

**KEABSAHAN PERJANJIAN JUAL BELI *CRYPTO* ASET  
MENGUNAKAN *SMART CONTRACT***

**SKRIPSI**



Oleh:

**DAFFA DANENDRA**

**NIM: 18410263**

**PRODI STUDI HUKUM PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**KEABSAHAN PERJANJIAN JUAL BELI *CRYPTO* ASET  
MENGUNAKAN *SMART CONTRACT***

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh**

**Gelar Sarjana (Strata-1) pada Fakultas Hukum**

**Universitas Islam Indonesia**

**Yogyakarta**

Oleh:

**DAFFA DANENDRA**

**NIM: 18410263**

**PROGRAM STUDI ILMU HUKUM**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**



## KEABSAHAN JUAL BELI CRYPTO ASSET MENGGUNAKAN SMART CONTRACT

Telah diperiksa dan disetujui Dosen Pembimbing Tugas Akhir untuk diajukanke depan TIM Penguji dalam Ujian Tugas Akhir /

Pendadaran pada tanggal 10 April 2023



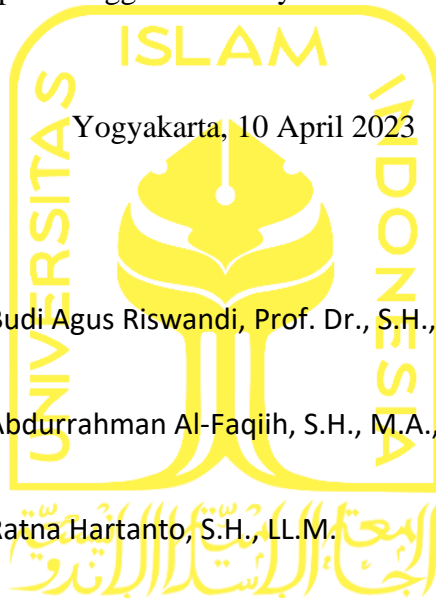
Yogyakarta, 18 maret 2023 Dosen  
Pembmbing Tugas Akhir,

Abdurrahman Al-Faqiih, S.H., M.A.,  
LLM.



## KEABSAHAN JUAL BELI CRYPTO ASSET MENGGUNAKAN SMART CONTRACT

Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji  
dalam Ujian Tugas Akhir / Pendaran  
pada tanggal dan Dinyatakan LULUS



Tim Penguji

1. Ketua : Budi Agus Riswandi, Prof. Dr., S.H., M.Hum.
2. Anggota : Abdurrahman Al-Faqih, S.H., M.A., LL.M.
3. Anggota : Ratna Hartanto, S.H., LL.M.

Tanda Tangan

Mengetahui:

Universitas Islam Indonesia

Fakultas Hukum Dekan,



**Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H., M.H.**

NIK. 014100109

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### SURAT PERNYATAAN

#### ORISINALITAS KARYA TULIS ILMIAH BERUPA TUGAS AKHIR MAHASISWA FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

*Bismillahirrohman nirrohim*

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

NAMA : **DAFFA DANENDRA**

NO. MAHASISWA : **18410263**

Adalah benar – benar mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Indonesia Yogyakarta yang telah melakukan penulisan Karya Ilmiah (Tugas Akhir) berupa skripsi dengan judul:

#### **KEABSAHAN JUAL BELI CRYPTO ASSET YANG MENGGUNAKAN SMART CONTRACT DALAM HUKUM PERDATA INDONESIA**

Skripsi ini akan saya ajukan kepada Tim Penguji dalam Ujian Pendadaran yang diselenggarakan oleh Fakultas Hukum UII

Sehubungan dengan hal tersebut, dengan ini Saya menyatakan:

1. Bahwa karya tulis ini adalah benar - benar hasil karya sendiri yang dalam penyusunannya tunduk dan patuh terhadap kaidah, etika dan norma – norma penulisan sebuah karya tulis ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
2. Bahwa saya menjamin hasil karya ini adalah benar – benar asli (orisinil), bebas dari unsur-unsur yang dapat dikategorikan sebagai melakukan perbuatan “penjiplakan karya ilmiah” (plagiat); dan
3. Bahwa meskipun secara prinsip hak milik atas karya ilmiah ada pada saya, namun demi kepentingan-kepentingan yang bersifat akademik dan pengembangannya, saya memberikan kewenangan kepada Perpustakaan Fakultas Hukum UII dan perpustakaan di lingkungan Universitas Islam Indonesia untuk mempergunakan karya ilmiah saya tersebut

Selanjutnya berkaitan dengan hal diatas (terutama pernyataan pada butir No 1 dan 2), saya saynggup menerima sanksi baik sanksi administratif, akademik bahkan sanksi pidana, jika saya terbukti secara kuat dan meyakinkan telah melakukan perbuatan menyimpang dari pernyataan tersebut. Saya juga akan bersikap kooperatif untuk hadir, menjawab, dan membuktikan, melakukan pembelaan terhadap hak – hak saya serta menandatangani Berita Acara terkait yang menjadi hak dan kewajiban saya, didepan”Majelis” atau “Tim” Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia yang ditunjuk oleh pimpinan fakultas, apabila tanda- tanda plagiat disinyalir ada/terjadi pada karya ilmiah saya ini oleh pihak Fakultas Hukum UII.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya, dalam kondisi sehat jasmani dan rohani, dengan sadar serta tidak ada tekanan dalam bentuk apapun dan oleh siapapun.

Dibuat di : Yogyakarta

---

Pada tanggal : .....2023

Yang membuat Pernyataan

  
1000  
METERAI  
TAMPEL  
BE4CAKX27145R216  
(Daffa Danendra)

## CURRICULUM VITAE

1. Nama Lengkap : Daffa Danendra
2. Tempat Lahir : Jakarta
3. Tanggal Lahir : 26 Desember 1999
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. Golongan Darah : O
6. Alamat Terakhir : Gandari Residence, Jl Gandaria, jagakarsa, Jakarta selatan
7. Alamat Asal : Gandari Residence, Jl Gandaria, jagakarsa, Jakarta selatan
8. Identitas Orang Tua/Wali
  - a. Ayah  
Nama lengkap : Gurindo Permana  
Pekerjaan : Pegawai Negeri Sipil Kementerian Agama
  - b. Ibu  
Nama lengkap : Dini Fatia  
Pekerjaan : Pegawai Swasta
9. Riwayat Pendidikan
  - a. SD : SDN 12 Pagi Jakarta
  - b. SMP : SMPN 254 Jakarta
  - c. SMA : SMA Sumbangsih Jakarta
10. Organisasi : Business Law Community



Yogyakarta, 2023

Peneliti

NIM. 18410263

HALAMAN MOTTO

بِاللَّهِ الْوَكِيلِ

“Start small but never dream small”





## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini penulis dedikasikan  
kepada kedua orang tua penulis,  
Gurindo Permana dan Dini Fatia*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **KEABSAHAN JUAL BELI CRYPTO ASSET MENGGUNAKAN SMART CONTRACT**. Dalam menyusun skripsi ini, penulis sangat berterima kasih karena adanya bantuan, bimbingan, dan juga dukungan baik moril dan materiil dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang penulis buat ini. oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan perhatian yang tiada habisnya kepada penulis.
2. Bapak Prof Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H., M.Hum selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Abdurrahman Al-Faqih, S.H., M.A., LL.M selaku dosen pembimbing skripsi penulis, yang senantiasa dengan sabar dalam membimbing serta memberikan masukan-masukan kepada penulis dalam proses penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak Ibu Dosen Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia yang telah membagikan ilmu pengetahuannya yang sangat bermanfaat bagi penulis selama penulis berkuliah. Semoga kedepannya ilmu pengetahuan

yang telah bapak ibu dosen ajarkan dapat penulis amalkan kembali dengan cara mengimplementasikannya di masyarakat.

6. Sahabat-sahabat penulis, Delyano Dwi Febrian, Rifki Alnawi, Naufal Andi Ghifarri, Aldy Nukadea, Jidhan Aly ,Amalia Ghassani dan Rini Choiriyah yang selalu memberi semangat, dan motivasi baik dalam hal perkuliahan dan penulisan tugas akhir ini.
7. Teman-teman penulis di Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia, Nailah, Anggito Agung, Yulyanita, Rafif Seto, Arista Aji, Rais Fajar Nur Wiryawan, Yafie Maulana Taqiudin, Ahmad Fajar Fawas, Faiq, Harya Damar, Estri, Mellyna, Yuda Thoreh, Alfirda, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu, yang telah memberikan semangat, bantuan, selama masa perkuliahan di Fakultas Hukum.
8. Teman-teman Kantor penulis dari Nusantara Harman & Partners, Bpk Haykel Widiasmoko, Bpk Benny K Harman, Kemal Beny Idris, Bagas Hutomo, Sarah Yusuf, Anggita Fadilla, Reysena Widya Lestari dan Elizabeth Panatitty Nanaricka yang memberikan dukungan selama proses penulisan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang memberikan bantuan dan saran yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dalam rangka penyempurnaan penulisan ini. penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya kedepannya, Aamiin

Yogyakarta, ..... 2023

(Daffa Danendra)

## DAFTAR ISI

<b>KEABSAHAN PERJANJIAN JUAL BELI <i>CRYPTO</i> ASET MENGUNAKAN <i>SMART CONTRACT</i>.....</b>	<b>0</b>
<b>KEABSAHAN PERJANJIAN JUAL BELI <i>CRYPTO</i> ASET MENGUNAKAN <i>SMART CONTRACT</i>.....</b>	<b>1</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>3</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>2</b>
<b>CURRICULUM VITAE.....</b>	<b>4</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>5</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>6</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>10</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>12</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>13</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>13</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>13</b>
<b>B. Rumusan Masalah.....</b>	<b>16</b>
<b>C. Tujuan Penelitian .....</b>	<b>17</b>
<b>D. Orisinalitas Penelitian .....</b>	<b>17</b>
<b>E. Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>23</b>
<b>F. Definisi Operasional .....</b>	<b>35</b>
<b>G. Metode Penelitian .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>40</b>
<b>TINJAUAN UMUM ATAS KEABSAHAN JUAL BELI <i>CRYPTO</i> ASSET YANG MENGGUNAKAN <i>SMART CONTRACT</i>.....</b>	<b>40</b>
<b>A. Tinjauan Umum Tentang Perjanjian .....</b>	<b>40</b>
1. Pengertian Perjanjian.....	40
2. Unsur-unsur Perjanjian .....	43
3. Syarat Sah Perjanjian .....	44
<b>B. Tinjauan Umum Mengenai Perjanjian dalam Islam.....</b>	<b>49</b>
1. Pengertian Pejanjian dalam Islam.....	49
2. Asas-Asas Perjanjian dalam Hukum Islam .....	50

<b>C.</b>	<b>Tinjauan Umum Mengenai Jual-Beli.....</b>	<b>52</b>
1.	Pengertian Jual-Beli.....	52
2.	Lahirnya Perjanjian Jual-Beli .....	53
3.	Hak dan Kewajiban Penjual dan Pembeli .....	54
<b>D.</b>	<b>Tinjauan Umum Mengenai Transaksi Elektronik.....</b>	<b>54</b>
1.	Pengertian Transaksi Elektronik.....	54
2.	Jenis-jenis Transaksi Elektronik.....	56
<b>E.</b>	<b>Pengertian Kontrak Elektronik atau E-Contract .....</b>	<b>58</b>
<b>F.</b>	<b>Tinjauan Umum Mengenai Smart Contract .....</b>	<b>59</b>
<b>G.</b>	<b>Tinjauan Umum Mengenai Blockchain .....</b>	<b>62</b>
<b>H.</b>	<b>Tinjauan Umum Mengenai <i>Crypto asset</i>.....</b>	<b>63</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>65</b>	
	<b>HASIL PENELITIAN TERKAIT KEABSAHAN JUAL BELI <i>CRYPTO ASSET</i> YANG MENGGUNAKAN <i>SMART CONTRACT</i>.....</b>	<b>65</b>
<b>A.</b>	<b>Keabsahan Transaksi Jual Beli <i>Crypto Asset</i> yang menggunakan <i>Smart Contract</i> .....</b>	<b>65</b>
<b>B.</b>	<b>Akibat Hukum yang Muncul dalam Penggunaan <i>Smart Contract</i>.....</b>	<b>90</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>95</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>95</b>	
<b>A.</b>	<b>Kesimpulan.....</b>	<b>95</b>
<b>B.</b>	<b>Saran .....</b>	<b>96</b>
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>97</b>	
<b>Lampiran .....</b>	<b>102</b>	

## ABSTRACT

*The use of smart contracts in crypto asset transactions raises the question of whether smart contracts can be said to be a valid form of contract or not, starting from its form which consists of programming code to transactions with anonymous parties. This study aims to analyze the validity of the use of smart contracts in crypto asset transactions in Indonesian civil law and to find out what legal implications arise after conducting crypto assets transactions using smart contracts. This research is a juridical-normative legal research with a conceptual approach method, and Legislation. Data obtained from secondary data using a literature study data collection tool. The results of the study concluded that a smart contract can be said to be valid if it can prove the elements of the agreement stipulated in Article 1320 of the Civil Code. Both obligation clauses in the smart contract are automatically executed, in other words, there is no obligation that binds and forces the debtor letterlijk.*

*Keywords: Smart Contract, Crypto asset, Indonesia Civil Law*

## ABSTRACT

Penggunaan *smart contract* dalam transaksi *crypto asset* menimbulkan pertanyaan apakah *smart contract* dapat dikatakan sebagai suatu bentuk kontrak yang sah atau tidak, mulai dari bentuk nya yang terdiri dari kode pemograman sampai transaksi dengan pihak anonim. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis terkait keabsahan dari penggunaan *smart contract* dalam transaksi *crypto asset* dalam hukum perdata Indonesia serta untuk mengetahui apa implikasi hukum yang timbul setelah melakukan transaksi *crypto asset* menggunakan *smart contract*. Penelitian ini merupakan penelitian hukum yuridis-normatif dengan metode pendekatan konseptual, dan Perundang-Undangan . Data yang diperoleh dari data sekunder menggunakan alat pengumpul data Studi Kepustakaan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa *smart contract* dapat dikatakan sah apabila ia dapat membuktikan unsur-unsur perjanjian yang diatur dalam Pasal 1320 KUH perdata. Kedua klausul kewajiban'dalam *smart contract* tereksekusi secara otomatis, dengan kata lain tidak ada kewajiban yang mengikat dan memaksa debitur secara *letterlijk*.

Kata kunci: *Smart Contract, Crypto asset, Hukum Perdata Indonesia*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peraturan terkait hukum kontrak di Indonesia diatur dalam pasal 1320 dan 1338 BW (*burgerlijk wetboek*) di mana kontrak terdiri dari kontrak tertulis dan kontrak lisan. Praktik dalam penyusunan kontrak perjanjian bisnis di Indonesia biasanya menggunakan kontrak konvensional di mana penyusunan kontrak dilakukan menggunakan tanda tangan dari para pihak dan pertemuan tatap muka. Namun perkembangan hukum yang telah disesuaikan dengan perkembangan peradaban teknologi tidak begitu disadari oleh masyarakat hukum khususnya di Indonesia bahwa terdapat beberapa varian kontrak baru yang lahir. *smart contract* merupakan salah satu variasi baru dalam perjanjian bisnis baik jual beli maupun hal yang berkaitan dengan bisnis.<sup>1</sup>

Penggunaan teknologi *smart contract* sudah mulai marak digunakan dalam *e-commerce* atau jual beli online melalui *marketplace platform*, salah satu *marketplace platform* yang menerapkan teknologi *smart contract* ini merupakan *QuuBe*. *Quube* merupakan *e-marketplace* yang dikembangkan oleh *Qoo10*, yang merupakan salah satu *online marketplace* terbesar di Asia yang berasal dari Singapura yang dibangun menggunakan teknologi *blockchain*. Setiap transaksi yang dilakukan dalam situs *Qoo10* menggunakan koin Q\* dengan dibantu

---

<sup>1</sup> Tumangkar, Totok. "Kabsahan Kontrak dalam Transaksi Komersial Elektronik." Hukum Dan Dinamika Masyarakat 10, no. 1 (2016): 34



menggunakan sistem *smart contract* untuk setiap transaksi antara Pembeli dan Penjual.<sup>2</sup>

Mengutip dari Triple A, Indonesia berada di posisi 30 besar, di bawah Malaysia dan Vietnam untuk jumlah warga yang memiliki mata uang kripto. Di Indonesia diperkirakan terdapat 7,2 juta orang yang memiliki mata uang kripto. Namun berdasarkan data dari Asosiasi *Blockchain* Indonesia, per Juli 2021 mencatat pemilik mata uang kripto di Indonesia telah mencapai 7,4 juta orang dan angka ini meningkat sebanyak 85 persen dibandingkan pada tahun 2020 yang hanya berjumlah 4 juta orang.<sup>3</sup>

Indonesia juga memiliki beberapa platform yang telah menggunakan teknologi *Smart Contract* seperti, *Ethereum*, *Bitcoin* dan *Nxt*. Hampir semua *crypto asset* memiliki *smart contract* untuk efisiensi dan alasan keamanan<sup>4</sup>. Kehadiran dari teknologi *Smart Contract* memang membuat kegiatan *e-commerce* dalam internet menjadi semakin efisien, hal ini dikarenakan sifat dari *smart contract* itu sendiri yang mengeksekusi klausul kontrak secara otomatis (*Self-Executing*) hal ini yang menjamin kepastian dari pelaksanaan perjanjian jual beli yang telah dibentuk menggunakan *smart contract*.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Dwi Hidayatul Firdaus, “Aplikasi *Smart Contract* dalam *E-Commerce* Prespektif Hukum Perjanjian Syariah” Jurnal Qolamuna, Volume 6 Nomor 1 Juli 2020

<sup>3</sup> Kompas, “Kilas Balik Perkembangan Kripto di Indonesia Sepanjang 2021, Artis hingga Pejabat Berlomba Jualan NFT” <https://money.kompas.com/read/2022/01/14/104500726/kilas-balik-perkembangan-kripto-di-indonesia-sepanjang-2021-artis-hingga?page=all> diakses pada tanggal 11 September pukul 13.00 WIB

<sup>4</sup> *Ibid.* Dwi Hidayatul Firdaus

<sup>5</sup> Via Safira “Keabsahan *Smart Contract* Sebagai Perjanjian yang Mengikat Para Pihak” <https://hkalawoffice.com/keabsahan-smart-contract-sebagai-perjanjian-yang-mengikat-para-pihak/> diakses pada tanggal 20 Juni 2022

*Smart Contract* pada nyatanya tidak berjalan semulus yang telah dijelaskan diatas dikarenakan masih terdapat beberapa masalah dalam penerapannya, Seperti sifat dari *smart contract* itu sendiri yang berifat absolut, hal ini menyebabkan kontrak yang dibuat menggunakan *smart contract* menjadi kaku karena *smart contract* tidak bisa mengakomodiasi konteks sosial antar manusia yang sering sekali muncul pada kontrak di dunia nyata, masalah selanjutnya adalah terkait privasi, hal ini dikarenakan *smart contract* tersebar di seluruh jaringan *blockchain* sehingga orang-orang dapat melihat kontrak yang telah dibuat, lalu kita juga tidak dapat menghiraukan kemungkinan adanya peretasan dalam *smart contract* itu sendiri seperti yang terjadi pada kasus Poly Network.<sup>6</sup>

Poly Network merupakan platform keuangan terdesentralisasi silang (DeFi), yang diluncurkan oleh para pendiri dari proyek *Blockchain* China Neo. ia memanfaatkan *smart contract* dan modul fungsional untuk menghubungkan antar *blockchain*. Pada tahun 2021 situs Poly Network mengalami peretasan yang dilakukan oleh seorang *hacker*, *hacker* tersebut berhasil mengumpulkan token lebih dari USD 600 juta atau sekitar Rp 8,62 triliun. *Hacker* tersebut melakukan pengeksploitasian terhadap kode situs milik Poly Network yang

---

<sup>6</sup> Tech In Asia ID, “Apa itu *smart contract*? (dan Kontroversinya) – *bitcoin*”, <https://www.youtube.com/watch?v=yKZgivqspdg&t=355s> ,diakses pada tanggal 27 Juni pukul 20.00 WIB

memungkinkan sang *hacker* untuk melakukan ransfer aset ke dalam dompet kripto milik mereka.<sup>7</sup>

Poly Network memaparkan bahwa para peretas ini berhasil mengeksploitasi kerentanan dalam *smart contract* milik mereka, Menurut Kevin Fichter, yang merupakan *programmer* untuk Ethereum berpendapat bahwa para peretas nampaknya mengesampingkan instruksi kontrak pada masing-masing *blockchain*. Serta melakukan pengalihan dana ke tiga alamat dompet, tempat menyimpan token secara digital dan membuat bisa dilacak dan diterbitkan oleh *Poly Network*. Peretas berhasil membobol di lebih 12 *crypto Asset* yang berbeda. Salah satunya *Ether* dan satu jenis *Bitcoin*.<sup>8</sup>

Dari pemaparan diatas, *smart contract* yang pada awalnya bertujuan untuk memangkas proses transaksi menjadi lebih mudah, fleksibel, dan efisien, menjadi berpotensi menimbulkan masalah hukum khususnya berkaitan dengan keabsahan *smart contract* sebagai bentuk perjanjian elektronik yang baru dalam transaksi jual-beli.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keabsahan jual beli *crypto asset* yang menggunakan teknologi *smart contract* menurut hukum perdata Indonesia?
2. Bagaimana implikasi hukum dari jual beli *crypto asset* dalam menggunakan teknologi *smart contract*?

