *blockchain*.

Cold Storage : Tempat penyimpanan aset digital/aset kripto secara offline (tidak terhubung ke internet atau sistem *blockchain*), media seperti USB.

Chicago Mercantile Exchange (CME) : Bursa berjangka berbasis di Chicago, Amerika Serikat yang menyediakan layanan perdagangan berjangka dan derivatif.

DeFi : Decentralized Finance, pada dasarnya konsep berbasis *blockchain* dalam membangun infrastruktur keuangan alternatif dan memberikan produk dan layanan keuangan seperti pinjam-meminjam yang terdesentralisasi dan dapat beroperasi tanpa otoritas pusat seperti bank.

Desentralisasi : Konsep desentralisasi adalah salah satu konsep utama teknologi *blockchain*.

Depository : Lembaga penyimpanan.

Digital trading : Kegiatan jual beli berbagai aset investasi seperti saham, aset digital yang dilakukan melalui perantara secara online.

Dark web : Jaringan online yang hanya dapat diakses oleh browser khusus, penuh dengan konten dan informasi sensitif dan terlarang.

Due Diligence (DD): Uji Tuntas adalah kegiatan penyelidikan, pemeriksaan secara menyeluruh terhadap individu atau entitas terkait suatu transaksi, bisnis, investasi.

Distributed Ledger Technology (DLT): Buku besar yang terdesentralisasi, tersebar dalam node komputer.

Decentraland : Perangkat lunak, dunia virtual berbasis *blockchain* Ethereum yang memberikan akses untuk beraktivitas di dunia maya, bagian dari konsep metaverse.

Enhanced Due Diligence (EDD) : Uji tuntas tambahan yang dilakukan jika individu atau entitas tersebut dinyatakan beresiko tinggi.

European Commission (EC) : Komisi Eropa, badan eksekutif Uni Eropa yang independen secara politik.

Ethereum (ETH) : Salah satu jenis aset digital dan platform *blockchain*, dengan market kapitalisasi terbesar kedua setelah Bitcoin. Banyak aset digital yang berbasis platform *blockchain* Ethereum.

ERC : *Ethereum Request for Comment* adalah kontrak pintar dalam jaringan *blockchain* Ethereum.

ERC-20 : Token Ethereum yang dapat dipertukarkan.

ERC-721 : Token Ethereum yang tidak dapat dipertukarkan.

EKD : Ekonomi Keuangan Digital.

Financial Service Agency (FSA) : Otoritas Jasa Keuangan Jepang yang bertanggung jawab untuk mengawasi sektor perbankan, sekuritas, bursa dan asuransi di Jepang.

Fiat : Mata uang sah dalam bentuk fisik yang dikeluarkan oleh bank sentral (di Indonesia, fiat adalah Rupiah).

Fork/ Hard Fork : Fenomena dimana jaringan baru yang terbentuk dalam *blockchain*, terpecahnya jalur pengembangan rantai blok. Ini terjadi untuk perkembangan baru dalam teknologi kripto, contohnya untuk meningkatkan fitur keamanan.

Financial Action Task Force (FATF) : Organisasi internasional berbasis di Paris, Perancis dengan fokus kepada upaya global dalam pemberantasan pencucian uang, pendanaan terorisme dan pendanaan proliferasi senjata pemusnah masal.

FTX: Perusahaan perdagangan aset kripto dari Amerika yang sempat menjadi salah satu bursa kripto ketiga terbesar di dunia bangkrut di tahun 2022.

Gas fee : Biaya yang dibayarkan pengguna kripto pada saat proses transaksi di jaringan *blockchain*.

Hot Storage : Tempat penyimpanan aset digital/aset kripto secara online (terhubung ke internet atau sistem *blockchain*).

Inovasi Teknologi Sektor Keuangan (ITSK) : Inovasi berbasis teknologi yang berdampak pada produk, aktivitas, jasa dan model bisnis dalam Ekonomi Keuangan Digital (EKD).

Initial Coin Offering (ICO) : Pengumpulan dana oleh suatu entitas dalam pengembangan proyek berbasis *blockchain* dengan cara menawarkan aset digital kepada investor.