---

<sup>7</sup> Novina Putri Bestari, “Kisah Hacker Curi Uang Kripto Rp 8,8 T, Rekor Rampok Terbesar”, <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210812160044-37-268040/kisah-hacker-curi-uang-kripto-rp-88-t-rekor-rampok-terbesar> ,diakses pada tanggal 28 juni pukul 10.00 WIB

<sup>8</sup> *Ibid.*

### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui keabsahan jual beli *crypto asset* yang menggunakan smart contract berdasarkan hukum Perdata Indonesia
2. Untuk menganalisis apakah terdapat akibat hukum yang muncul ketika melakukan transaksi *crypto asset* menggunakan *smart contract*.

### D. Orisinalitas Penelitian

Berdasarkan hasil penelusuran yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat satu buah penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan atau persamaan dengan penelitian penulis. Namun, penelitian ini mempunyai permasalahan yang berbeda dengan penelitian sebelumnya, adapun perbedaan tersebut akan dipaparkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

No	Nama Penulis & Judul	Bentuk & Tahun	Keterangan pembeda
1	Dwi Hidayatul Firdaus,  <i>Aplikasi Smart Contract</i> dalam E-Commerce  Prespektif Hukum	Jurnal Qolamuna, Volume 6  Nomor 1 Juli 2020	Dalam Jurnal Qolamuna ini memiliki persamaan dengan penulis terkait pembahasan yaitu sama-sama membahas terkait <i>smart contract</i> , namun yang menjadi pembeda dalam hal ini

	Perjanjian Syariah		adalah penulis mengkaji <i>smart contract</i> berdasarkan aturan hukum terkait kontrak perjanjian jual-beli di indonesia sedangkan jurnal ini membahas <i>smart contract</i> berdasarkan hukum perjanjian syariah
2	<u>Laila Alfina</u> <u>Mayasari Rizqi</u> <u>dan Dedi Farera</u> <u>Prasetya.</u>  Urgensi Penggunaan <i>Smart Contract</i> Dalam Transaksi Jual- Beli di E- Commerce	Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.3.No.4 April 2022.	Dalam jurnal ini Laila dengan penulis memiliki objek yang sama namun yang menjadi pembeda disini adalah jurnal ini membahas terkait mengapa <i>Smart Contract</i> harus segera digunakan dalam transaksi jual-beli dan apa yang menjadi

			<p>kelebihan dari <i>Smart Contract</i> itu sendiri sedangkan penulis ingin membahas terkait hal apa yang membuat <i>smart contract</i> ini sah untuk dijadikan sebagai bentuk baru dari suatu perjanjian jual-beli.</p>
3.	<p><u>Dzulfikar</u> <u>Muhammad</u></p> <p>Karakteristik Perjanjian Jual Beli Dengan <i>Smart Contract</i> dalam E-Commerce</p>	<p>Jurist-Diction: Vol. 2 No. 5, September 2019</p>	<p>Dalam Jurnal ini Dzulfikar dengan penulis memiliki objek yang sama di mana jurnal yang dibuat Dzulfikar ini membahas terkait <i>Smart Contract</i> akan tetapi hal yang dijadikan topik utama dalam jurnal milik Dzulfikar adalah bagaimana cara kerja</p>

			<p>dari <i>Smart Contract</i> itu sendiri dan bagaimana perlindungan hukum dari penggunaan <i>smart contract</i>, dalam hal ini yang menjadi pembeda dengan penulis adalah penulis lebih menitik beratkan terhadap hal apa yang membuat <i>smart contract</i> ini boleh untuk digunakan dan apa implikasinya terhadap suatu perjanjian jual-beli.</p>
4.	<p><u>David Herianto</u> <u>Sinaga, I Wayan</u> <u>Wiryawan</u>  Keabsahan Kontrak Elektronik (e- contract) dalam</p>	<p>Jurnal Kertha Semaya, Vol. 8 No. 9 Tahun 2020</p>	<p>Dalam jurnal ini David dan penulis mengangkat isu tema terkait keabsahan kontrak elektronik namun walaupun <i>smart contract</i> dapat digolongkan sebagai</p>

	<p>Perjanjian Bisnis</p>		<p>kontrak elektronik sesuai yang tertera dalam Pasal 1 Angka 17 Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 jo Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang berbunyi “Kontrak elektronik adalah perjanjian para pihak yang dibuat melalui Sistem Elektronik” akan tetapi Smart Contract berbeda dari kontrak elektronik pada umumnya hal ini dikarenakan smart contract merupakan kumpulan kode-kode coding di mana hal ini</p>
--	------------------------------	--	---



			hanya bisa dipahami oleh sang penerbit perjanjian saja.
5.	<u>Novina Sri</u> <u>Indiraharti</u>  Aspek keabsahan Perjanjian Dalam Hukum Kontrak (Suatu Perbandingan Antara Indonesia dan Korea Selatan)	Jurnal Hukum PRIORIS, Vol 4 No 1 tahun 2014	Dalam hal ini Novina dan Penulis membahas terkait keabsahan suatu perjanjian namun dalam hal ini yang menjadi pembeda adalah penulis menspesifikasikan jenis perjanjian <i>Smart Contract</i> lalu penulis hanya membatasi pembahasan terkait keabsahan dari kontrak <i>smart contract</i> ini dari segi hukum Indonesia saja tidak dengan negara lain.

## E. Tinjauan Pustaka

### 1. Perjanjian dan Kontrak

Pengertian istilah kontrak atau persetujuan (*contract or agreement*) yang diatur dalam Buku III Bab Kedua KUHPerdara (BW) Indonesia, sama saja dengan pengertian perjanjian.<sup>9</sup> Pasal 1313 KUHPerdara mengatur bahwa suatu perjanjian adalah suatu perbuatan dengan mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang lainnya. Pasal ini menerangkan secara sederhana tentang pengertian perjanjian yang menggambarkan tentang adanya dua pihak yang saling mengikatkan diri. Pengertian ini sebenarnya tidak begitu lengkap, tetapi dengan pengertian ini sudah jelas bahwa dalam perjanjian itu terdapat satu pihak mengikatkan dirinya kepada pihak lain.<sup>10</sup>

Menurut R. Subekti,<sup>11</sup> “Perjanjian merupakan suatu peristiwa di mana terdapat seorang berjanji kepada orang lain atau dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan suatu hal”. Hubungan kedua orang tersebut mengakibatkan timbulnya suatu ikatan yang berupa hak dan kewajiban kedua belah pihak atas suatu prestasi.

Menurut Sudikno Mertokusumo, perjanjian adalah suatu hubungan hukum antara dua pihak atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum. Maksudnya, kedua pihak tersebut sepakat untuk menentukan peraturan atau kaidah atau hak dan kewajiban yang mengikat

---

<sup>9</sup> Pasal 1313 KUH-Perdata Indonesia

<sup>10</sup> Ahmadi Miru dan Sakka Pati, 2011, *Hukum Perikatan*, Jakarta, Rajagrafindo Persada, hlm.

<sup>11</sup> R. Subekti, *Aneka Perjanjian* (Bandung; PT Alumni, 1984), hlm.1

mereka untuk ditaati dan dilaksanakan. Kesepakatan tersebut adalah untuk menimbulkan akibat hukum, yaitu menimbulkan hak dan kewajiban, sehingga apabila kesepakatan itu dilanggar maka akan ada akibat hukumnya atau sanksi bagi si pelanggar.<sup>12</sup>

Dari beberapa pendapat pakar hukum tentang pengertian kontrak/perjanjian diatas, dapat dipahami bahwa kontrak berisikan janji- janji yang sebelumnya telah disetujui. Yaitu berupa hak dan kewajiban yang melekat pada para pihak yang membuatnya dalam bentuk tertulis maupun lisan. Jika dibuat secara tertulis, kontrak itu akan lebih berfungsi untuk menjamin kepastian hukum.

## 2. Syarat Sah Pernjanjian

Berdasarkan hukum Indonesia mengenai syarat sahnya perjanjian, telah diatur dalam Pasal 1320 KUH Perdata antara lain:

### a. Kesepakatan

Dengan diperlakukannya kata sepakat mengadakan perjanjian, maka berarti bahwa kedua belah pihak haruslah mempunyai kebebasan kehendak. Para pihak tidak mendapat sesuatu tekanan yang mengakibatkan adanya cacat bagi perwujudan kehendak tersebut.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Sudikno Mertokusumo, 1986, *Mengenal Hukum (Suatu Pengantar)*, Yogyakarta, Liberty, hlm. 97-98.

<sup>13</sup> M. Arsyad Sanusi, 2001, *E-Commerce: Hukum dan Solusinya*, Bandung, Mizan Grafika Sarana hlm. 97-98

Ada beberapa teori yang menjelaskan saat-saat terjadinya perjanjian antara para pihak, yaitu:<sup>14</sup>

- 1) Teori kehendak (*wilstheorie*) mengajarkan bahwa kesepakatan terjadi pada saat kehendak pihak penerima dinyatakan, misalnya dengan menuliskan surat.
- 2) Teori pengiriman (*verzendentheori*) mengajarkan bahwa kesepakatan terjadi pada saat kehendak yang dinyatakan itu dikirim oleh pihak yang meneria tawaran.
- 3) Teori pengetahuan (*vermingsstheorie*) mengajarkan bahwa pihak yang menawarkan seharusnya sudah mengetahui tawarannya diterima.
- 4) Teori kepercayaan (*vertrouwenstheorie*) mengajarkan bahwa kesepakatan itu terjadi pada saat pernyataan kehendak dianggap layak diterima oleh pihak yang menawarkan. Pernyataan kehendak tersebut harus merupakan pernyataan bahwa kedua belah pihak menghendaki timbulnya hubungan hukum. Kesesuaian kehendak antara keduanya belum dapat melahirkan perjanjian, karena kehendak itu harus dinyatakan, harus nyata bagi yang lain. Apabila pihak lain telah menerima atau menyetujui, maka timbul kata sepakat.<sup>15</sup>

#### b. Kecakapan

---

<sup>14</sup> Mariam Darus Badruzaman, Sutan Reny Sjahdeini, Heru Soeprapto, Faturrahman Djamil, dan Taryana Soenandar, 2001, *Kompilasi Hukum Perikatan*, Jakarta, Citra Aditya Bakti, hlm. 73

<sup>15</sup> Fatma Rosdiyana, 2010, *Keabsahan Kontrak Elektronik dalam Penyelenggaraan Transaksi Elektronik*, hlm. 9

Kecakapan adalah adanya kecakapan untuk membuat suatu perjanjian. Menurut hukum, kecakapan termasuk kewenangan untuk melakukan tindakan hukum pada umumnya. Dan menurut hukum setiap orang adalah cakap untuk membuat perjanjian, kecuali orang-orang yang menurut undang-undang dinyatakan tidak cakap.<sup>16</sup> Pasal 1329 KUHPerdara menyatakan bahwa setiap orang cakap untuk membuat perjanjian, kecuali apabila menurut undang-undang dinyatakan tidak cakap. Ketidak cakapan ini dijelaskan dalam Pasal 1330 KUHPerdara yaitu orang yang belum dewasa, di bawah pengampuan, dan perempuan. Berkaitan dengan perempuan, melalui SEMA (Surat Edaran Mahkamah Agung) Nomor 3 Tahun 1963 menetapkan bahwa perempuan dewasa cakap melakukan perjanjian.<sup>17</sup> Dalam Perkembangannya Mahkamah Agung melalui putusan No. 447/SIP/1976 tanggal 13 Oktober 1976 menyatakan bahwa dengan berlakunya UU No. 1 Tahun 1974, maka batas seseorang dibawah kekuasaan perwalian adalah 18 tahun, bukan 21 tahun.<sup>18</sup>

c. Suatu hal tertentu

---

<sup>16</sup> Muhammad Billah Yuhadian, 2012, *Perjanjian Jual Beli Secara Online Melalui Rekening Bersama pada Forum Jual Beli Kaskus*, (Skripsi tidak diterbitkan Fakultas Hukum Universitas Hasanudin Makassar), hlm. 24-25

<sup>17</sup> Ridwan Khairandy, 2010, *Hukum Kontrak*, Yogyakarta, FH UII Press, hlm. 2

<sup>18</sup> *Ibid*

Suatu hal tertentu berkaitan dengan objek perjanjian (Pasal 1332 sampai dengan Pasal 1334 KUH Perdata). Objek perjanjian yang dapat dikategorikan dalam Pasal 1332 sampai dengan Pasal 1334 adalah:<sup>19</sup>

- 1) Objek yang akan ada, asalkan dapat ditentukan jenis dan dapat dihitung.
- 2) Objek yang dapat diperdagangkan (barang-barang yang dipergunakan untuk kepentingan umum tidak dapat menjadi objek perjanjian).

d. Suatu sebab yang halal

Syarat keempat untuk suatu perjanjian yang sah adalah adanya suatu sebab yang halal. Undang-undang tidak memberikan pengertian tentang sebab (bahasa Belanda *oorzaak*, bahasa Latin *causa*). Pengertian *causa* bukan sebab yang mendorong para pihak mengadakan perjanjian, karena apa yang menjadi motif dari seseorang untuk mengadakan perjanjian itu tidak menjadi perhatian hukum. Menurut yurisprudensi yang ditafsirkan dengan *causa* adalah isi atau maksud dari perjanjian. Melalui syarat *causa*, di dalam praktek maka ia merupakan upaya untuk menempatkan perjanjian di bawah pengawasan Hakim.<sup>20</sup>

Artinya apa yang hendak dicapai oleh kedua belah pihak dengan mengadakan perjanjian itu. Dimana dilarang untuk membuat perjanjian tanpa tujuan bersama, atau yang dibuat karena suatu sebab yang palsu atau terlarang. Akibatnya jika suatu perjanjian dibuat tanpa adanya hal tertentu

---

<sup>19</sup> Mariam Darus Badruzaman, 2008, *KUHPERDATA Buku III*, Bandung, Alumni, hlm. 104

<sup>20</sup> Mariam Darus Badruzaman, Sutan Remy Sjahdeini, Heru Soeprapto, Faturrahman Djamil, dan Taryana Soenandar, 2001, *Kompilasi Hukum Perikatan*, Jakarta, Citra Aditya Bakti, hlm. 81

dan tanpa suatu sebab yang halal, maka perjanjian tersebut batal demi hukum.<sup>21</sup>

Berdasarkan Pasal 1335 KUHPerdata yang isinya mengenai suatu syarat untuk sahnya perjanjian ini menyebutkan, “suatu perjanjian tanpa sebab atau yang telah dibuat karena sesuatu sebab yang palsu atau terlarang, tidak mempunyai kekuatan”. Sedangkan pengertian suatu sebab yang halal mengacu pada Pasal 1337 KUHPerdata adalah sebagai berikut:

- 1) Sebab yang tidak terlarang atau bertentangan dengan Undang-undang.
- 2) Sebab yang sesuai dengan kesusilaan.
- 3) Sebab yang sesuai dengan ketertiban umum.

Hampir sama dengan Pasal 1320 KUHPerdata, Hukum kontrak Amerika menentukan empat syarat sahnya suatu perjanjian, yaitu:<sup>22</sup>

- 1) Adanya penawaran (*offer*) dan penerimaan (*acceptance*)
- 2) Adanya persesuaian kehendak (*meeting of minds*)
- 3) Adanya prestasi (*consideration*)
- 4) Adanya kewenangan hukum para pihak (*competent legal parties*) dan pokok persoalan yang sah (*legal subject matter*)

---

<sup>21</sup> Lathifah Hanim, *Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi terhadap Keabsahan Perjanjian dalam Perdagangan secara Elektronik (E-Commerce) di Era Globalisasi*, Jurnal Dinamika Hukum, Vol XI (Februari, 2011), hlm. 64

<sup>22</sup> Salim HS, 2003, *Hukum Kontrak: Teori & Teknik Penyusunan Kontrak, Cetakan I*, Jakarta, Sinar Grafika, hlm. 13-14

Syarat sahnya suatu perjanjian yang sudah tertuang di dalam Pasal 1320 KUHPerdara, apabila dua syarat pertama yaitu syarat sepakat antara kedua belah pihak dan kecakapan para pihak yang melakukan perjanjian tidak terpenuhi, maka perjanjian tersebut dapat dibatalkan. Pihak yang dapat meminta pembatalan tersebut merupakan pihak yang tidak memiliki kecakapan hukum atau pihak yang memberikan kesepakatannya tidak secara bebas atau dibawah tekanan atau paksaan. Maka, perjanjian yang sudah dibuat tersebut tetap mengikat selama tidak diminta pembatalan oleh pihak yang berjak meminta pembatalan tersebut. Dua syarat pertama dalam Pasal 1320 KUHPerdara ini dinamakan syarat subyektif karena berhubungan dengan subyek yang mengadakan perjanjian.

### 3. Unsur-unsur Perjanjian

Suatu perjanjian lahir jika disepakati tentang hal yang pokok atau unsur esensial dalam suatu perjanjian. Penekanan tentang unsur yang esensial tersebut karena selain unsur yang esensial masih dikenal unsur lain dalam suatu perjanjian. Dalam suatu perjanjian dikenal tiga unsur, yaitu : <sup>23</sup>

- a. Unsur Essensialia yaitu unsur yang harus ada dalam suatu kontrak karena tanpa adanya kesepakatan tentang unsur esensialia ini maka tidak ada kontrak. Sebagai contoh, dalam kontrak jual beli harus ada kesepakatan mengenai barang dan harga karena tanpa kesepakatan mengenai barang

---

<sup>23</sup> Ahmadi Miru, 2007, *Hukum Kontrak & Perancangan Kontrak*, Jakarta, RajaGrafindo Persada, hlm. 31-32



dan harga dalam kontrak jual beli, kontrak tersebut batal demi hukum karena tidak ada hal yang diperjanjikan.

- b. Unsur *Naturalia* yaitu unsur yang telah diatur dalam undang-undang sehingga apabila tidak diatur oleh para pihak dalam perjanjian, undang-undang yang mengaturnya. Dengan demikian, unsur *naturalia* ini merupakan unsur yang selalu dianggap ada dalam kontrak. Sebagai contoh, jika dalam kontrak tidak diperjanjikan tentang cacat tersembunyi, secara otomatis berlaku ketentuan dalam KUHPerdota bahwa penjual harus menanggung cacat tersembunyi.
- c. Unsur *Aksidentalialia* yaitu unsur yang nanti ada atau mengikat para pihak jika para pihak memperjanjikannya. Sebagai contoh, dalam jual beli dengan angsuran diperjanjikan bahwa apabila pihak debitur lalai membayar utangnya, dikenakan denda dua persen perbulan keterlambatan, dan apabila debitur lalai membayar selama tiga bulan berturut-turut, barang yang sudah dibeli dapat ditarik kembali kreditor tanpa melalui pengadilan. Demikian pula klausul-klausul lainnya yang sering ditentukan dalam suatu kontrak, yang bukan merupakan unsur yang *esensialia* dalam kontrak tersebut.

#### 4. Asas-asas dalam Perjanjian

Berdasarkan teori, di dalam suatu hukum kontrak terdapat 5 (lima) asas hukum perjanjian atau *contract principle* yang dikenal menurut ilmu hukum perdata. Kelima asas itu antara lain adalah: asas kebebasan berkontrak (*freedom of contract*), asas konsensualisme (*consensualism*), asas kepastian

hukum (*pacta sunt servanda*), asas itikad baik (*good faith*), dan asas kepribadian (*personality*). Berikut ini adalah penjelasan mengenai asas-asas yang dimaksud :<sup>24</sup>

a. Asas Kebebasan Berkontrak (*freedom of contract*)

Salah satu asas utama yang melandasi hukum perjanjian adalah asas kebebasan berkontrak. Pemahaman terhadap asas ini membawa pengertian bahwa setiap orang mempunyai kebebasan untuk mengikat dirinya pada orang lain. Asas kebebasan berkontrak ini diakui dalam hukum perjanjian di Indonesia, sehingga hukum perjanjian di Indonesia menganut sistem terbuka.<sup>25</sup>

Asas kebebasan berkontrak dapat dianalisis dari ketentuan Pasal 1338 ayat (1) KUHPerdara, yang berbunyi: “Semua perjanjian yang dibuat secara sah berlaku sebagai undang-undang bagi mereka yang membuatnya.”

Asas kebebasan berkontrak sebenarnya merupakan salah satu asas perjanjian yang berlaku secara universal.<sup>26</sup> Pengertian dari asas ini bahwa setiap orang mempunyai kebebasan untuk mengikat dirinya pada siapa saja sesuai kehendaknya. Asas ini merupakan suatu asas yang memberikakan kebebasan para pihak untuk: membuat atau tidak membuat perjanjian,

---

<sup>24</sup> M. Muhtarom, *Asas-Asas Hukum Perjanjian: Suatu Landasan dalam Pembuatan Kontrak*, SUHUF, Vol. 26, (Mei, 2014), hlm. 50-53

<sup>25</sup> Lina Jamilah, *Asas Kebebasan Berkontrak dalam Perjanjian Standar Baku*, Vol. XIII No. 1, (Agustus 2012)

<sup>26</sup> Mariam Darus Badruzaman, *Kompilasi Hukum Perikatan*, Citra Aditya Bhakti, hlm. 12

mengadakan perjanjian dengan siapapun, menentukan isi perjanjian, pelaksanaan, dan persyaratannya, serta menentukan bentuk perjanjiannya apakah tertulis atau lisan.

b. Asas Konsensualisme

Asas konsensualisme dapat disimpulkan dalam Pasal 1320 ayat (1) KUHPerdara. Pada pasal tersebut ditentukan bahwa salah satu syarat sahnyanya perjanjian adalah adanya kata kesepakatan antara kedua belah pihak. Asas ini merupakan asas yang menyatakan bahwa perjanjian pada umumnya tidak diadakan secara formal, melainkan cukup dengan adanya kesepakatan kedua belah pihak. Kesepakatan adalah persesuaian antara kehendak dan pernyataan yang dibuat oleh kedua belah pihak. Asas konsensualisme muncul diilhami dari hukum Romawi dan hukum Jerman. Di dalam hukum Jerman tidak dikenal istilah asas konsensualisme, tapi lebih dikenal dengan sebutan perjanjian riil dan perjanjian formal. Perjanjian riil adalah suatu perjanjian yang dibuat dan dilaksanakan secara nyata (dalam hukum adat disebut secara kontan). Sedangkan perjanjian formal adalah suatu perjanjian yang telah ditentukan bentuknya, yaitu tertulis (baik berupa akta otentik maupun akta bawah tangan).<sup>27</sup>

c. Asas pacta surservanda

Asas kepastian hukum atau disebut juga dengan asas *pacta sunt servanda* merupakan asas yang berhubungan dengan akibat perjanjian.

---

<sup>27</sup> M. Muhtarom, *Op.Cit*, hlm. 51

Asas *pacta sunt servanda* merupakan asas bahwa hakim atau pihak ketiga harus menghormati substansi kontrak yang dibuat oleh para pihak, sebagaimana layaknya sebuah undang-undang. Mereka tidak boleh melakukan intervensi terhadap substansi kontrak yang dibuat oleh para pihak. Asas *pacta sunt servanda* dapat disimpulkan dalam Pasal 1338 ayat (1) KUHPerduta. Asas ini pada mulanya dikenal dalam hukum gereja. Dalam hukum gereja itu disebutkan bahwa terjadinya suatu perjanjian bila ada kesepakatan antar pihak yang melakukannya dan dikuatkan dengan sumpah. Hal ini mengandung makna bahwa setiap perjanjian yang diadakan oleh kedua pihak merupakan perbuatan yang sakral dan dikaitkan dengan unsur keagamaan. Namun, dalam perkembangan selanjutnya asas *pacta sunt servanda* diberi arti sebagai *pactum*, yang berarti sepakat yang tidak perlu dikuatkan dengan sumpah dan tindakan formalitas lainnya. Sedangkan istilah *nudus pactum* sudah cukup dengan kata sepakat saja.<sup>28</sup>

d. Asas itikad baik

Asas itikad baik tercantum dalam Pasal 1338 ayat (3) KUHPerduta yang berbunyi : “ Perjanjian harus dilaksanakan dengan itikad baik.” Asas ini merupakan asas bahwa para pihak yaitu pihak kreditur dan debitur harus melaksanakan substansi kontrak berdasarkan kepercayaan atau keyakinan yang teguh maupun kemauan baik dari para pihak. Asas itikad baik terbagi menjadi dua macam, yaitu itikad baik *nisbi*, itikad baik

---

<sup>28</sup> M. Muhtarom, *Op.Cit*, hlm. 52

*mutlak*. Pada itikad baik yang pertama, seseorang memperhatikan sikap dan tingkah laku yang nyata dari subjek. Pada itikad yang kedua, penilaian terletak pada keadilan serta dibuat ukuran yang obyektif untuk menilai keadaan (penilaian tidak memihak) menurut norma-norma yang objektif.<sup>29</sup>

e. Asas kepribadian

Asas kepribadian merupakan asas yang menentukan bahwa seseorang yang akan melakukan dan/atau membuat kontrak hanya untuk kepentingan perseorangan saja. Hal ini dapat dilihat dalam Pasal 1315 dan Pasal 1340 KUHPerdara. Pasal 1315 KUHPerdara menegaskan: “Pada umumnya seseorang tidak dapat mengadakan perikatan atau perjanjian selain untuk dirinya sendiri”. Inti ketentuan ini sudah jelas bahwa untuk mengadakan suatu perjanjian, orang tersebut harus untuk kepentingan dirinya sendiri. Pasal 1340 KUHPerdara berbunyi: “Perjanjian hanya berlaku antara para pihak yang membuatnya.” Hal ini mengandung maksud bahwa perjanjian yang dibuat oleh para pihak hanya berlaku bagi mereka yang membuatnya.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Salim H.S., 20014, *Hukum Kontrak: Teori dan Teknik Penyusunan Kontrak*, Jakarta, Sinar Grafika, hlm. 3

<sup>30</sup> M. Muhtarom, *Op.Cit*, hlm. 53

## **F. Definisi Operasional**

### 1. *Smart Contract*

*Smart Contract* merupakan perjanjian elektronik yang berbentuk kode computer yang memiliki kemampuan untuk mengeksekusi dan menegakkan ketentuan dalam perjanjian tersebut secara otomatis.

### 2. *Cryptocurrency*

*Cryptocurrency* merupakan mata uang digital atau mata uang virtual yang berfungsi sebagai alat pertukaran layaknya uang pada umumnya, namun tidak seperti uang tradisional, mata uang ini tidak terikat dan bebas dari perbatasan wilayah teritorial, bank, pemerintah dan juga kelembagaan lain.<sup>31</sup>

### 3. Jual-beli

Menurut Pasal 1457 BW, jual beli merupakan suatu perjanjian, dengan mana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan dan pihak yang lain untuk membayar harga yang telah dijanjikan. Dari pengertian jual beli tersebut, dapat diketahui bahwa dalam suatu perjanjian jual beli sekurang-kurangnya terlibat dua pihak, yaitu pihak penjual dan pihak pembeli. Dalam hal ini unsur *essensialia* dapat diambil dari jual beli, di mana penjual menyerahkan barang (*obyek jual beli*), dan pembeli membayar harga barang tersebut. Pihak-pihak dalam jual-beli yaitu penjual dan pembeli. Setiap perjanjian jual beli akan menimbulkan hak dan

---

<sup>31</sup> *Cryptocurrency Market Capitalizations*, <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>, diakses pada tanggal 1 Agustus 2022 pukul 13.40 WIB

kewajiban bagi kedua belah pihak atau bagi para pihak yang mengadakan perjanjian itu. Obyek dari jual beli adalah prestasi, yaitu debitur berkenan atas suatu prestasi dan kreditur berhak atas suatu prestasi. Pasal 1234 BW menjelaskan bahwa “ bentuk dari prestasi adalah memberi sesuatu, berbuat sesuatu, dan tidak berbuat sesuatu.”

## **G. Metode Penelitian**

Metode Penelitian merupakan salah satu hal penting dalam suatu penelitian dikarenakan hal ini adalah suatu proses penelitian yang menggunakan cara penalaran berdasarkan teori-teori, dalil-dalil, rumus-rumus tertentu untuk menguji kebenaran dari suatu peristiwa hukum tertentu. Dalam metode penelitian penulis meliputi:

### **1. Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang penulis gunakan merupakan metode penelitian normatif, yaitu penelitian hukum dengan cara kepustakaan atau bahan dari data sekunder meliputi, norma-norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan, asas-asas hukum, mengkaji peraturan perundang-undangan, buku-buku, jurnal dan lainnya guna menemukan ide, konsep, asas-asas hukum yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian ini.

### **2. Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah terkait keabsahan jual beli *crypto asset* yang menggunakan *smart contract*

### 3. Pendekatan Penelitian

Berkaitan dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian normatif maka pendekatan penelitian yang dilakukan adalah pendekatan konseptual, komparatif dan PerUndang-Undangan.

### 4. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah menggunakan sumber data sekunder yang terdiri dari:

a. Bahan Hukum Primer, yaitu bahan hukum yang mengikat seperti peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan penelitian ini, antara lain:

- 1) Kitab Undang-Undang Perdata (KUHPer);
- 2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik (UU ITE);
- 3) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 Tentang Perdagangan Berjangka Komoditi;
- 4) Peraturan Menteri Perdagangan Tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Perdagangan Berjangka Aset Kripto;
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 (PP PSTE);
- 6) Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 (PP PSME);
- 7) *Uniform Electronic Transaction Act (UETA)*;
- 8) *Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (ENSIGN)*; dan
- 9) *Electronic Transaction Act (ETA)*.



- b. Bahan Hukum Sekunder, yaitu bahan hukum yang tidak mempunyai kekuatan mengikat secara yuridis, seperti: rancangan peraturan perundang-undangan, literatur, buku-buku ilmu hukum, surat kabar, hasil karya dari kalangan hukum, penelusuran internet dan jurnal.
- c. Bahan Hukum Tersier, yaitu bahan hukum pelengkap data primer dan sekunder, seperti kamus dan ensiklopedia.

#### 5. Alat dan cara Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari data sekunder menggunakan alat pengumpul data berupa Studi Kepustakaan (*library research*) Studi Kepustakaan merupakan metode yang mengkaji secara kritis dan mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang hendak dipecahkan oleh penulis, dalam hal ini data dan informasi yang dikumpulkan adalah literatur-literatur bahan hukum sekunder.

#### 6. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif, yaitu analisis data yang tidak mempergunakan angka-angka tetapi berdasarkan atas peraturan perundang-undangan, pandangan-pandangan nara sumber hingga dapat menjawab permasalahan dari penelitian ini, kemudian dilanjutkan dengan menyusun kesimpulan.

#### 7. Sistematika Kepenulisan

Sistematika penulisan merupakan rencana isi skripsi yang terdiri sebagai berikut:

##### 1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, tinjauan pustaka, serta metode penelitian.

## 2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai tinjauan pustaka atau kajian teoritik sesuai dengan rumusan masalah yaitu bagaimana keabsahan *smart contract* terhadap perjanjian jual-beli *crypto asset* menurut hukum yang berlaku di Indonesia dan bagaimana implikasi hukum yang timbul terhadap para pihak yang melakukan transaksi *crypto asset* menggunakan *smart contract* menurut hukum Indonesia .

## 3. BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian dan pembahasan mengenai judul dan rumusan masalah yaitu terkait keabsahan penggunaan *smart contract* sebagai perjanjian jual-beli *crypto asset*.

## 4. BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah dan saran yang sekiranya bersangkutan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan.

## BAB II

### TINJAUAN UMUM ATAS KEABSAHAN JUAL BELI *CRYPTO ASSET* YANG MENGGUNAKAN *SMART CONTRACT*

#### A. Tinjauan Umum Tentang Perjanjian

##### 1. Pengertian Perjanjian

*Black's Law Dictionary* menjelaskan bahwa perjanjian merupakan suatu kesepakatan antara dua orang atau lebih. Suatu perjanjian biasanya menimbulkan suatu kewajiban untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu secara sebagian. Defisini yang diberikan oleh *Black's Law Dictionary* ini menyiratkan bahwa kontrak atau perjanjian dilihat sebagai suatu persetujuan antara para pihak untuk melaksanakan suatu kewajiban, baik melakukan sesuatu atau tidak melakukan sesuatu secara sebagian.<sup>32</sup>

Dalam Bahasa Belanda istilah perjanjian dikenal dengan sebutan *overeenkomst* yang artinya adalah persetujuan. Menurut Pasal 1233 *Burgerlijk Wetboek* (BW) sumber hukum perikatan berasal dari persetujuan dan Undang- Undang.<sup>33</sup> Adapun dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata menyebutkannya sebagai berikut; "Tiap-tiap perikatan dilahirkan baik karena persetujuan, baik karena Undang-Undang". Dapat ditafsirkan dalam ketentuan tersebut yang disebut "persetujuan" disini adalah perjanjian.

---

<sup>32</sup> Salim HS, *Perkembangan Hukum Kontrak Innomhat di Indonesia*, Jakarta; Sinar Grafika, 2003, hlm. 16

<sup>33</sup> Titik Triwulan Tutik, *Pengantar Hukum Perdata di Indonesia*, Jakarta; Prestasi Pustaka, 2008, hlm. 242

Perjanjian sendiri diatur pada Pasal 1313 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata yang menyebutkan bahwa; “Suatu perjanjian adalah suatu perbuatan dengan mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang lain atau lebih”.

Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPER) juga menjelaskan terkait pengertian dari perjanjian itu sendiri dalam Pasal 1313 yang menggambarkan adanya lebih dari satu pihak yang saling mengikatkan dirinya satu sama lain. Pengertian ini dirasa kurang lengkap, tetapi dengan pengetahuan ini sudah jelas bahwa dalam suatu perjanjian terdapat satu pihak yang mengikatkan dirinya kepada pihak lain.<sup>34</sup>

Menurut KUHPER itu sendiri perjanjian terjadi disebabkan karena adanya perbuatan hukum yang bersegi dua, sebab perjanjian tersebut diadakan dua atau lebih pihak.<sup>35</sup> Menurut *Van Dunne*, yang diartikan dalam perjanjian adalah suatu hubungan hukum antara dua pihak atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum. Teori tersebut tidak hanya melihat perjanjian semata-mata, tetapi juga harus dilihat perbuatan-perbuatan sebelumnya atau yang didahuluinya.<sup>36</sup>

Istilah perjanjian juga dijabarkan oleh Sudikno Mertokusumo, di mana menurutnya perjanjian merupakan suatu hubungan hukum antara dua pihak

---

<sup>34</sup> Ahmad Miru dan Sakka Pati, *Hukum Perikatan*, Jakarta; Raja Grafindo Persada, 2011, hlm. 63

<sup>35</sup> Arief Masdoeki dan M.H. Tirtaamidjaja, *Azas dan Dasar Hukum Perdata*, Jakarta; Djambatan, 1963, hlm.128

<sup>36</sup> Van Dunne sebagaimana dikutip dari Salim HS, *Pengantar Hukum Perdata Tertulis (BW)*, Jakarta; Sinar Grafika, 2003, hlm. 161

atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum.<sup>37</sup> Adapun menurut pendapat para ahli lainnya yaitu pendapat dari Setiawan yang mengartikan perjanjian sebagai suatu perbuatan hukum, dimana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya atau saling mengikatkan dirinya terhadap satu orang atau lebih.<sup>38</sup>

Menurut Subekti, perjanjian merupakan peristiwa di mana seseorang berjanji kepada seseorang lain atau dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan suatu hal. Dari peristiwa ini timbul suatu hubungan antara dua orang tersebut yang dinamakan dengan perikatan.<sup>39</sup> Subekti menjelaskan perikatan adalah suatu hubungan hukum antara dua orang atau dua pihak berdasarkan mana pihak yang satu berhak menuntut sesuatu hal dari pihak yang lain, dan pihak yang lain berkewajiban untuk memenuhi tuntutan itu. Pada definisi tersebut dapat dilihat bahwa secara jelas terdapat konsensus antara para pihak satu dengan pihak lainnya. Sebagaimana diketahui bahwa perjanjian merupakan sumber daripada perikatan sehingga akan berhubungan dengan syarat-syarat sahnya perjanjian yang diatur pada Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

---

<sup>37</sup> Sudikno Mortokusumo, *Mengenal Hukum (Suatu Pengantar)*, Yogyakarta; Liberty, 1986, hlm. 97

<sup>38</sup> Titik Triwulan Tutik, *Op. cit.*, hlm. 243

<sup>39</sup> R. Subekti, *Op. cit.* hlm. 1

## 2. Unsur-unsur Perjanjian

Pada dasarnya dalam suatu perjanjian memiliki tiga unsur yang di bagi menjadi unsur pokok dan unsur bukan pokok, yaitu:<sup>40</sup>

- a. Unsur *essensialia* (unsur pokok), merupakan bagian dari perjanjian mutlak harus ada, yang tanpa hal itu perjanjian tidak mungkin ada. Syarat ini ditentukan oleh Undang-Undang karena apabila dalam suatu perjanjian tidak terdapat unsur ini maka perjanjian tersebut tidak sah dan tidak mengikat. Contoh: barang dan harga.
- b. Unsur *naturalia* (unsur bukan pokok), merupakan bagian yang oleh Undang-Undang ditentukan sebagai peraturan yang bersifat mengatur. Biasanya syarat ini dicantumkan dalam perjanjian namun apabila tidak dicantumkan, perjanjian tersebut tetap sah dan mengikat. Contoh: penjual menjamin tidak ada cacat pada barang yang di perjual belikan atau penanggungan (*vrijwaring*).
- c. Unsur *accidentalialia* (unsur bukan pokok), merupakan bagian yang oleh para pihak ditambahkan dalam perjanjian karena Undang-Undang tidak mengaturnya. Unsur ini tidak harus ada, tetapi dapat dicantumkan oleh para pihak untuk keperluan tertentu dengan maksud sebagai suatu kepastian. Contoh: perjanjian sewa menyewa secara khusus diperjanjikan apabila telah berakhir perjanjian, penyewa wajib menyerahkan kwitansi pembayaran terakhir.