Internet of Things (IoT) : Jaringan kolektif perangkat elektronik dan komputer yang terhubung dan memfasilitasi komunikasi antara perangkat dan cloud (penyimpanan data secara online).

Know Your Customer (KYC) : Suatu prinsip di sektor keuangan untuk mengenal lebih dalam tentang nasabah tersebut, prinsip ini diadopsi dalam penerimaan investor kripto baru ke dalam bursa kripto.

Know Your Transaction (KYT) : Suatu prinsip di sektor keuangan untuk mengenal lebih dalam tentang transaksi nasabah tersebut, untuk monitor aktivitas penipuan, atau mencurigakan seperti pencucian uang, pendanaan terorisme. Prinsip ini digunakan dalam mengevaluasi aktivitas investor kripto, dibantu dengan aplikasi *regulatory technology*.

Metaverse : Perpaduan antara dunia nyata dan dunia digital melalui teknologi *blockchain*, program komputer, aplikasi lunak dan perangkat elektronik lainnya seperti alat Virtual Reality (VR), alat Augmented Reality (AR).

Non Fungible Token (NFT) : Aset digital yang memiliki kode unik sehingga hanya dapat diperjualbelikan.

Open Sea : Platform suatu market place, tempat dimana para pemilik NFT dapat bertemu dan memperjualbelikan aset digital tersebut.

Proof of Work (PoW) : Mekanisme konsensus dalam *blockchain* untuk memverifikasi dan validasi transaksi aset kripto, dengan cara penambang aset kripto harus memecahkan puzzle algoritma dengan tujuan mendapatkan aset kripto yang baru. Ini adalah mekanisme dari Bitcoin.

Proof of Stake (PoS) : Mekanisme konsensus dalam *blockchain* untuk memverifikasi dan validasi transaksi aset kripto, dengan cara penambang aset kripto harus memecahkan puzzle algoritma dengan tujuan mendapatkan aset kripto yang baru. Perbedaannya dengan Proof of Work, dimana Proof of Stake lebih efisien dalam penggunaan daya listrik karena kapasitas maksimal satu Megabyte dan

transaksi tersebut terduplikasi dan tersebar keseluruh jaringan *blockchain* di seluruh dunia. Ini adalah mekanisme dari Ethereum.

Peer to Peer : Jaringan komputer yang membagi beban kerja, hak partisipasi antar sesama komputer di jaringan tersebut.

Regulatory technology (regtech) : Aplikasi teknologi yang menggabungkan regulasi dan teknologi untuk memfasilitasi kepatuhan, merupakan solusi yang praktis dalam menghadapi perkembangan teknologi yang pesat.

Robot trading : Penggunaan komputer yang diprogram untuk menjalankan perdagangan aset investasi seperti mata uang, emas, saham, aset kripto.

Road map : Peta Jalan atau rencana strategis yang mencakup tujuan dan perkembangan teknologi dari proyek aset digital, menjadi salah satu informasi utama bagi investor aset digital.

Smart Contracts : Kontrak Pintar adalah bahasa program atau algoritma komputer dimana data atau transaksi yang terjadi dalam kontrak pintar tersebut diproses oleh jaringan *blockchain* tanpa melibatkan peran pihak ketiga.

Satoshi Nakamoto : Entitas anonim yang menulis tentang Bitcoin di tahun 2009

Stable coin : Disebut koin stabil karena aset kripto ini dipatok nilainya kepada komoditas yang memiliki pergerakan stabil seperti mata uang fisik (misalnya Dolar AS, dengan nilai 1:1) atau emas.

Staking : Proses pembelian dan penyisihan aset kripto untuk dapat berpartisipasi secara aktif dalam aktivitas memvalidasi transaksi kripto yang terjadi di dalam

blockchain, dan ini dapat memberikan keuntungan yaitu penambahan jumlah aset kripto.

Sandbox : Regulatory sandbox adalah ruang aman untuk pengembangan inovasi digital, prosedur regulasi tetap dilakukan tanpa membatasi perkembangan inovasi.