---

<sup>40</sup> R. Setiawan, *Pokok-pokok hukum perikatan*, Bandung : Binacipta, 1977, hlm 50

### 3. Syarat Sah Perjanjian

Menurut Subekti, untuk melakukan suatu perjanjian yang sah harus memenuhi empat syarat, yaitu:<sup>41</sup>

- a. Perizinan yang bebas dari orang-orang yang mengikatkan diri
- b. Kecapakan untuk membuat suatu perjanjian
- c. Suatu hal tertentu yang diperjanjikan
- d. Suatu sebab yang halal, yang berarti yang tidak dilarang

Syarat sahnya perjanjian yang diberikan oleh Subekti ini tidak bebrbeda jauh dengan Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Dalam pasal tersebut diatur mengenai syarat sahnya perjanjian yang berbunyi:

- a. Sepakat mereka yang mengikatkan dirinya
- b. Kecakapan untuk membuat suatu perikatan
- c. Suatu hal tertentu
- d. Suatu sebab yang halal

Pada ketentuan Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata tersebut, dua syarat pertama dinamakan syarat subyektif, karena syarat-syarat tersebut menjelaskan mengenai orang atau subyek hukum yang mengadakan perjanjian, sedangkan dua syarat terakhir dinamakan syarat obyektif karena kedua syarat tersebut menjelaskan mengenai perjanjian itu sendiri dan obyek

---

<sup>41</sup> R. Subekti, *Op, cit*, hlm. 134

dari pada perjanjian tersebut.<sup>42</sup> Adapun penjelasan mengenai syarat-syarat tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Sepakat

Mereka yang mengikatkan dirinya pada syarat ini yang dinamakan dengan sepakat atau perizinan yang bebas sebagaimana yang Subekti katakana bahwa para pihak yang mengadakan perjanjian tersebut haruslah sepakat, setuju atau terdapat kesesuaian kehendak mengenai hal-hal pokok pada perjanjian tersebut. Hal-hal yang mereka sepakati atau kehendaki haruslah sama secara timbal balik.<sup>43</sup> Terdapat empat teori mengenai kapan terjadinya suatu kesepakatan antara para pihak yakni sebagai berikut:

##### a. *Uitings Theorie* (teori saat melahirkan kemauan)

Menurut teori ini, perjanjian terjadi apabila atas penawaran telah dilahirkan kemauan menerimanya dari pihak lain. Kemauan ini dapat dikatakan telah dilahirkan pada waktu pihak lain menulis surat penerimaan.

##### b. *Verzend Theorie* (teori saat mengirim surat penerimaan)

Menurut teori ini, perjanjian terjadi pada saat penerimaan dikirimkan kepada penawar.

##### c. *Ontvangs Theorie* (teori saat mengetahui surat penerimaan)

---

<sup>42</sup> *Ibid*, hlm 17

<sup>43</sup> *ibid*



Menurut teori ini, perjanjian terjadi pada saat menerima surat penerimaan sampai di alamat di penawar.

d. *Vememings Theorie* (teori saat mengetahui surat penerimaan)

Menurut teori ini, perjanjian baru terjadi apabila si penawar telah membuka dan membaca surat penerimaan itu.

2. Kecakapan untuk membuat suatu perikatan

Syarat yang kedua adalah kecakapan para pihak yang mana diperlukan dalam membuat suatu perjanjian. Kecakapan ini adalah kemampuan untuk melakukan perbuatan hukum. Orang-orang yang akan membuat suatu perjanjian haruslah orang yang cakap dan berwenang untuk melakukan suatu perbuatan hukum. Dalam Pasal 1330 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata dijelaskan mengenai orang-orang yang tidak cakap menurut hukum, yaitu:

- a. Orang-orang yang belum dewasa
- b. Mereka yang ditaruh dibawah pengampuan
- c. Orang perempuan dalam hal-hal yang ditetapkan oleh Undang-Undang dan semua orang kepada siapa Undang-Undang telah melarang membuat perjanjian tertentu.

Usia seseorang untuk dapat dikatakan cakap menurut hukum diatur pada Pasal 330 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata yang menyatakan bahwa; “Mereka yang belum mencapai umur genap dua puluh satu tahun, tidak terlebih dahulu telah kawin”.

Pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan mengatur hal yang sama mengenai usia cakap seseorang yaitu pada Pasal 47 ayat 1 yang mengatakan bahwa:

“Anak yang belum mencapai umur 18 (delapan belas tahun) atau belum pernah melangsungkan perkawinan ada dibawah kekuasaan orang tuanya selama mereka tidak dicabut dari kekuasaannya.”

Pada ketentuan Pasal 330 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, seseorang dapat dikatakan cakap apabila telah mencapai umur 21 (dua puluh satu tahun). Sedangkan Undang-Undang perkawinan mengatakan bahwa seseorang dapat dikatakan dewasa apabila telah mencapai umur 18 (delapan belas) tahun, melihat bahwa Kitab Undang-Undang Hukum Perdata bukanlah suatu aturan yang berlaku nasional dan hanya bersifat pedoman serta melihat asas *lex posterior derogate legi priori* maka untuk kecakapan ini akan terhitung pada usia 18 (delapan belas) tahun.

### 3. Suatu hal tertentu

Syarat ketiga adalah suatu hal tertentu, artinya dalam suatu perjanjian obyek atau hal yang diperjanjikan harus jelas. Syarat ini berkaitan erat dengan obyek perjanjian yang diatur pada Pasal 1332 sampai dengan Pasal 1334 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Obyek perjanjian yang dapat dikategorikan pada Pasal tersebut adalah:

a. Obyek yang akan ada, asalkan dapat ditentukan jenis dan dapat dihitung

- b. Obyek yang dapat diperdagangkan (barang-barang yang dipergunakan untuk kepentingan banyak/umum tidak dapat dijadikan sebagai obyek perjanjian)

Pada umumnya obyek dari perjanjian adalah barang, maka dalam suatu perjanjian yang obyeknya adalah barang harus jelas jenisnya, jumlahnya dan harganya. Setidak-tidaknya keterangan dari obyek yang di perjanjikan harus dapat ditetapkan apa yang menjadi hak dan kewajiban para pihak.<sup>44</sup>

#### 4. Suatu sebab yang halal

Syarat yang terakhir adalah sebab yang halal atau kausa yang halal. Pada Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata tidak dijelaskan lebih rinci mengenai kuasa yang halal. Hanya pada Pasal 1337 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata yang sedikit menjelaskan hal tersebut yang mana disebutkan bahwa suatu sebab adalah terlarang apabila bertentangan dengan Undang-Undang, kesusilaan dan ketertiban umum.

Pada penjelasan Pasal 1337 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata tersebut dapat disimpulkan bahwa suatu sebab yang halal adalah suatu sebab yang diperbolehkan oleh ketentuan hukum yang berlaku, kesusilaan dan tidak melanggar ketertiban umum.

---

<sup>44</sup> C.S.T Kansil, *Pokok-pokok Pengetahuan Hukum Dagang Indonesia*, Jakarta; Sinar Grafika, 1992, hlm. 194

Dua syarat pertama yang disebut syarat subyektif memiliki suatu akibat yang mana apabila syarat tersebut tidak terpenuhi maka perjanjian tersebut dapat dibatalkan. Sedangkan syarat obyektif apabila tidak terpenuhi maka perjanjian batal demi hukum yang artinya dari semula perjanjian tersebut dianggap tidak pernah ada sehingga tidak perlu pembatalan.<sup>45</sup>

## **B. Tinjauan Umum Mengenai Perjanjian dalam Islam**

### **1. Pengertian Perjanjian dalam Islam**

Hukum Islam Kontemporer menggunakan istilah “*iltizam*” untuk menyebutkan perikatan (*Verbinten*) dan istilah “akad” untuk menyebut perjanjian dan juga untuk menyebut kontrak (*contract*). Istilah terakhir adalah akad yang merupakan istilah kuno yang sudah digunakan sejak zaman klasik sehingga sangat baku.<sup>46</sup>

Istilah “perjanjian” dalam hukum Indonesia disebut “akad” dalam hukum Islam. Akad berasal dari kata *al-‘aqad*, yang memiliki arti sebagai mengikat, menyambung atau menghubungkan (*ar-rabt*). Menurut Prof. Dr. Syamsul Anwar, M.A. akad merupakan pertemuan ijab dan Kabul sebagai pernyataan kehendak dua pihak atau lebih untuk membuat suatu akibat hukum terhadap objeknya.<sup>47</sup> Definisi ini merupakan Tindakan hukum dua

---

<sup>45</sup> R. Subekti, *Op.cit*, hlm. 20

<sup>46</sup> Syamsul Anwar, *Hukum Perjanjian Syariah Studi Tentang Teori Akad dalam Fikih Muamalat*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada., 2007) hal. 47

<sup>47</sup> *Ibid.*

pihak karena akad adalah pertemuan ijab yang merepresentasikan keinginan dari satu pihak dan Kabul yang menyatakan keinginan pihak lain.

## 2. Asas-Asas Perjanjian dalam Hukum Islam

Pada hukum islam perjanjian memiliki asas-asas yang meliputi:<sup>48</sup>

### b. Asas Ibahah (*Mabda' al-Ibahah*)

Asas ibahah adalah asas umum hukum islam dalam bidang muamalah secara umum. Asas ini adalah kebalikan dari asas yang berlaku dalam masalah ibahah. Dalam hukum islam, untuk tindakan-tindakan ibadah berlaku asas bahwa bentuk-bentuk ibadah yang sah adalah bentuk-bentuk yang disebutkan dalam dalil-dalil syariah. Namun, berbeda dengan tindakan-tindakan muamalah di mana segala sesuatu itu sah dilakukan sepanjang tidak ada larangan tegas terhadap tindakan tersebut. Bila dikaitkan dalam tindakan hukum khususnya perjanjian, maka tindakan hukum dan perjanjian apapun dapat dibuat sejauh tidak ada larangan khusus mengenai perjanjian tersebut.

### b. Asas Kebebasan Berakad (*Mabda' Hurriyah at-Ta' aquad*)

Hukum Islam mengakui kebebasan berakad, yaitu sebagai sebuah prinsip hukum yang menyatakan bahwa setiap orang dapat membuat akad jenis apapun tanpa terikat kepada nama-nama yang telah ditentukan dalam Undang-Undang syariah dan memasukan klausul apa saja di dalam akad

---

<sup>48</sup> *Ibid.*

yang dibuatnya sesuai dengan kepentingannya sejauh tidak berakibat memakan harta sesama dengan jalan batil.

c. Asas Konsensualisme (*Madba 'ar-Radha 'iyyah*)

Asas konsensualisme menyatakan bahwa untuk terciptanya suatu perjanjian diperlukan adanya kata sepakat antara para pihak. Dalam hukum islam pada umumnya perjanjian-perjanjian itu bersifat konsensual.

d. Asas janji itu mengikat

Dalam al-qur'an dan hadits terdapat banyak perintah agar memenuhi janji. Dalam kaidah ushul fiqih menjelaskan bahwa perintah itu pada dasarnya menunjukkan wajib. Hal ini mengindikasikan bahwa janji bersifat mengikat dan wajib dipenuhi.

e. Asas keseimbangan

Secara faktual jarang terjadi keseimbangan antara para pihak dalam melakukan transaksi, namun hukum perjanjian islam menekankan bahwa keseimbangan itu diperlukan, baik keseimbangan antara apa yang diberikan dan apa yang diterima maupun keseimbangan dalam memikul resiko.

f. Asas Kemaslahatan

Asas kemaslahatan merupakan akad yang dibuat oleh para pihak yang dibuat oleh para pihak bertujuan untuk mewujudkan kemaslahatan bagi mereka dan tidak boleh menimbulkan kerugian atau keadaan memberatkan.

g. Asas Amanah

Makna dalam asas ini ialah bahwasanya masing-masing pihak haruslah beriktikad baik dalam bertransaksi dengan pihak lainnya dan tidak dibenarkan salah satu pihak mengeksploitasi ketidaktahuan mitranya. Dalam hukum Islam, terdapat suatu bentuk perjanjian yang disebut dengan perjanjian amanah, yang mana salah satu pihak hanya bergantung kepada informasi jujur dari pihak lainnya untuk mengambil keputusan untuk menutup perjanjian bersangkutan.

h. Asas Keadilan

Keadilan merupakan dasar setiap perjanjian yang dibuat oleh para pihak. Tidak menutup kemungkinan bahwasanya dalam pelaksanaannya akan lahir suatu kerugian kepada pihak yang menerima syarat baku karena didorong kebutuhan. Dalam hukum Islam kontemporer telah diterima suatu asas bahwasanya demi keadilan syarat baku tersebut dapat diubah oleh pengadilan apabila memang terdapat alasan yang jelas.

## **C. Tinjauan Umum Mengenai Jual-Beli**

### **1. Pengertian Jual-Beli**

Berdasarkan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata dalam buku III mengenai perjanjian terdapat peraturan mengenai perjanjian jual-beli, Hal ini diatur dalam pasal 1457 hingga 1540 KUHPerdata. Pasal 1457 memberikan definisi mengenai jual beli ini yang mana dikatakan bahwa:

“Jual beli adalah suatu perjanjian dengan mana pihak satu mengikatkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan dan pihak lain untuk membayar harga yang telah di perjanjikan.”

Istilah ‘meyerahkan suatu kebendaan’ yang dimaksud dalam Pasal 1457 KUHPerdara diatas dapat diartikan bahwa adanya suatu penyerahan (pemindahan) hak milik atas benda tersebut yang menjadi objek dalam suatu jual beli. Dan menurut Subekti penyerahan yang dimaksud harusnya menyerahkan secara hukum atau *levering*.<sup>49</sup> Yang dimaksud dengan membayar harga adalah menyerahkan alat tukar nilai barang yang saat ini digunakan ialah dalam bentuk uang.

Berdasarkan kamus besar Bahasa Indonesia, jual-beli diartikan sebagai persetujuan saling mengikat antara penjual yakni pihak yang menyerahkan barang dan pembeli sebagai pihak yang membayar harga yang dijual.<sup>50</sup>

## 2. Lahirnya Perjanjian Jual-Beli

Proses terjadinya jual-beli menurut Pasal 1458 KUHPerdara diantaranya:<sup>51</sup>

1. Apabila kedua belah pihak sepakat mengenai harga dan barang, walaupun barang belum diserahkan dan harganya belum dibayar, maka perjanjian jual-beli ini telah terjadi;
2. Jual-beli yang memakai masa percobaan dianggap terjadi untuk sementara.  
Sejak disetujuinya perjanjian jual beli secara demikian, penjual akan

---

<sup>49</sup> *Ibid*, hlm. 20

<sup>50</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2000, hlm. 366

<sup>51</sup> C.S.T Kansil, *Modul Hukum Perdata (Termasuk asas-asas hukum perdata)*, Jakarta: Pradnya Paramita, 2004, hlm. 236



terikat, sedangkan pembeli baru terikat apabila jangka waktu percobaan tersebut telah lewat dan telah dinyatakan setuju;

3. Sejak diterimanya uang muka dalam pembelian dengan pembayaran uang muka. Kedua belah pihak tidak dapat membatalkan perjanjian tersebut, meskipun pembeli membiarkan uang muka menjadi milik penjual atau penjual memberikan kembali uang muka itu kepada pembeli.

### 3. Hak dan Kewajiban Penjual dan Pembeli

Ada setiap perjanjian jual beli akan menimbulkan suatu kewajiban ataupun hak bagi masing-masing pihak yang terlibat dalam perjanjian tersebut. Adapun hak dan kewajiban yang dimaksud adalah:

1. Hak yang diberikan kepada penjual untuk mendesak pembeli membayar harga, tetapi penjual berkewajiban menyerahkan barangnya kepada pembeli
2. Hak yang diberikan kepada pembeli untuk mendesak kepada penjual menyerahkan barangnya yang telah dibeli, tetapi pembeli berkewajiban membayar harga atas pembelian tersebut.

## **D. Tinjauan Umum Mengenai Transaksi Elektronik**

### 1. Pengertian Transaksi Elektronik

Transaksi elektronik merupakan istilah yang pada dasarnya di gunakan di Indonesia, yang dimana istilah pada umumnya adalah *e-commerce* yang digunakan oleh masyarakat global. Transaksi elektronik atau e-commerce ini merupakan bentuk baru dari pada jual beli pada umumnya, karena media yang

digunakan adalah dunia maya atau internet sehingga tidak ada transaksi langsung antara penjual dan pembeli.

Menurut Miriam Daris Badruzaman istilah lain yang dapat dipakai untuk *e-commerce* ini adalah kontrak dagang elektronik (KDE). Kontrak siber, transaksi dagang elektronik, dan kontrak web. Kemudian dalam sumber kutipan yang sama Kamlesh K Bajaj dan Debjani Nag mengatakan bahwa *e-commerce* merupakan suatu bentuk pertukaran informasi bisnis tanpa menggunakan kertas melainkan EDI (*Elektronic Data Interchange*), *Electronic Mall (E-Mall)*, *Electronic Funds Transfer (EFT)* dan melalui jaringan lainnya.

Definisi lain dari *e-commerce* ini adalah kegiatan-kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen, manufaktur, *service providers* dan pedagang perantara dengan menggunakan jaringan-jaringan *computer* yaitu *internet*. Definisi lainnya terdapat pula pada Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik pada Pasal 1 ayat 1 yang mengatakan bahwa: “Transaksi elektronik adalah perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan *computer*, jaringan *computer*, dan/atau media elektronik lainnya”. Alan Davidson berpendapat bahwa:

*“Electronic commerce refers to all commercial transactions based on th electronic processing and transmission of data, including text, sound and images. This involves transaction over the internet, plus electronic funds transfer and electronic data interchange (EDI).”*

Dapat diartikan bahwa *e-commerce* merujuk kepada semua transaksi perdagangan yang berdasarkan proses elektronik dan transmisi data, termasuk *teks*, suara dan gambar. Hal ini termasuk tranaksi melalui *internet*, ditambah

transfer dana elektronik dan *Electronic Data Interchange* (EDI). Adapun definisi lain yang komprehensif ialah definisi yang diberikan oleh *Electronic Commerce Expert Group* atau ECEG yang mengatakan bahwa *e-commerce* sebagai sebuah konsep yang luas yang meliputi setiap transaksi dagang yang dilakukan via alat-alat elektronik dan alat-alat seperti faksimili, teleks, EDI, *internet* dan telepon. Untuk tujuan laporan ini *e-commerce* dibatasi pada setiap transaksi perdagangan dan niaga yang menggunakan komunikasi *computer* baik menggunakan jaringan terbuka dan tertutup.

Begitu banyak definisi yang diberikan terhadap transaksi elektronik atau *e-commerce* ini, namun penulis menyimpulkan bahwa *e-commerce* ini merupakan suatu perbuatan hukum berupa perdagangan baik suatu barang atau jasa melalui media elektronik. Atau *e-commerce* juga dapat diartikan sebagai aktivitas transaksi jual beli barang, *service* atau transmisi dana atau data dengan menggunakan elektronik yang terhubung dengan internet. Transaksi *e-commerce* ini bukan lagi hal baru di tanah air, bahkan perkembangannya terbilang sangat pesat.

## 2. Jenis-jenis Transaksi Elektronik

Pada sebuah transaksi elektronik terdapat jenis-jenis tertentu tergantung sifat dan transaksi itu sendiri. Jenis-jenis yang dikenal saat ini adalah:

### a. Business to consumer (B2C)

Pada jenis *e-commerce* B2C, perdagangan yang dilakukan ialah penjualan langsung kepada konsumen. Contoh situs jual beli *online* yang menerapkan sistem ini adalah *amazon.com* dan *onsale.com*. *E-commerce*

jenis ini mulai diminati oleh para penjual tradisional yang mana ia menawarkan produk atau jasanya melalui iklan elektronik namun tetap mengandalkan tatap muka saat bertransaksi namun jiwa dari pada *e-commerce* jenis ini telah berkembang di masyarakat luas.

b. Business to business (B2B)

*E-commerce* jenis B2B melibatkan transaksi elektronik pada kumpulan dan antara para pebisnis. Teknologi ini telah ada beberapa tahun melalui EDI. Pada beberapa tahun, internet telah meningkatkan transaksi jenis B2B dan membuat B2B menjadi segmen yang perkembangannya begitu pesat pada lingkungan *e-commerce*. Ketergantungan dari semua bisnis pada perusahaan lain untuk persediaan, utilitas, dan layanan telah meningkatkan popularitas B2B *e-commerce*.

c. Consumer to consumer (C2C)

*E-commerce* jenis C2C melibatkan transaksi dagang diantara para individu-individu dengan menggunakan internet dan teknologi situs internet. Menggunakan C2C, para konsumen dapat menjual langsung kepada konsumen lainnya. Sebagai contoh, dalam pengiklanan, seorang individu memperdagangkan jasa atau produk dalam situs internet atau melalui situs perlelangan seperti *ubid.com*, *eBay.com*, atau di Indonesia ialah *OLX.co.id*.

d. Consumer to business (C2B)

C2B melibatkan seorang individu yang menjual kepada seorang pebisnis. Inipun termasuk jasa dan/atau produk yang seorang konsumen ingin jual. Dalam beberapa kasus, terkadang seorang individu mungkin mencari penjual suatu produk dan jasa. Contoh yang tepat untuk jenis ini adalah Traveloka.

e. Non business to government

Jenis *e-commerce* ini biasanya dilakukan antara pihak non bisnis seperti Universitas dengan pemerintah dimana pihak-pihak non bisnis ini menggunakan aplikasi *e-commerce* untuk melakukan hubungan tertentu dengan organ pemerintah.

f. Organizational (intra business)

Organisasional atau intra bisnis *e-commerce* melibatkan semua aktifitas yang berhubungan dengan *e-commerce* yang mengambil tempat disebuah organisasi. Internet organisasi menyediakan *platform* yang tepat untuk aktifitas ini. Dan aktifitas yang dimaksud dalam hal ini ialah pertukaran barang, jasa dan/atau informasi antara para anggota dari suatu organisasi.

## **E. Pengertian Kontrak Elektronik atau E-Contract**

Kontrak merupakan hasil kesepakatan yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Kontrak dibuat dan harus dibentukkan secara fisik yang kemudian disebut dengan perjanjian. Perjanjian harus bersifat tertulis agar lebih formalitas. Namun, dengan perkembangan informasi, teknologi dan internet, belakangan ini kontrak yang bersifat fisik berubah menjadi kontrak elektronik.

Kontrak elektronik dan kontrak fisik dalam isi dan bentuknya tidak jauh berbeda, hanya kontrak elektronik menggunakan koneksi internet. Jadi, para pihak yang bersangkutan tidak saling bertemu dalam sebuah forum. Menurut Johannes Gunawan, “kontrak elektronik adalah kontrak baku yang dirancang, dibuat, ditetapkan, digandakan, dan disebarluaskan secara digital melalui situs internet (*website*) secara sepihak oleh pembuat kontrak (dalam hal ini yang dimaksud adalah pelaku usaha), untuk ditutup secara digital pula oleh penutup kontrak (dalam hal ini konsumen)”.<sup>52</sup>

Kontrak elektronik telah diatur tersendiri pada Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Menurut penjelasan umum Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik pasal 1 ayat (17) dinyatakan bahwa Kontrak Elektronik adalah perjanjian para pihak yang dibuat melalui Sistem Elektronik. Yang membedakan kontrak elektronik dan kontrak pada umumnya yaitu, kontrak elektronik dibuat melalui sistem elektronik, sedangkan kontrak pada umumnya dibuat secara non elektronik. Kontrak elektronik dapat menjadi sah apabila kontrak tersebut tetap memenuhi syarat sahnya perjanjian yang telah diatur dalam KUH Perdata pada pasal 1320.

#### **F. Tinjauan Umum Mengenai Smart Contract**

Smart Contract adalah perjanjian antara dua orang dalam bentuk kode komputer. Smart contract berjalan di jaringan blockchain, sehingga mereka

---

<sup>52</sup> Citra Yustisia Serfiani dkk, 2013. Op. Cit, hlm. 100

disimpan di database publik dan tidak dapat diubah. Transaksi yang terjadi dalam smart contract diproses oleh *blockchain*, yang berarti smart contract dapat dikirim secara otomatis tanpa pihak ketiga (bank, pemerintah, broker, dll). Transaksi hanya terjadi ketika kondisi dalam perjanjian terpenuhi. Dengan tidak adanya pihak ketiga, maka tidak ada entitas yang perlu dipercayai dalam menjalankan smart contract.<sup>53</sup>

Max Raskin mendefinisikan smart contract sebagai perjanjian yang pelaksanaannya dilakukan secara otomatis menggunakan system komputer. Perjanjian tersebut dirancang secara otomatis menggunakan system komputer. Perjanjian tersebut dirancang secara otomatis untuk memastikan baik buruknya kinerja tanpa membutuhkan bantuan pengadilan dengan menghilangkan kebijaksanaan manusia dari pelaksanaan kontrak.<sup>54</sup>

Sedangkan Mark Gates mengungkapkan smart contract merupakan sebuah perjanjian yang dituangkan dalam kode-kode pemrograman dan diopresikan oleh suatu blockchain atau data ledger sehingga dapat mengeksekusi secara otomatis klausula yang sebelumnya telah disepakati dalam perjanjian.<sup>55</sup> Dari definisi-definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa smart contract memiliki keunikan yaitu bersifat *self executed* atau dapat mengeksekusi ketentuan-

---

<sup>53</sup> Binus, "Apa itu Smart Contract dalam Ethereum", <https://sis.binus.ac.id/2021/06/11/apa-itu-smart-contract-pada-ethereum/> diakses pada tanggal 7 November 2022 pukul 01.28 WIB

<sup>54</sup> Max Raskin, The law and legality of Smart Contracts, Georgetown Law Technology Review, Vol.304, (2017), p. 306.

<sup>55</sup> Mark Gates *Blockchain: Ultimate Guide to Understanding Blockchain, Bitcoin, Cryptocurrencies, Smart Contracts and the Future of Money Vol. 125*, Penerbit CreateSpace Independent Publishing Platform Scotts Valley, 2017, p.3-5.

ketentuan yang ada di dalamnya secara otomatis. Selain itu karena bentuk dari perjanjian ini berupa kode pemrograman yang terdistribusi melalui blockchain, maka karakteristik yang melekat selanjutnya adalah tidak dapat diubah klausulnya (immutable).<sup>56</sup>

Smart contract pertama kali dikenalkan oleh Nick Szabo sebagai kumpulan kode yang disimpan dan diproses dalam suatu sistem *Distributed Ledger Technology* (DLT). DLT merupakan teknologi yang memungkinkan jaringan komputer independent dan tersebar secara geografis memperbarui, berbagai dan menyimpan catatan definitive data (misalnya informasi transaksi) dalam database umum dan terdesentralisasi dengan cara peer to peer, tanpa memerlukan otoritas dari pusat.<sup>57</sup>

Terdapat dua model smart contract. Pertama, model eksternal yang mengharuskan para pihak memutuskan untuk membuat perjanjian secara konvensional terlebih dahulu. Namun, ketentuan tentang klausul operasional atau terkait hak dan kewajiban para pihak dibuat dalam bentuk kode yang berfungsi sebagai controller pelaksanaan ketentuan kontrak dan secara otomatis akan mengeksekusi kontrak setelah terjadi kesepakatan. Kedua model internal yang keseluruhan isi kontrak diterjemahkan dalam bentuk kode/Coding. Namun tidak menutup kemungkinan pembuatan kontrak secara konvensional yang

---

<sup>56</sup> Sabrina Oktaviani, implementasi Smart Contract Pada Teknologi Blockchain dalam Kaitannya dengan Notaris sebagai Pejabat Umum, Jurnal Kertha Semaya, Vol 9, No 11 (2021), p.2210-2211.

<sup>57</sup> Laila Alfina Mayasari Rizqi, “Urgensi Penggunaan Smart Contract Dalam Transaksi Jual Beli di E-Commerce”, Jurnal Hukum Lex Generalis Vol.3. No 4



nantinya akan dituangkan kedalam bentuk kode sehingga model internal dikatakan mengikat para pihak dan menimbulkan akibat hukum (*code as law* atau *code as contract*).<sup>58</sup>

*Smart Contract* sendiri memiliki tiga komponen utama yaitu *signatories* (para pihak), subject kontrak, dan persyaratan kontrak. Pihak-pihak yang terlibat harus memenuhi persyaratan perjanjian (seperangkat aturan dan *penalties*) agar transaksi berhasil. Selain itu, jaringan *blockchain* yang terdesentralisasi memastikan bahwa transaksi tetap transparan, dapat dilacak, dan tidak dapat diubah.<sup>59</sup>

#### **G. Tinjauan Umum Mengenai Blockchain**

William Mougayar memberikan definisi *blockchain* secara sederhana saat ini sebagai suatu metode desentralisasi dalam merekam setiap data, meliputi dan tidak terbatas untuk transaksi keuangan, namun dapat berupa nilai atau aset dalam buku besar yang dienkripsi dan tidak dapat diubah secara terus-menerus.<sup>60</sup>

*Blockchain* adalah serangkaian catatan data yang dikelola oleh suatu kelompok komputer yang di dalamnya tidak dimiliki oleh satu entitas apapun. Berbagai blok data ini diamankan dan juga diikat satu sama lain dengan

---

<sup>58</sup> International Swaps and Derivatives Association, *Whitepaper Smart Contracts and Distributed Ledger – A Legal Perspective*, Penerbit ISDA, new York, 2017, p.14.

<sup>59</sup> Aulia Brahmantio Diaz, "Apa itu Smart Contract dan Bagaimana Cara Kerjanya", <https://www.xsis.co.id/apa-itu-smart-contract-dan-bagaimana-cara-kerjanya/>, diakses pada tanggal 10 november 2022 pada pukul 14.21 WIB.

<sup>60</sup> William Mougayar, "The Business Blockchain: Promises, Practice, and Application of The Next Internet Technology," (1<sup>st</sup> edition; 2016) dikutip oleh Gonenc Gurkaynak, et al dalam "Intellectual Property Law and Practice in the Blockchain Realm," *Computer Law and Security Review* 34 (2018) 847-862.

menggunakan prinsip kriptografi. Jaringan di dalamnya tidak mempunyai otoritas pusat, karena di dalamnya adalah catatan buku besar yang dibagikan dan juga tidak berubah, seluruh informasi yang ada di dalamnya terbuka untuk siapa saja untuk mereka yang ingin melihatnya.

Oleh karena itu, setiap hal yang di bangun di dalam *blockchain* pada dasarnya bersifat transparan dan setiap orang yang terlibat di dalamnya bertanggung jawab atas tindakan mereka masing-masing. Blok yang ada di dalamnya diverifikasi oleh jutaan komputer dan didistribusikan dengan menggunakan internet. Blok yang diverifikasi ini lantas ditambahkan ke rantai dan disebar dalam suatu jaringan khusus, lalu membuat catatan dan juga riwayat yang unik.

Blockchain adalah suatu teknologi baru yang dikembangkan untuk sistem penyimpanan data digital. Teknologi yang satu ini terhubung dengan kriptografi dan penggunaannya sendiri tidak bisa dilepaskan dari mata uang bitcoin dan juga cryptocurrency.

#### **H. Tinjauan Umum Mengenai *Crypto asset***

*Crypto asset / cryptocurrency* merupakan mata uang digital yang menggunakan teknologi kriptografi sebagai keamanan serta sulit untuk dipalsukan dan dimana transaksinya dapat dilakukan atau harus dilakukan dalam jaringan internet (online) untuk setiap transaksi data akan dilakukan penyandian menggunakan algoritma kriptografi tertentu.<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> Haruli Dwicaksana, “Akibat Hukum Yang Ditimbulkan Mengenai Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Di Indonesia”, *Jurnal Privat Law* Vol. VIII No. 2 Juli-Desember 2020.

Pasal 1 angka 7 Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto (Peraturan BAPPEPTI 8/2021) mendefinisikan bahwa Aset *Crypto* adalah Komoditi tidak berwujud yang berbentuk digital, menggunakan kriptografi, jaringan informasi teknologi, dan buku besar yang terdistribusi, untuk mengatur penciptaan unit baru, memverifikasi transaksi, dan mengamankan transaksi tanpa campur tangan pihak lain. Melalui *crypto asset* muncul berbagai macam jenis *Cryptocurrency* yang beredar secara digital.

Berdasarkan Pasal 202 Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/6/PBI/2021 tentang Penyedia Jasa Pembayaran (PBI 23/2021), jenis-jenis *Cryptocurrency* yang berkembang saat ini diantaranya adalah Bitcoin, BlackCoin, Dash, Dogecoin, Litecoin, Namecoin, Nxt, Peercoin, Primecoin, Ripple, dan Ven.

Perbedaan *cryptocurrency* dari mata uang yang ada yaitu mata uang kripto ini tidak dikeluarkan oleh otoritas pusat, tidak adanya campur tangan atau manipulasi oleh pemerintah. Pada awalnya mata uang kripto ini tidak dipandang sebagai nilai tukar yang bisa mewakili mata uang digital yang ada. Namun karena perkembangannya yang pesat menjadikan mata uang kripto ini segera diketahui oleh banyak orang. Bitcoin yang ditemukan oleh Satoshi Nakamoto pada tanggal 3 Januari 2009 dengan implementasi *peer to peer* (jaringan penghubung). Kemudian Ethereum (ETH), Bitcoin Cash, Lite Cash, dll.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> *Ibid.*

### **BAB III**

## **HASIL PENELITIAN TERKAIT KEABSAHAN JUAL BELI *CRYPTO* *ASSET* YANG MENGGUNAKAN *SMART CONTRACT***

### **A. Keabsahan Transaksi Jual Beli *Crypto Asset* yang menggunakan *Smart Contract***

Jual beli *Crypto asset* di Indonesia telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan saat ini. Salah satu jenis *crypto asset* yang memiliki nilai terbesar saat ini adalah *Bitcoin*. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya masyarakat Indonesia yang menggunakan *Bitcoin* dalam transaksi mereka serta mulai munculnya forum yang membahas terkait hal-hal yang berkaitan dengan *Bitcoin*. Hal ini juga didukung berdasarkan pernyataan yang dikemukakan oleh Oscar Demawan yang merupakan founder *Bitcoin.co.id* yang mengatakan bahwa *Bitcoin* telah mengalami peningkatan popularitas yang cukup tinggi di Indonesia.<sup>63</sup>

Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) telah menerbitkan peraturan yang mengatur terkait aset kripto yaitu, peraturan Nomor 5 Tahun 2019 tentang ketentuan teknis penyelenggaraan pasar fisik kripto (*crypto asset*) di bursa berjangka. Peraturan ini secara general mengatur terkait perdagangan aset kripto, perlindungan hukum bagi pelanggan aset kripto, serta

---

<sup>63</sup> Nur Syamsi Anwar, "Analisis Transaksi Digital Cryptocurrency Sebagai Investasi Global Dalam Perspektif Hukum Islam (Studi Kasus Dinar Dirham Di Makasar)", Makasar, Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Makasar, 20 Juni 2019, hlm 56.

mekanisme perdagangan aset kripto, mulai dari pembukaan rekening, penyimpanan dana, transaksi, penarikan dana aset kripto (*crypto asset*). Dengan ini *crypto asset* dapat disimpulkan sudah diakui dalam peraturan hukum di Indonesia.<sup>64</sup>

Mekanisme dari transaksi *crypto asset* itu sendiri berawal dari masuknya beberapa permintaan transaksi, lalu transaksi yang diminta akan disiarkan ke jaringan *Peer to Peer* (P2P) yang terdiri dari computer, yang dikenal sebagai node, jaringan node akan memvalidasi transaksi dan status pengguna menggunakan logaritma yang dikenal, transaksi yang diverifikasi dapat melibatkan *crypto asset*, kontrak catatan, atau informasi lainnya, Setelah diverifikasi transaksi akan digabungkan dengan transaksi lain untuk membuat blok data baru untuk buku besar, Blok baru kemudian ditambahkan ke blockchain yang ada, dengan cara yang permanen dan tidak dapat diubah, setelah blok baru sudah dimasukkan kedalam blockchain transaksi pun sudah selesai.<sup>65</sup>

Dikarenakan sifatnya yang permanen, seluruh transaksi menggunakan mata uang digital tidak bisa dibatalkan dengan alasan apapun. Oleh karena itu, seseorang yang baru masuk kedalam dunia *crypto asset* sebaiknya harus bersikap lebih bijak dan melakukan riset terlebih dahulu sebelum melakukan transaksi jual beli *crypto asset*.

---

<sup>64</sup> *Ibid.*

<sup>65</sup> *Ibid.*

*Smart contract* merupakan salah satu varian baru dari kontrak elektronik yang dalam pelaksanaannya tidak membutuhkan pihak ketiga. Pihak ketiga dalam hal ini merupakan pihak bank yang berkaitan dengan pembayaran, pihak perusahaan sebagai perantara transaksi yang terjadi antar para pihak, pihak pemerintah dan lainnya. Bentuk dari *Smart Contract* itu sendiri berbeda dengan kontrak konvensional pada umumnya yang di mana kebanyakan dari kontrak konvensional dituangkan kedalam tulisan di atas kertas sedangkan *smart contract* tidak dituangkan kedalam kertas melainkan kedalam sebuah kode kriptografi, dan meskipun *smart contract* dilakukan secara elektronik, *smart contract* memiliki perbedaan dengan kontrak elektronik pada umumnya. Hal yang membedakan antara *smart contract* dengan kontrak elektronik adalah, klausula perjanjian yang dimiliki oleh *smart contract* berbentuk kode kriptografi, *smart contract* juga memerlukan *blockchain* sebagai penyimpanan terdistribusinya, serta sifat *smart contract* yang mengeksekusi klausula kontrak secara otomatis (*self-executing*).<sup>66</sup>

*Smart Contract* diciptakan oleh Nick Szabo pada tahun 1994, beliau merupakan seorang ilmuwan computer sekaligus sarjana hukum, di mana ia mendefinisikan *smart contract* sebagai seperangkat janji yang telah disepakati oleh para pihak dan kemudian kesepakatan tersebut akan diubah ke dalam bentuk digital di mana para pihak melaksanakan janji-janji yang telah disepakati

---

<sup>66</sup> Marcelo Corrales, Mark Fenwick dan Helena Haapio, "Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain," (Singapore: Springer Singapore, 2019), p. 20.

sebelumnya secara otomatis tanpa adanya intervensi dari pihak ketiga.. Szabo menambahkan bahwa tujuan dari *smart contract* merupakan protokol transaksi terkomputerisasi yang mengeksekusi ketentuan suatu kontrak.<sup>67</sup> Oleh karena itu *smart contract* dapat disimpulkan sebagai sebuah program komputer yang berbentuk perangkat lunak atau software yang beroperasi beserta disimpan dalam teknologi *blockchain* dan dalam pelaksanaannya *smart contract* tereksekusi secara otomatis berdasarkan syarat dan ketentuan yang sudah disepakati sebelumnya atau yang tertera dalam *smart contract* tersebut.