Total Value Locked (TVL) : Jumlah total aset kripto yang dikunci di dalam aplikasi Decentralized Finance (DeFi), memberikan gambaran nilai aset kripto secara totalitas yang dikunci di dalam blockchain dengan aplikasi layanan DeFi.

USD Coin (USDC) : Aset kripto yang termasuk dalam kategori koin stabil (*stable coin*) karena nilainya mengacu kepada Dolar AS, mempertahankan cadangan 1 Dolar AS untuk setiap penerbitan 1 USDC. Diterbitkan oleh Circle dan Coinbase di tahun 2018.

USD Tether (USDT) : Aset kripto yang termasuk dalam kategori koin stabil (*stable coin*) karena nilainya mengacu kepada Dolar AS, mempertahankan cadangan 1 Dolar AS untuk setiap penerbitan 1 USDT. Diterbitkan oleh Tether Limited di tahun 2014.

ABSTRAK

Aset digital dan *blockchain* adalah fenomena global baru dimana konsep digitalisasi dengan menggunakan teknologi *blockchain* dan di era revolusi industri 4.0, fenomena ini sudah mulai dapat dimengerti oleh masyarakat dan di beberapa negara, sudah diadopsi dan diakui legalitasnya. Perkembangan dan disrupsi teknologi ini bertujuan untuk memberikan keakuratan, transparansi dan terutama dengan sistim desentralisasi yang memberikan kontrol kepada komunitas di masyarakat, sedangkan konsep aset digital adalah produk yang berwujud didalam sistem *blockchain* tersebut, dengan tujuan untuk menjadi alat pertukaran, alat pembayaran, alat penyimpanan data, alat investasi dan sebagainya. Fokus permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana kedudukan hukum atas aset digital di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian hukum normatif kualitatif dengan pendekatan normatif. Peneliti mengolah data dengan analisis data kualitatif. Dalam praktek hukum dan kebijakan atas pengaturan aset digital di Indonesia, aset digital adalah sebagai alat investasi komoditi yang dapat diperdagangkan di Bursa Berjangka. Pengaturan yang bersifat teknis diatur oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) dibawah Kementerian Perdagangan, dengan Peraturan Bappebti Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bappebti Nomor 8 Tahun 2021. Beleid tersebut mengatur Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) di Bursa Berjangka. Penerbitan aturan baru ini bertujuan untuk memperkuat ekosistem aset kripto dan *blockchain* di Indonesia, yang terus berkembang pesat di Indonesia hingga saat ini penelitian dilakukan.

Kata kunci: *Aset Digital, Kripto, Blockchain, Disrupsi Teknologi, Komoditi.*

ABSTRACT

Digital assets and blockchain is a new global phenomenon, whereby the concept of digitization uses blockchain technology. In the era of the industrial revolution 4.0, this phenomenon has begun to be understood and adopted by the public and in many countries, the legality of digital assets and blockchain have been recognized and adopted. The aim of this technological development and disruption is to provide namely accuracy and transparency; along with a decentralized system, which gives control to myriad of communities in society; while the concept digital assets are tangible products within the blockchain system, with the aim of being a means of exchange, means of payment, means of storing data, means of investment. The focus of the issues studied in this research is the analysis legal standing of digital assets in Indonesia. For this research, the research method used is a qualitative normative legal research method, with a normative approach. The researcher processes the data with qualitative data analysis. Following legal practice and policy on digital asset regulation in Indonesia, digital assets are a commodity investment tool that can be traded on the Futures Exchange. Technical arrangements are regulated by the Commodity Futures Trading Regulatory Agency (Bappebti) under the Ministry of Trade, with CoFTRA Regulation Number 13 of 2022 concerning Amendments to CoFTRA Regulation Number 8 of 2021. The regulation regulates Guidelines for Organizing Crypto Asset Physical Market Trading in Futures Exchange. Until this research was conducted, the digital assets and blockchain ecosystem in Indonesia continues to develop and grow rapidly in Indonesia. The issuance of this new regulation aims to strengthen crypto asset and blockchain industry and its ecosystem.

Keywords: *Digital Asset, Crypto, Blockchain, Technological Disruption, Commodity.*