Pembuatan *smart contract* berawal dari *lines of code* atau barisan kode yang mengaplikasikan bahasa pemrograman computer atau dapat disebut juga sebagai *solidity (meta data)* yang menggambarkan syarat-syarat beserta ketentuan dari sebuah perjanjian atau kontrak, hal ini dilakukan agar sistem dapat mengeksekusi perjanjian atau kontrak tersebut secara otomatis. Setelah *smart contract* tersebut dibuat maka kumpulan dari *lines of code* tersebut akan disatukan oleh sistem ke dalam bentuk *bytecode EVM*. *Bytecode EVM* merupakan *code biner* dari *smart contract* sistem ini lah yang membuat *smart contract* dapat dioperasikan atau dieksekusi oleh sistem *blockchain*. *Bytecode EVM* ini nanti akan dikirim ke dalam sistem *blockchain* yang nantinya akan disebut sebagai “transaksi.” Maka dapat disimpulkan bahwa mulai dari bentuk

---

<sup>67</sup> Jonathan H. Bergquist, “Blockchain Technology and Smart Contracts: Privacy-Preserving Tools”, Tesis UPPSALA Universitet, 2017, p 16.

awal sampai bentuk akhir yaitu ketika *smart contract* tersimpan pada *blockchain* ia akan tetap memiliki bentuk yang terdiri dari kumpulan kode-kode komputer.<sup>68</sup>

*Smart Contract* pada dasarnya memiliki 2 (dua) model, yaitu model eksternal dan model internal. Pada *smart contract* dengan model eksternal, para pihak dalam *smart contract* tersebut dapat membuat perjanjian secara konvensional atau tertulis terlebih dahulu sebelum diubah menjadi kode kriptografi atau dengan kata lain kontrak yang nantinya akan diaplikasikan menjadi *smart contract* memiliki bentuk fisik seperti kontrak konvensional pada umumnya yaitu dengan menggunakan media kertas, setelah itu terkait ketentuan-ketentuan yang berhubungan dengan klausul operasional atau ketentuan-ketentuan terkait hak dan kewajiban para pihak yang terikat dengan kontrak tersebut akan diubah menjadi kumpulan-kumpulan kode. Oleh karena itu, peranan kode dalam model *smart contract* eksternal adalah sebagai eksekutor terhadap ketentuan kontrak yang telah dibuat dalam bentuk kode tersebut, yang di mana ketika suatu kondisi tertentu telah dilaksanakan maka *smart contract* akan mengeksekusi kontrak tersebut secara otomatis.<sup>69</sup>

Maka dengan ini apabila terdapat perbedaan antara apa yang diperjanjikan ketika sudah diubah kedalam bentuk kode tersebut dengan apa yang telah ditentukan oleh para pihak dalam kontrak yang dibuat secara

---

<sup>68</sup> Sabrina Oktaviani, “Implementasi Smart Contract Pada Teknologi Blockchain Dalam Kaitannya Dengan Notaris Sebagai Pejabat Umum”, Jurnal Kertha Semaya, Vol. 9 No. 11 Tahun 2021.

<sup>69</sup> ISDA, “Whitepaper: Smart Contracts and Distributed Ledger – A Legal Perspective,” (New York: ISDA, 2017), p. 14.



konvensional, maka kontrak yang dibuat secara konvensional tersebut yang akan diutamakan. Ketika para pihak hendak menggunakan *smart contract* dengan model eksternal, maka para pihak tersebut harus menyatakan bahwa hubungan hukum yang terjadi di antara mereka diatur dalam kontrak konvensional dan bukan kode, sehingga kode tersebut tidak akan mengikat secara hukum para pihak yang terkait.<sup>70</sup>

Berbeda dengan model *smart contract* eksternal, pada model *smart contract* internal kontrak yang dibuat oleh para pihak secara keseluruhan dituangkan dalam bentuk kode. Pembuatan kontrak secara tertulis pada model ini masih dimungkinkan, akan tetapi pada akhirnya kontrak tersebut akan direpresentasikan dalam bentuk kode yang dijalankan oleh komputer. Sehingga, dalam model ini suatu kode dianggap mengikat bagi para pihak dan dapat menimbulkan akibat hukum (*code as law atau code as contract*).<sup>71</sup>

Cara kerja *smart contract* yang dipaparkan oleh Nick Szabo ialah dengan mengikuti pernyataan sederhana yang berupa “jika” dan “maka” yang dituliskan ke dalam bentuk kode pada *blockchain*, di mana ketika kondisi-kondisi yang telah ditentukan oleh para pihak telah terpenuhi dan terverifikasi maka klausula kontrak akan dieksekusi dan diberikan notifikasi yang keseluruhannya dilakukan secara otomatis.<sup>72</sup> Szabo menggambarkan bahwa cara kerja dari *smart contract*

---

<sup>70</sup> Sabrina Oktaviani, *Loc.cit.*

<sup>71</sup> ISDA, *Op.cit.*

<sup>72</sup> Richard Baron dan Magali Chaudey, “Blockchain and Smart Contract : A Pioneering Approach of Inter-Firms Relationships? The Case of Franchise Networks,” Working Paper University of Lyon Saint-Etienne, April 2019, p. 5.

menyerupai cara kerja dari sebuah “*vending machine*,”<sup>73</sup> di mana jika seseorang hendak membeli minuman dan/atau makanan melalui mesin tersebut maka ia harus memasukkan uang terlebih dahulu sesuai dengan jumlah yang sudah ditentukan. Setelah sejumlah uang telah dimasukkan, maka pembeli dapat memilih jenis minuman dan/atau makanan yang diinginkan dan mesin akan mengeluarkan pilihannya tersebut, setelah minuman dan /atau makanan yang dipilih sudah dikeluarkan oleh mesin, maka pembeli tidak dapat merubah maupun membatalkan pilihannya dalam transaksi tersebut.

*Smart contract* pada umumnya memiliki siklus kerja yang dapat digambarkan ke dalam 4 (empat) fase, yaitu: <sup>74</sup>

a. Penciptaan (*create*)

Fase penciptaan dapat dibagi menjadi negosiasi kontrak yang berulang dan fase implementasi. Pertama, seperti negosiasi kontrak konvensional pada umumnya di mana para pihak terlebih dahulu harus menyepakati isi dan tujuan kontrak yang dapat dilakukan secara *online* atau *offline*. Setelah menyetujui tujuan dan isi kontrak, perjanjian tersebut harus diubah menjadi kode. Untuk memvalidasi perilaku dan konten eksekusi *smart contract*,

---

<sup>73</sup> Cashcash PRO, “Mengulas Fitur Smart Contract dalam Teknologi Blockchain,” [https://cashcashpro.id/blog/Tech/Mengulas -Fitur-Smart-Contract-dalam-Teknologi- Blockchain](https://cashcashpro.id/blog/Tech/Mengulas-Fitur-Smart-Contract-dalam-Teknologi-Blockchain), diakses 2 September 2021..

<sup>74</sup> Christian Sillaber dan Bernhard Walti, *Life Cycle of Smart Contracts in Blockchain Ecosystems, Datenschutz und Datensicherheit*, 2017, p. 498-499.

sebagian besar lingkungan *smart contract* menyediakan infrastruktur untuk membuat, memelihara, dan menguji kontrak.

Pengubahan klausula kontrak menjadi kode umumnya memerlukan beberapa interaksi antara pemangku kepentingan dan programmer (yang tidak memihak). Setelah para pihak menyetujui versi kontrak yang telah diubah kedalam bentuk kode tersebut, kontrak diserahkan atau diteruskan ke *blockchain* selama fase publikasi. Selama fase ini, node yang berpartisipasi dalam buku besar yang didistribusikan menerima kontrak sebagai bagian dari blok transaksi dan setelah blok telah dikonfirmasi oleh mayoritas node, kontrak siap untuk dieksekusi.

Dikarenakan *smart contract* yang terdesentralisasi tidak dapat dimodifikasi setelah diterima oleh *blockchain*, perubahan dalam *smart contract* tidak dimungkinkan dan apabila ingin mengubahnya maka harus membuat kontrak baru. Meskipun *smart contract* telah disimpan di *blockchain*, hal tersebut bukan berarti telah terjadinya perjanjian di antara para pihak dalam perjanjian, karena pada dasarnya siapa pun dapat mengirimkan *smart contract* ke *blockchain*.

b. Pembekuan (*Freeze*)

Setelah *smart contract* telah dikirim ke *blockchain*, tetap memerlukan konfirmasi oleh mayoritas node yang berpartisipasi. Mulai dari fase ini hingga seterusnya, kontrak serta para pihak yang terlibat dalam kontrak bersifat publik maka kontrak dapat diakses oleh siapa saja pada *blockchain*

tersebut. Transaksi *smart contract* pada *blockchain* umumnya menggunakan metode escrow, diimana setiap pembayaran yang dilakukan akan ditahan terlebih dahulu hingga terpenuhinya kontrak dan telah diterimanya barang dan/atau aset oleh pihak pembeli.

c. Pelaksanaan (*Execute*)

Kontrak yang disimpan pada buku besar yang didistribusikan dibaca oleh node yang berpartisipasi. Integritas kontrak divalidasi dan mesin penerjemah *smart contract* akan mengeksekusi kode. Eksekusi *smart contract* menghasilkan serangkaian transaksi baru serta keadaan baru dari *smart contract*. Himpunan hasil serta informasi keadaan baru akan tersebut kemudian diserahkan ke buku besar yang didistribusikan dan dimutasikan melalui protokol konsensus.

d. Finalisasi (*Finalize*)

Setelah *smart contract* dijalankan, transaksi yang terjadi dan informasi baru akan disimpan dalam buku besar yang didistribusikan dan dikonfirmasi sesuai dengan protokol konsensus. Aset digital yang dijanjikan sebelumnya ditransfusikan (tanpa aset) dan dengan konfirmasi semua transaksi telah terlaksana maka kontrak dianggap telah terpenuhi. Sementara itu, cara kerja *smart contract* yang melibatkan

peranan *blockchain* dalam suatu transaksi dapat terbagi menjadi 2 (jenis) yaitu:<sup>75</sup>

1. *On-Chain*

Transaksi *on-chain* adalah transaksi *smart contract* yang terjadi dalam *blockchain*. Adapun untuk transaksi dengan jenis *on-chain* ini hanya meliputi para pihak yang bertransaksi saja, tidak melibatkan pihak ketiga. Oleh karena itu, *smart contract* dikatakan memiliki ciri “tidak melibatkan pihak ketiga”. Cara kerja dari transaksi *smart contract* jenis *on-chain* dimulai dengan dibuatnya syarat dan ketentuan atau klausula kontrak mengenai suatu barang atau produk yang hendak dijual dalam bentuk kode pemrograman yang kemudian akan diteruskan ke dalam platform teknologi *blockchain* agar dapat tersimpan. Setelah *smart contract* tersimpan dalam *blockchain*, maka akan diteruskan lagi ke platform jual beli untuk dipasarkan. Apabila ada pembeli yang sepakat dengan syarat dan ketentuan kontrak yang ditampilkan, maka pembeli dapat menandatangani dan memverifikasi identitas dengan memasukkan private key miliknya serta melakukan pembayaran sejumlah yang telah ditetapkan dalam kontrak. Dana akan dilepaskan ke penjual apabila pembeli tersebut telah menerima

---

<sup>75</sup>Luis Alejandro Estoup, “Smart Contracts and Smart Derivative Contracts: Legal Guidelines,” [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)) ,diakses pada tanggal 10 December 2022, pada pukul 15.48 WIB.

barang yang sesuai dengan kontrak dan transaksi dapat dianggap selesai.

## 2. *Off-chain*

Berbeda dengan transaksi *smart contract* jenis on-chain, transaksi *smart contract* dengan jenis off-chain ini ialah hal-hal yang berkaitan dengan transaksi yang terjadi diluar teknologi *blockchain*. Oleh karena itu, masih dapat meliputi pihak ketiga contohnya seperti bank dalam kaitannya dengan pembayaran. Akan tetapi, peranan bank disini sekedar memberikan informasi tambahan yang dibutuhkan terkait dengan transaksi. Sebelum informasi tersebut masuk ke dalam teknologi *blockchain* dan digunakan oleh *smart contract*, informasi tersebut terlebih dahulu akan disaring dan diverifikasi oleh suatu perangkat atau software yang bernama “oracle”. Apabila telah diverifikasi oleh oracle dan informasi tersebut dinyatakan dapat memasuki *blockchain*, maka barulah dapat digunakan oleh *smart contract*.

*Smart Contract* saat ini sudah mulai digunakan oleh *crypto asset* lainnya salah satunya yaitu merupakan Ethereum, di mana *smart contract* dalam Ethereum merupakan bentuk kode komputer yang terdesentralisasi di mana computing power atau daya komputasi berasal dari kode Ethereum, setiap kode yang menyediakan daya komputasi dibayar untuk sumber daya di dalam token

Ether.<sup>76</sup> Cara pembelian *crypto asset* yang menggunakan *smart contract* adalah dengan memasukan terlebih dahulu jumlah *crypto asset* yang diinginkan dan segala dokumen yang disertakan dalam perjanjian, baru perjanjian akan berjalan, dan mendapatkan jumlah *crypto* yang kita inginkan.<sup>77</sup>

Konsep dasar dari setiap transaksi *crypto asset*, seluruh jaringan akan mencatat history yang berjalan, di mana besaran transaksi dan saldo yang dimiliki juga termasuk, Apabila seseorang telah berhasil melakukan transaksi dan dikonfirmasi oleh penerima, maka seluruh jaringan yang terhubung dengan sistem *blockchain* akan langsung mengetahui informasi yang berisi penjelasan bahwa telah terjadi transaksi sejumlah tertentu dan telah ditandatangani secara digital dengan memberikan private key ke dalam sistem.<sup>78</sup>

Konfirmasi penerimaan menjadi hal yang sangat krusial dari sebuah transaksi *crypto asset*. Transaksi yang terkonfirmasi tersebut akan disimpan ke dalam wadah yang disebut rantai (blocks). Catatan transaksi yang telah disimpan ke dalam blocks sifatnya permanen, tidak dapat diubah, dibajak, atau dipalsukan dan telah menjadi bagian di dalam blocks atau *blockchain*. Sifat permanen inilah

---

<sup>76</sup>Lona Olavia, “ Apa itu Smart Contract? Ini Dia Panduan Untuk Pemula”, <https://investor.id/market-and-corporate/281748/apa-itu-smart-contract-ini-dia-panduan-untuk-pemula> , diakses pada tanggal 10 Desember 2022, Pada Pukul 09.17 WIB.

<sup>77</sup> *Ibid.*

<sup>78</sup>Randi eka, “Mengenal Cryptocurrency dan mekanisme transaksinya”, <https://dailysocial.id/post/mengenal-cryptocurrency-dan-mekanisme-transaksinya> , diakses pada tanggal 10 December 2022 pada pukul 10.28 WIB.

yang membuat transaksi *crypto asset* bersifat immutable alias tidak bisa dibatalkan saat sudah dikirim.<sup>79</sup>

Teknologi *smart contract* juga sudah mulai digunakan dalam sektor bisnis dan perdagangan di penjuru dunia. Terdapat beberapa contoh penggunaan *smart contract* seperti *Fizzy AXA* yang menggunakan *smart contract* sebagai alat pencairan kompensasi dalam kegagalan atau keterlambatan penerbangan komersial yang dapat dilakukan dalam hitungan menit.<sup>80</sup> Kemudian ada pula *Etherisc*, yaitu asuransi pertanian yang menggunakan *smart contract* sebagai sistem pencairan klaim ganti rugi secara otomatis dalam waktu kurang dari satu hari.<sup>81</sup>

*Smart Contract* dan *blockchain* atau yang lebih dikenal sebagai “*Distributed Ledger Technology*” sering dianggap sebagai suatu hal yang sama, akan tetapi pada dasarnya kedua hal tersebut merupakan dua teknologi yang berbeda, namun tetap bersifat saling melengkapi. Dalam kaitannya dengan *smart contract*, teknologi *blockchain* atau DLT tersebut hadir sebagai platform yang berfungsi untuk menyimpan kontrak- kontrak yang telah dibuat dalam bentuk kode, serta memicu eksekusi kontrak secara otomatis ketika suatu kondisi tertentu telah terpenuhi. Dengan adanya peranan *blockchain* pada *smart contract*, menunjukkan bahwa terdapat teknologi yang relative baru yang

---

<sup>79</sup>*Ibid.*

<sup>80</sup> Fizzy AXA Official Website, ‘About Us’ <<https://fizzy.axa/>> diakses pada tanggal 11 December 2022, Pukul 08.20 WIB

<sup>81</sup> Etherisc: Make Insurance Fair and Accessible, ‘Etherisc: Reinventing Insurance’, <https://etherisc.com/#team>, diakses pada tanggal 11 Desember 2022, Pukul 09.00 WIB.



mengubah fungsi DLT menjadi sebuah sistem pelaksanaan kontrak yang selain berfungsi menjadi platform penyimpanan juga berfungsi untuk menanggapi kondisi tertentu sebagaimana yang telah ditetapkan sebelumnya.<sup>82</sup> Adapun mekanismenya ialah ketentuan kontrak antara para pihak yang telah dirumuskan dalam bahasa pemrograman tersebut kemudian akan ditransfer ke *blockchain* dan akan dieksekusi secara otomatis ketika kondisi yang telah dikodekan oleh para pihak tersebut telah terpenuhi.<sup>83</sup>

Penyimpanan *smart contract* pada *blockchain* dirasa penting karena mengedepankan keamanan, di mana ketika *smart contract* telah tersimpan dalam *blockchain*, maka para pihak tidak dapat mencegah eksekusi kontrak yang dilakukan secara otomatis tersebut, serta tidak dapat mengubah isi dari kontrak yang telah dikodekan, oleh karena itu teknologi *blockchain* dipilih karena dirasa dapat menghindari terjadinya praktek kecurangan yang mungkin dilakukan oleh para pihak terkait maupun pihak lain. Dalam pelaksanaannya, *smart contract* mungkin memerlukan informasi yang berasal dari luar *blockchain*, informasi dari luar *blockchain* tersebut akan diberikan melalui layanan yang disediakan oleh pihak ketiga yang dikenal sebagai “oracle.” Peran oracle sebagai pihak ketiga ialah untuk mengambil dan memverifikasi data yang diperoleh dari luar *blockchain* dan *smart contract* sebelum digunakan.<sup>84</sup>

---

<sup>82</sup> Marcelo, Op cit.

<sup>83</sup> Richard Baron, Op cit.

<sup>84</sup> Ibid.

*Blockchain* sendiri terdiri atas beberapa jenis yang terbagi menjadi 3 (tiga) diantaranya ialah *private blockchain*, *public blockchain* dan juga *consortium* atau *federated blockchain*. Jenis yang paling umum digunakan ialah *private blockchain* dan juga *public blockchain*, oleh karena itu penting untuk diketahui terlebih dahulu definisi kedua jenis *blockchain* tersebut dan kemudian juga perlu dipahami apa yang membedakan kedua jenis *blockchain* tersebut. *Private blockchain* pada dasarnya merupakan milik seorang individu atau sebuah organisasi tertentu saja, karena dimiliki oleh orang tertentu maka dari itu untuk jenis *blockchain* ini terdapat seseorang yang dipercaya yang memiliki tanggung jawab untuk menjaga data yang tersimpan pada *blockchain* dan bertanggungjawab pula untuk menentukan siapa saja yang dapat melihat atau mengakses data yang tersimpan tersebut.

Berbeda dengan jenis *private*, untuk *public blockchain* memang pada dasarnya diperuntukkan bagi masyarakat. Oleh karena itu, untuk jenis ini *blockchain* tidak terdapat pihak yang secara khusus bertanggung jawab dan informasi yang tersimpan dalam *blockchain* tersebut disajikan secara terbuka dan transparan dan seluruh masyarakat dapat menggunakan dan juga mengakses *blockchain*. Sistem pada *public blockchain* bersifat anonim, sehingga akan sulit mengetahui identitas para pihak yang terlibat dalam pembuatan perjanjian. Hal ini pun mengarah pada kesulitan menentukan apakah pihak terkait mempunyai

kecakapan membuat perjanjian atau tidak. Oleh karena itu, penggunaan *private blockchain* menjadi solusi untuk mengidentifikasi identitas para pihak.<sup>85</sup>

Pasal 1233 BW menyebutkan bahwa perikatan dapat terjadi apabila terdapat persetujuan atau karena disebutkan dalam Undang-Undang. Pasal 1234 BW mengisyaratkan bahwa perjanjian dapat bertujuan untuk memberikan sesuatu, untuk berbuat sesuatu, atau untuk tidak berbuat sesuatu. Perjanjian kemudian dijelaskan lebih rinci dalam Pasal 1313 BW sebagai “*Suatu perbuatan dimana satu orang atau lebih mengikatkan diri terhadap satu orang lain atau lebih*”.<sup>86</sup>

*Smart Contract* sebagai salah satu bentuk perjanjian yang meliputi kesepakatan antara para pihak memiliki dasar hukum yang dimuat dalam Pasal 1320 dan 1338 KUH Perdata. Di samping kedua aturan tersebut terdapat asas kebebasan berkontrak (*Freedom of contract*) yang mengisyaratkan bahwa hukum memberikan keleluasaan bagi pihak-pihak untuk:<sup>87</sup>

- a) membuat atau tidak membuat perjanjian;
- b) mengadakan perjanjian dengan siapapun;
- c) menentukan isi perjanjian, pelaksanaan, dan persyaratannya;
- d) menentukan bentuk perjanjian.

---

<sup>85</sup> Sabrina Oktaviani, Op Cit.

<sup>86</sup> Agus Yudha Hernoko, *Hukum Perjanjian Asas Proporsionalitas Dalam Kontrak Komersil*, (Kencana Prenada Media Group 2010).[15].

<sup>87</sup> Salim HS, *Hukum Kontrak, Teori & Penyusunan Kontrak*, Penerbit Sinar Grafika, Jakarta, 2011.

Menurut hukum Indonesia dalam Hukum perjanjian konvensional hanya mengenal dua bentuk perjanjian yaitu lisan dan tertulis. Namun, posisi *smart contract* dalam hal ini dapat dikatakan abu-abu.<sup>88</sup> Sehingga, dengan merujuk pada ketentuan Pasal 1338 KUH perdata, *smart contract* dapat dikatakan sah apabila ia telah memenuhi syarat sah nya suatu perjanjian sesuai dengan yang diatur dalam Pasal 1320 KUH perdata yang secara substansif dicantumkan juga dalam Pasal 46 Ayat (2) PP PSTE. Syarat tersebut terdiri dari:

- 1) Kesepakatan para pihak;
- 2) Kecapakan para pihak;
- 3) Objek dari perjanjian tersebut jelas;
- 4) Memenuhi kausa yang *halal*

Selain itu, menurut Pasal 47 Ayat (3) PP PSTE, suatu kontrak elektronik harus memiliki informasi yang cukup mengenai transaksi yang dilakukan, setidaknya memuat hal-hal seperti:

- a. Data identitas para pihak;
- b. Objek dan spesifikasi;
- c. Persyaratan Transaksi Elektronik
- d. Harga dan biaya;
- e. Prosedur dalam hal terdapat pembatalan oleh para pihak;

---

<sup>88</sup> Dzulfikar Muhammad Karakteristik Perjanjian Jual Beli dengan Smart Contract dalam E-Commerce, *Jurist Diction*, Vol.2, No 5 (September 2019), p.1665.

- f. Ketentuan yang memberikan hak kepada pihak yang dirugikan untuk dapat mengembalikan barang dan/atau meminta penggantian produk jika terdapat cacat tersembunyi; dan
- g. Pilihan hukum penyelesaian Transaksi Elektronik.

Hal ini juga diperkuat oleh pendefinisian kontrak elektronik dalam Pasal 1 Ayat (17) UU ITE yang berbunyi “*kontrak elektronik adalah perjanjian para pihak yang dibuat melalui sistem elektronik*” yang masih bersifat umum. Hal ini menyiratkan bahwa *smart contract* merupakan salah satu bentuk kontrak elektronik karena dibentuk melalui sistem elektronik.

Kesepakatan atau konsensus merupakan salah satu syarat keabsahan dari sebuah kontrak. Kesepakatan yang dimaksud dalam Pasal 1320 KUH Perdata adalah persesuaian kehendak antara para pihak, yaitu bertemunya antara penawaran dan penerimaan.<sup>89</sup> Tujuan dari pembuatan suatu perjanjian adalah untuk memberikan suatu kepastian hukum bagi para pihak dan sebagai alat bukti yang kuat, apabila dikemudian hari terjadi sengketa.<sup>90</sup>

Hukum perikatan memiliki 4 (empat) teori untuk menentukan apakah terjadi kesepakatan diantara para pihak, teori munculnya suatu kesepakatan atau perjanjian telah dijelaskan oleh J. Satrio yaitu Teori Pernyataan (*Uitings Theorie*), Teori Pengiriman (*Verzendings Theorie*), Teori Penerimaan (*ontvangst*

---

<sup>89</sup> Ahmadi Miru dan Sutarman Yodo, *Hukum Perlindungan Konsumen*, (Raja Grafindo Persada 2005).[68].

<sup>90</sup> Salim HS, *Hukum Kontrak, Teori & Teknik Penyusunan Kontrak*, (Sinar Grafika 2011).[33].

*Theorie*). Dalam hal penerapan *Smart Contract* dan bentuk kontrak yang serupa melalui internet, teori kesepakatan yang berlaku merupakan teori penerimaan, hal ini dikarenakan dalam mekanisme jual-beli *crypto Asset* yang menggunakan *smart contract* penjual menerima jawaban dari penawaran berupa pembayaran dari pembeli. Hal ini dikarenakan dalam proses pembayaran yang dilakukan oleh pembeli tidak dapat menyelesaikan pembayaran sebelum menyetujui syarat dan ketentuan yang telah disediakan dalam bentuk *clickwrap agreement*.

Kecapakan hukum para pihak merupakan salah satu unsur keabsahan suatu kontrak yang nantinya akan menentukan apakah kontrak yang diadakan oleh para pihak merupakan kontrak yang mengikat secara hukum. Artinya, kecapakan merupakan kemampuan menurut hukum untuk melakukan perbuatan hukum yang di mana dalam hal ini adalah perjanjian tersebut. Hukum kontrak Indonesia, Pasal 1329 KUH Perdata menyatakan bahwa semua orang berhak untuk mengadakan suatu perbuatan hukum, kecuali bagi orang yang dinyatakan oleh Undang-Undang sebagai orang yang tidak cakap. Perumusan dalam Pasal 1329 KUH Perdata kemudian dijelaskan juga lebih rinci dalam Pasal 1330 KUH Perdata mengenai orang yang dinyatakan tidak cakap merupakan orang yang belum dewasa, dibawah pengampuan, dan orang-orang perempuan yang telah kawin. Dengan penjelasan tersebut, para pihak yang menggunakan *smart contract* wajib memenuhi persyaratan berupa pengunggahan identifikasi diri kepada marketplace *Crypto Asset* untuk menunjukkan bahawa para pihak merupakan orang yang didefinisikan dalam Pasal 1330 KUHPerdata sebagai cakap hukum.

Suatu Perjanjian tidak bisa dilakukan apabila tidak terdapat objek tertentu yang dijanjikan. Suatu hal tertentu yang dimaksud dalam syarat obyektif perjanjian di Pasal 1320 KUHPerdara merupakan prestasi yang akan dipenuhi. Hal ini dikarenakan prestasi merupakan obyek dari perjanjian, sehingga prestasi sekurang-kurangnya harus tertentu dan dapat ditentukan seperti jenisnya dan jumlahnya. Penentuan suatu prestasi dalam perjanjian sangatlah penting, karena apabila suatu perjanjian tidak dapat ditafsirkan atau tidak jelas maka perjanjian tersebut dapat dianggap tidak memiliki objek perjanjian dan perjanjian dianggap batal demi hukum.

Kausa yang dilarang dalam Pasal 1320 dijelaskan lebih rinci dalam Pasal 1337 KUH Perdata sebagai "... sebab itu dilarang oleh Undang-Undang atau bila sebab itu bertentangan dengan kesusilaan atau ketertiban umum." Menurut Pasal 1335 KUH Perdata perjanjian juga tidak memiliki kausa atau kausa yang palsu.

*Smart Contract* apabila ditinjau menggunakan hukum positif di Indonesia mungkin untuk diterapkan apabila tidak bertentangan dengan Pasal 1337 KUH Perdata, ditambah dengan adanya pengaturan terkait Kontrak elektronik sebagai perjanjian para pihak yang dibuat melalui sistem elektronik. Namun, tidak semua kausa dapat dijadikan sebagai obyek dalam *smart contract*. Salah satu contohnya adalah jual-beli tanah, yang mewajibkan proses jual-belinya harus dituangkan dalam akta otentik di hadapan PPAT.

Namun dalam hal jual-beli *crypto asset* dapat dikatakan sebagai kausa yang halal dikarenakan *crypto asset* sudah diakui keberadaannya di Indonesia

sebagai aset komoditi hal ini dapat dilihat dalam Pasal 2 Ayat (1) dan Ayat (2) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 Tentang Perdagangan Berjangka Komoditi di mana Menteri telah menetapkan kebijakan dalam bidang Perdagangan Berjangka yang diatur dalam Peraturan Menteri, Peraturan yang dimaksud dalam hal ini adalah Pasal 2 Peraturan Menteri Perdagangan Tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Perdagangan Berjangka Aset Kripto (*Crypto Asset*) yang menjelaskan bahwa penetapan terhadap Aset Kripto (*Crypto Asset*) sebagai komoditi dapat dijadikan sebagai subjek kontrak berjangka yang diperdagangkan di Bursa Berjangka, pembinaan, pengawasan, dan pengembangannya dilakukan oleh Kepala Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi.

Selain itu dalam Pasal 1 Angka 7 Peraturan Badan Pengawasan Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 5 Tahun 2019 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggara Pasar Fisik Aset Kripto (*Crypto Asset*) Di Bursa Berjangka mengatakan bahwa Aset kripto merupakan komoditi tidak berwujud yang berbentuk digital aset, yang menggunakan kriptografi, jaringan *peer-to-peer*, dan sistem *blockchain*. *Digital asset* merupakan suatu barang atau benda yang terdapat dalam sistem elektronik yang memiliki nilai yang dapat dimiliki dan dikuasai baik perseorangan ataupun badan hukum.<sup>91</sup>

---

<sup>91</sup> Pedro Franco, *Understanding Bitcoin : Cryptography, Engineering, and Economics* (UK: TJ International Ltd, Great Britian UK, 2015)



Dengan bentuknya yang terdiri kode computer (*computer code*) *smart contract* dapat dikatakan mengikat para pihak dengan konsep dasarnya yang beranjak dari hukum kontrak.<sup>92</sup> Sehingga *smart contract* apabila ditinjau menggunakan hukum positif di Indonesia memungkinkan untuk diterapkan sepanjang tidak bertentangan dengan hukum yang ada dan terlebih prinsip netral yang diterapkan dalam UU ITE, prinsip netral ini dapat ditemukan dalam Pasal 3 UU ITE yang menjelaskan bahwa dalam pemanfaatan teknologi ITE dilaksanakan berdasarkan asas kepastian hukum, manfaat, kehati-hatian, itikad baik, dan kebebasan dalam memilih teknologi atau netral teknologi.<sup>93</sup>

Prinsip tersebut memberikan artian bahwa: (1) penggunaan standar-standar teknis yang tercantum dalam pembuatan peraturan (hukum) ditujukan untuk membatasi dampak negative yang mungkin terjadi dan bukan membatasi pengadopsian inovasi teknologi apapun yang tepat dalam mencapai tujuan hukum atau peraturan tersebut; (2) peraturan yang dibentuk harus dapat berlaku terlepas dari teknologi yang digunakan; dan (3) pembuat peraturan haruslah menahan diri untuk tidak menggunakan peraturan yang dibentuk untuk mendorong pasar kearah struktur tertentu.

Dengan terdapatnya prinsip tersebut, hal ini dapat membuka peluang *futuristic* terhadap penggunaan teknologi yang lebih maju, pada kemudian hari

---

<sup>92</sup> Eureka Inola Kadly, Sinta Dewi Rosado, dan Elisatris Gultom, “*Keabsahan Blockchain-Smart Contract dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika dan Singapura.*”, *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, Volume 5 Nomor 1 Juni 2021.

<sup>93</sup> *Ibid.*

dalam penyelenggaraan transaksi elektronik yang bertujuan memudahkan transaksi elektronik mendapat kepastian hukum yang jelas tanpa memerlukan peraturan baru dan khusus terhadap teknologi tertentu. Dalam halnya penerapan prinsip netral teknologi dalam penerimaan *smart contract* sebagai suatu kontrak elektronik, maka prinsip netral teknologi ini dapat memberikan artian bahwa penggunaan *blockchain* dalam *smart contract* tidak membatasi hal tersebut sebagai suatu informasi dan/atau dokumen elektronik yang sah dalam UU ITE.

Selain itu, dengan sifatnya yang otomatis sekalipun teknologi *smart contract* dapat dikatakan sebagai Agen Elektronik menurut Pasal 1 Angka 8 UU ITE yaitu perangkat dari suatu perangkat dari sistem elektronik yang dibuat untuk melakukan suatu Tindakan terhadap suatu informasi elektronik tertentu secara otomatis. Dalam Pasal 47 PP PMSE juga menyampaikan bahwa suatu kontrak elektronik dapat dibuat berdasarkan hasil interaksi dengan perangkat otomatis dan validitas atas kontrak elektronik tersebut tidak dapat disangkal kecuali dapat dibuktikan bahwa sistem otomatis tersebut tidak berjalan dengan semestinya.

Agen elektronik mempunyai banyak bentuk, seperti kode komputer atau bentuk lainnya, oleh karena itu penggunaan *smart contract* pada nyatanya tidak mengalami kekosongan hukum dalam penerapannya.<sup>94</sup> Hal ini juga disinggung dalam Pasal 37 PP PSTE yang menjelaskan minimum Batasan fitur apa saja yang harus tersedia dalam penerapannya, seperti; fitur untuk melakukan pembenaran,

---

<sup>94</sup> *Ibid.*

membatalkan perintah, memberikan perintah, memberikan verifikasi atau rekonfirmasi, memilih melanjutkan atau menghentikan pelaksanaan proses, melihat informasi berupa e-kontrak atau iklan, melihat status transaksi dan membaca perjanjian sebelum melakukan transaksi.

Dalam kenyataannya, meskipun dapat diakui sebagai informasi dan/atau dokumen elektronik yang mengikat, *smart contract* memiliki satu kelemahan di mana kemampuan dalam melakukan perbaikan terhadap klausul perjanjian yang terjadi dalam *smart contract* tidak dimungkinkan, hal ini dikarenakan sifatnya dari *smart contract* itu sendiri yang tidak dapat diubah, sehingga *smart contract* tidak sepenuhnya memberikan fitur yang serupa dengan fitur yang terdapat dalam agen elektronik, akan tetapi hal ini tidak membuat *smart contract* sebagai kontrak elektronik yang tidak sah karena pengaturan yang dimiliki oleh *smart contract* tidak bersifat memaksa.

Pemanfaatan teknologi *smart contract* juga telah marak digunakan dalam beberapa negara common law dalam kegiatan transaksi elektronik seperti Amerika. *Smart Contract* di Amerika sudah dinyatakan sebagai perjanjian yang dapat mengikat para pihak berdasarkan ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam Uniform Electronic Transaction Act (UETA) tahun 1999, Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (ENSIGN) tahun 2000 hingga beberapa putusan Pengadilan serta hukum negara bagiannya.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> *Ibid.*

Seperti di Indonesia *smart contract* di Amerika juga sama dikategorikan sebagai agen elektronik dengan sifatnya yang otomatis. UETA telah mengakui agen elektronik dengan sifatnya yang otomatis. UETA sendiri telah mengakui dimungkinkan suatu transaksi secara otomatis yang dijalankan secara elektronik dengan mesin tanpa ada campur dari tangan manusia dalam membentuk dan menjalankan kewajiban dalam suatu kesepakatan dalam Section 2 dan 14 (1). Meskipun demikian, penggunaan informasi dan dokumen elektronik tetap dibatasi, terutama terhadap dokumen hukum mengenai:<sup>96</sup>

- 1) Penciptaan dan eksekusi wasiat dan hal-hal serupanya;
- 2) Dokumen resmi seperti adopsi, perceraian dan dokumen dokumen lainnya yang dikategorikan dalam hukum keluarga; dan/atau
- 3) Surat pernyataan atau penolakan atas klaim atas atau hak atas pelanggaran kontrak, penjualan barang (*sale of goods*) yang secara khusus diatur dalam U.C.C., dan/atau pengecualian lainnya yang diadopsi oleh masing-masing negara bagian.

Selain Amerika terdapat negara *common law* yang juga telah aktif dalam menjalankan kegiatan transaksi menggunakan *smart contract*, dengan berdirinya berbagai perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perdagangan, layanan Pendidikan hingga pertukaran dan jasa keuangan dalam sistem *blockchain*, seperti Quoine. Berbeda dengan Amerika Serikat, Singapura memiliki regulasi

---

<sup>96</sup> *Ibid.*

tersendiri yaitu *Electronic Transaction Act* (ETA) sebagai dasar pengaturan perdagangan elektronik.<sup>97</sup>

Pengaturan-pengaturan yang terdapat dalam ETA salah satunya bertujuan untuk memudahkan perdagangan elektronik dengan cara menghilangkan hambatan-hambatan yang timbul dari ketidakpastian atas persyaratan untuk tertulis serta mendorong pembangunan hukum dan infrastruktur bisnis untuk mampu mengamankan perdagangan elektronik. Sehingga suatu informasi dianggap tidak dapat disangkal akibat hukumnya, validitasnya ataupun keberlakuannya atas dasar bentuknya yang elektronik di mana hal ini tercantum dalam Article 3 (b) ETA. Ketentuan tersebut mendorong prinsip kebebasan berkontrak yang juga diatur dalam Article 5 ETA. Walaupun demikian, hal ini tentu saja dibatasi dengan adanya pengecualian dalam informasi-informasi yang diwajibkan dalam bentuk tertulis oleh hukum dan dengan konsekuensi hukum yang mengikat padanya.<sup>98</sup>

## **B. Akibat Hukum yang Muncul dalam Penggunaan *Smart Contract***

Penggunaan teknologi *smart contract* pada umumnya digunakan untuk transaksi jual beli, sehingga perjanjian dalam bentuk *smart contract* tersebut ditujukan agar dapat memudahkan para pihak dalam melakukan transaksi

---

<sup>97</sup> *Ibid*

<sup>98</sup> *Ibid*

walaupun dalam praktiknya saat ini *smart contract* sudah digunakan secara lebih luas tidak terbatas pada perjanjian jual beli saja.<sup>99</sup>

Ketika para pihak membuat perjanjian dalam bentuk smart contract, maka perjanjian yang dihasilkan oleh smart contract adalah berbentuk elektronik yang berisikan klausula dalam bentuk kode pemrograman yang nanti akan dikirim ke dalam system blockchain untuk disimpan dalam bentuk *hash* dan hash sudah tersimpan dalam blockchain tersebut bersifat publik maka kontrak dapat diakses oleh siapa saja pada blockchain tersebut dengan memasukkan beberapa informasi yang diperlukan.<sup>100</sup>

Sedangkan bentuk perjanjian umum atau yang dibuat oleh pejabat umum merupakan perjanjian tertulis yang bersifat autentik sehingga isi dari perjanjian tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Dalam hukum Indonesia juga terdapat ketentuan yang menyatakan bahwa beberapa jenis perjanjian perlu dibuat dalam bentuk yang autentik yang dibuat oleh pejabat umum berwenang, sehingga bentuk smart contract tidak dapat digunakan.<sup>101</sup>

Kelebihan lain yang dimiliki oleh *smart contract* ialah berkaitan dengan keamanan di mana pengiriman dan penyimpanan melalui teknologi *blockchain* tersebut dapat mencegah terjadinya pemalsuan dokumen dan juga dapat menetapkan tanggal, waktu dan juga tempat domain serta mempercepat proses transaksi yang dilakukan oleh para pihak.<sup>102</sup>

---

<sup>99</sup> Sabrina Oktaviani, *Op Cit*

<sup>100</sup> *Ibid.*

<sup>101</sup> *Ibid.*

<sup>102</sup> *Ibid.*

Berkaitan dengan cepatnya proses transaksi, untuk transaksi yang dilakukan dalam bentuk *smart contract* dapat terjadi secara otomatis karena mengandalkan kode pemrograman dan juga teknologi, sementara pembuatan perjanjian tertulis yang dilakukan di hadapan Pejabat umum tidak dapat dilakukan secara cepat karena perlu melalui serangkaian proses pembuatan akta hingga terbitnya akta.<sup>103</sup>

Selanjutnya berkaitan dengan verifikasi, dalam bentuk *smart contract* identitas para pihak dilakukan dengan memasukkan tanda tangan elektronik dengan model kode kriptografi asimetris dilakukan melalui pemberian Public Key Infrastructure (PKI) yang didalamnya memuat kunci privat (*private key*) yang hanya diketahui dan dikuasai oleh penanda tangan oleh karenanya kunci privat akan dibentuk secara unik dan berbeda untuk masing-masing individu.<sup>104</sup>

Sementara itu, Perjanjian konvensional yang dibuat di hadapan pejabat umum dalam praktiknya melakukan verifikasi terhadap kartu identitas para pihak serta memastikan bahwa perjanjian tersebut dilakukan atas dasar kehendak para pihak, proses verifikasi tersebut juga didukung oleh saksi pengenal yang berfungsi untuk memperkenalkan penghadap kepada Pejabat umum dan juga saksi instrumenter yang dapat memberikan kesaksian mengenai kebenaran isi

---

<sup>103</sup> *Ibid.*

<sup>104</sup> Satriyo Wibowo, “Membangun Identitas Digital Indonesia,” <https://tte.kominfo.go.id/blog/5db508f4e2467517f4493afa>, diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 09.00 WIB.

akta dan terpenuhinya formalitas sebagaimana yang ditentukan dalam undang-undang.<sup>105</sup>

Berkaitan dengan perubahan isi perjanjian, dalam bentuk *smart contract* tidak dapat dilakukan perubahan dikarenakan *smart contract* yang terdesentralisasi tidak dapat dimodifikasi setelah diterima oleh blockchain, perubahan dalam *smart contract* tidak dimungkinkan dan apabila ingin mengubahnya maka harus membuat perjanjian baru. Sementara perjanjian konvensional biasa atau yang dibuat di hadapan pejabat umum masih dapat dilakukan perubahan sebelum ditandatanganinya akta atau yang dikenal dengan sebutan *renvoi*, dan setelah ditandatanganinya akta juga dapat dilakukan perubahan berupa pembetulan kesalahan tulis atau ketik yang terdapat pada minuta akta (perubahan yang tidak bersifat substansial).<sup>106</sup>

Sekilas dilihat, terciptanya *smart contract* menyerupai dengan terbentuknya perjanjian. Perbedaannya adalah *smart contract* tidak dimaksudkan untuk digunakan sebagaimana perjanjian yang mengikat pada umumnya. *Smart Contract* hanya dapat dikualifikasikan sebagai perjanjian yang mengikat sebagai undang-undang ketika ia memenuhi syarat sahnya perjanjian

---

<sup>105</sup> Liza Dwi Nanda, Perlindungan Hukum Terhadap Saksi Instrumenter Dalam Akta Notaris Yang Aktanya Menjadi Obyek Perkara Pidana Di Pengadilan, <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1422344&val=4097&title=PERLINDUNGAN%20HUKUM%20TERHADAP%20SAKSI%20INSTRUMENTER%20DALAM%20AKTA%20NOTARIS%20YANG%20AKTANYA%20MENJADI%20OBJEK%20PERKARA%20PIDANA%20DI%20PENGADILAN> , diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 09.45 WIB.

<sup>106</sup> Letezia Tobing, “Prosedur Jika Terdapat Kesalahan Dalam Akta Notaris,” <https://www.hukumonline.com/klinik/a/prosedur-jika-terdapat-kesalahan-dalam-akta-notaris-1t51e49bda7e30d> , diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 10.20



secara umum sebagaimana yang diatur di dalam peraturan perundang-undangan. *smart contract* harus mengandung syarat dan kondisi tertentu yang telah disepakati bersama oleh para pihak kemudian menuangkannya ke dalam bahasa pemrograman.

Kedua, *smart contract* dapat disebut sebagai perjanjian jual beli jika terdapat ‘penawaran’ dan ‘penerimaan’ lahirnya *smart contract* dikualifikasikan sebagai penawaran, sementara mengirimkan aset dalam bentuk digital diidentifikasi sebagai penerimaan. *Smart Contract* dapat disebut sebagai perjanjian ketika padanya melekat kewajiban. Meskipun biasanya ‘klausul kewajiban’ dalam *smart contract* tereksekusi secara otomatis, dengan kata lain tidak ada kewajiban yang mengikat dan memaksa debitur secara *letterlijk*, bukan berarti tidak ada kewajiban hukum yang harus dipenuhi.<sup>107</sup>

---

<sup>107</sup> Effrida Ayni Fikri dan Teddy Anggoro, “Penggunaan Smart Contract Pada Teknologi Blockchain Untuk Transaksi Jual Beli Benda Tidak Bergerak.”, Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan, Vol. 6, No 3 J

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapatnya suatu regulasi khusus terkait penggunaan *smart contract* pada teknologi *blockchain*, maka bukan berarti transaksi demikian dilarang. Dasar dari adanya perjanjian jual beli adalah kesepakatan, sementara kesepakatan tidak harus diwujudkan dalam bentuk tertulis atau kata-kata verbal. Kitab Undang-undang Hukum Perdata mendefinisikan perjanjian di dalam Pasal 1313, yang berarti perbuatan mengikatkan diri. Selanjutnya, Pasal 1338 KUHPer melengkapi, bahwa segala perjanjian yang dibuat secara sah berlaku sebagai undang-undang bagi para pihak yang membuatnya. Dari dua pasal tersebut, diketahui bahwa tidak ada keharusan untuk menuangkan kesepakatan dalam bentuk perjanjian yang tertulis. Asal para pihak memenuhi empat unsur syarat sah perjanjian, yaitu: kesepakatan, kecakapan, objek perjanjian, kausa yang halal, maka para pihak saling terikat kepada konsekuensinya.
2. Terciptanya *smart contract* memiliki persamaan. Dengan terbentuknya suatu perjanjian, namun yang menjadi pembeda dalam hal ini adalah *smart contract* tidak dimaksudkan untuk digunakan sebagaimana perjanjian yang mengikat pada umumnya. *Smart Contract* hanya dapat dikualifikasikan sebagai perjanjian yang mengikat sebagai undang-undang ketika ia memenuhi syarat sahnya perjanjian secara umum sebagaimana yang diatur di dalam peraturan

PerUndang-Undangan. *smart contract* harus mengandung syarat dan kondisi tertentu yang telah disepakati bersama oleh para pihak kemudian menuangkannya ke dalam bahasa pemrograman. lalu *smart contract* dapat disebut sebagai perjanjian jual beli jika terdapat ‘penawaran’ dan ‘penerimaan:’ lahirnya *smart contract* dikualifikasikan sebagai penawaran, sementara mengirimkan aset dalam bentuk digital diidentifikasi sebagai penerimaan. *Smart Contract* dapat disebut sebagai perjanjian ketika padanya melekat kewajiban. Meskipun biasanya ‘klausul kewajiban’ dalam *smart contract* tereksekusi secara otomatis, dengan kata lain tidak ada kewajiban yang mengikat dan memaksa debitur secara *letterlijk*, bukan berarti tidak ada kewajiban hukum yang harus dipenuhi.

## **B. Saran**

1. Dengan munculnya kehadiran dari teknologi *smart contract* maka sebaiknya Pemerintah Indonesia mulai menerapkan regulasi khusus terkait Penggunaan *smart contract* seperti yang dilakukan oleh Singapura dan Amerika, agar *smart contract* tersebut memiliki legal standing yang lebih jelas, apabila mengacu dengan peraturan yang ada menurut penulis *smart contract* masih dapat dikatakan tidak sah apabila tidak memenuhi ketentuan standar dalam pembuatan perjanjian, terutama penggunaan *smart contract* ini masih terdapat yang masih menggunakan identitas yang bersifat *anonym*, maka perjanjian yang dilakukan para pihak secara *anonym* tersebut membuat transaksi yang menggunakan *smart contract* menjadi tidak sah, sehingga ketentuan-ketentuan turunannya juga tidak berlaku.

## Daftar Pustaka

### Buku

- Agus Yudha Hernoko, *Hukum Perjanjian Asas Proporsionalitas Dalam Kontrak Komersil*, Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Ahmadi Miru dan Sakka Pati, *Hukum Perikatan*, Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2011.
- Ahmadi Miru, *Hukum Kontrak & Perancangan Kontrak*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2007.
- Arief Masdoeki dan M.H. Tirtaamidjaja, *Azas dan Dasar Hukum Perdata*, Jakarta; Djambatan, 1963.
- C.S.T Kansil, *Modul Hukum Perdata (Termasuk asas-asas hukum perdata)*, Jakarta: Pradnya Paramita, 2004.
- C.S.T Kansil, *Pokok-pokok Pengetahuan Hukum Dagang Indonesia*, Jakarta, Sinar Grafika, 1992.
- Fatma Rosdiyana, *Keabsahan Kontrak Elektronik dalam Penyelenggaraan Transaksi Elektronik*, 2010.
- Lina Jamilah, *Asas Kebebasan Berkontrak dalam Perjanjian Standar Baku*, Vol 13 No. 1, 2012.
- M. Arsyad Sanusi, *E-Commerce: Hukum dan Solusinya*, Bandung, Mizan Grafika Sarana, 2001.
- Mariam Darus Badruzaman, *Kompilasi Hukum Perikatan*, Citra Aditya Bhakti.
- Mariam Darus Badruzaman, *KUHPERDATA Buku III*, Bandung, Alumni, 2008.
- Mariam Darus Badruzaman, Sutan Remy Sjahdeini, Heru Soeprapto, Faturrahman Djamil, dan Taryana Soenandar, *Kompilasi Hukum Perikatan*, Jakarta, Citra Aditya Bakti, 2001.
- Muhammad Billah Yuhadian, *Perjanjian Jual Beli Secara Online Melalui Rekening Bersama pada Forum Jual Beli Kaskus*, (Skripsi tidak diterbitkan Fakultas Hukum Universitas Hasanudin Makassar), 2012.
- R. Setiawan, *Pokok-pokok hukum perikatan*, Binacipta, Bandung, 1977.

- R. Subekti, *Aneka Perjanjian*, PT Alumni, Bandung, 1984.
- Ridwan Khairandy, *Hukum Kontrak*, FH UII Press, Yogyakarta, 2010.
- Salim HS, *Hukum Kontrak: Teori & Teknik Penyusunan Kontrak, Cetakan I*, Jakarta, Sinar Grafika, 2003.
- Salim HS, *Perkembangan Hukum Kontrak Innomhat di Indonesia*, Jakarta; Sinar Grafika, 2003.
- Sudikno Mertokusumo, *Mengenal Hukum (Suatu Pengantar)*, Yogyakarta, Liberty, 1986.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka, 2000.
- Titik Triwulan Tutik, *Pengantar Hukum Perdata di Indonesia*, Jakarta; Prestasi Pustaka, 2008.
- Van Dunne sebagaimana dikutip dari Salim HS, *Pengantar Hukum Perdata Tertulis (BW)*, Jakarta; Sinar Grafika, 2003, hlm. 161.

## **Jurnal**

- Christian Sillaber dan Bernhard Walti, *Life Cycle of Smart Contracts in Blockchain Ecosystems*, Datenschutz und Datensicherheit, 2017, hlm. 498-499.
- Dwi Hidayatul Firdaus, “Aplikasi Smart Contract dalam E-Commerce Perspektif Hukum Perjanjian Syariah” *Jurnal Qolamuna*, 2020, Volume 6 Nomor 1.
- Dzulfikar Muhammad Karakteristik Perjanjian Jual Beli dengan Smart Contract dalam E-Commerce, *Jurist Diction*, Vol.2, No 5 (September 2019), hlm.1665.
- Eureka Inola Kadly, Sinta Dewi Rosado, dan Elisatris Gultom, “Keabsahan Blockchain-Smart Contract dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika dan Singapura.”, *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 5 V, 1 Juni 2021.
- Haruli Dwicaksana, “Akibat Hukum Yang Ditimbulkan Mengenai Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Di Indonesia”, *Jurnal Privat Law* Vol. VIII No. 2 Juli-Desember 2020.
- International Swaps and Derivatives Association, *Whitepaper Smart Contracts and Distributed Ledger – A Legal Perspective*, Penerbit ISDA, New York, 2017, hlm.14.

- ISDA, “*Whitepaper: Smart Contracts and Distributed Ledger – A Legal Perspective*,” ISDA, New York, 2017, hlm. 14.
- Jonathan H. Bergquist, “*Blockchain Technology and Smart Contracts: Privacy-Preserving Tools*”, Tesis UPPSALA Universitas, 2017, hlm. 16.
- Laila Alfina Mayasari Rizqi, “*Urgensi Penggunaan Smart Contract Dalam Transaksi Jual Beli di E-Commerce*” , Jurnal Hukum Lex Generalis Vol.3. No 4
- Lathifah Hanim, *Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi terhadap Keabsahan Perjanjian dalam Perdagangan secara Elektronik (E-Commerce) di Era Globalisasi*, Jurnal Dinamika Hukum, Vol 11, 2011, hlm. 64.
- M. Muhtarom, *Asas-Asas Hukum Perjanjian: Suatu Landasan dalam Pembuatan Kontrak*, SUHUF, Vol 26, 2014, hlm. 50-53
- Marcelo Corrales, Mark Fenwick dan Helena Haapio, “*Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain*,” Springer, Singapore, 2019, hlm. 20.
- Mark Gates *Blockchain: Ultimate Guide to Understanding Blockchain, Bitcoin, Cryptocurrencies, Smart Contracts and the Future of Money Vol. 125*, Penerbit CreateSpace Independent Publishing Platform Scotts Valley, 2017, hlm.3-5.
- Max Raskin, *The law and legality of Smart Contracts*, *Georgetown Law Technology Review*, 304 Vol, 2017, hlm. 306.
- Richard Baron dan Magali Chaudey, “*Blockchain and Smart Contract : A Pioneering Approach of Inter-Firms Relationships? The Case of Franchise Networks*”, Working Paper University of Lyon Saint-Etienne, April 2019, hlm. 5.
- Sabrina Oktaviani, *implementasi Smart Contract Pada Teknologi Blockchain dalam Kaitannya dengan Notaris sebagai Pejabat Umum*, Jurnal Kertha Semaya,9 Vol , No 11 (2021), hlm. 2210-2211.
- Tumangkar, Totok. "Kabsahan Kontrak dalam Transaksi Komersial Elektronik." *Hukum Dan Dinamika Masyarakat* 10, no. 1, 2016: 34
- William Mougayar, “*The Business Blockchain: Promises, Practice, and Application of The Next Internet Technology*,” (1<sup>st</sup> edition; 2016) dikutip oleh Gonenc Gurkaynak, dalam “*Intellectual Property Law and Practice in the Blockchain Realm*,” *Computer Law and Security Review* 34 (2018) 847-862.

## Internet

Aulia Brahmantio Diaz,” *Apa itu Smart Contract dan Bagaimana Cara Kerjanya*”,  
<https://www.xsis.co.id/apa-itu-smart-contract-dan-bagaimana-cara-kerjanya/>  
, diakses pada tanggal 10 november 2022 pada pukul 14.21 WIB.

Binus, “*Apa itu Smart Contract dalam Ethereum*”,  
<https://sis.binus.ac.id/2021/06/11/apa-itu-smart-contract-pada-ethereum/>  
diakses pada tanggal 7 November 2022 pukul 01.28 WIB

Cashcash PRO, “*Mengulas Fitur Smart Contract dalam Teknologi Blockchain*,”  
<https://cashcashpro.id/blog/Tech/Mengulas-Fitur-Smart-Contract-dalam-Teknologi-Blockchain>, diakses 2 September 2021.

*Cryptocurrency Market Capitalizations*, <https://coinmarketcap.com/all/views/all/> ,  
diakses pada tanggal 1 Agustus 2022 pukul 13.40 WIB

Effrida Ayni Fikri dan Teddy Anggoro, “*Penggunaan Smart Contract Pada Teknologi Blockchain Untuk Transaksi Jual Beli Benda Tidak Bergerak*.”,  
Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan, Vol. 6, No 3 J

Etherisc: Make Insurance Fair and Accessible, ‘Etherisc: Reinventing Insurance’,  
<https://etherisc.com/#team> , diakses pada tanggal 11 Desember 2022, Pukul 09.00 WIB.

Fizzy AXA Official Website, ‘About Us’ <https://fizzy.axa/> diakses pada tanggal 11  
December 2022, Pukul 08.20 WIB

Kompas, “*Kilas Balik Perkembangan Kripto di Indonesia Sepanjang 2021, Artis hingga Pejabat Berlomba Jualan NFT*”  
<https://money.kompas.com/read/2022/01/14/104500726/kilas-balik-perkembangan-kripto-di-indonesia-sepanjang-2021-artis-hingga?page=all>  
diakses pada tanggal 11 September pukul 13.00 WIB

Letezia Tobing, “*Prosedur Jika Terdapat Kesalahan Dalam Akta Notaris*,”  
<https://www.hukumonline.com/klinik/a/prosedur-jika-terdapat-kesalahan-dalam-akta-notaris-lt51e49bda7e30d> , diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 10.20

Liza Dwi Nanda, *Perlindungan Hukum Terhadap Saksi Instrumenter Dalam Akta Notaris Yang Aktanya Menjadi Obyek Perkara Pidana Di Pengadilan*,  
<http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1422344&val=4097&title=PERLINDUNGAN%20HUKUM%20TERHADAP%20SAKSI%20INSTRUMENTER%20DALAM%20AKTA%20NOTARIS%20YANG%20AKTANYA%20MENJADI%20OBJEK%20PERKARA%20PIDANA%2>

[ODI%20PENGADILAN](#) , diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 09.45 WIB.

Lona Olavia, “ *Apa itu Smart Contract? Ini Dia Panduan Untuk Pemula*”, <https://investor.id/market-and-corporate/281748/apa-itu-smart-contract-ini-dia-panduan-untuk-pemula> , diakses pada tanggal 10 Desember 2022, Pada Pukul 09.17 WIB.

Luis Alejandro Estoup, “Smart Contracts and Smart Derivative Contracts: Legal Guidelines,” [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)) ,diakses pada tanggal 10 December 2022, pada pukul 15.48 WIB.

Novina Putri Bestari, “Kisah Hacker Curi Uang Kripto Rp 8,8 T, Rekor Rampok Terbesar”, <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210812160044-37-268040/kisah-hacker-curi-uang-kripto-rp-88-t-rekor-rampok-terbesar> ,diakses pada tanggal 28 juni pukul 10.00 WIB

Randi eka, “*Mengenal Cryptocurrency dan mekanisme transaksinya*”, <https://dailysocial.id/post/mengenal-cryptocurrency-dan-mekanisme-transaksinya> , diakses pada tanggal 10 December 2022 pada pukul 10.28 WIB.

Satriyo Wibowo, “Membangun Identitas Digital Indonesia,” <https://tte.kominfo.go.id/blog/5db508f4e2467517f4493afa> , diakses pada tanggal 12 December 2022, pada pukul 09.00 WIB.

Tech In Asia ID, “*Apa itu smart contract? (dan Kontroversinya) – bitcoin*”, <https://www.youtube.com/watch?v=yKZgivqspdg&t=355s> ,diakses pada tanggal 27 Juni pukul 20.00 WIB

Via Safira “Keabsahan Smart Contract Sebagai Perjanjian yang Mengikat Para Pihak” <https://hkalawoffice.com/keabsahan-smart-contract-sebagai-perjanjian-yang-mengikat-para-pihak/> diakses pada tanggal 20 Juni 2022



## **Lampiran**



**SURAT KETERANGAN BEBAS  
PLAGIASI**

No. : 99/Perpus-S1/20/H/III/2023

*Bismillaahirrahmaanirrahaim*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Joko Santosa, A.Md.**  
NIK : **961002136**  
Jabatan : **Staf Perpustakaan Referensi Fakultas Hukum UII**

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Daffa Danendra  
No Mahasiswa : 18410263  
Fakultas/Prodi : Hukum  
Judul karya ilmiah : KEABSAHAN PERJANJIAN JUAL BELI  
CRYPTO ASET

**YANG MENGGUNAKAN SMART CONTRACT  
DALAM HUKUM PERDATA INDONESIA**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses uji deteksi  
plagiasi dengan hasil **20.%**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana  
mestinya.

Yogyakarta, 29 Maret 2023 M

7 Ramadhan 1444 H

Perpustakaan Referensi FH



Joko Santosa, A.Md.