

# ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL

Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia

Buku ini didesain untuk menyajikan secara komprehensif mengenai teknologi finansial di Indonesia dewasa ini melalui perspektif yang tidak hanya yuridis normatif, tetapi juga perspektif-perspektif lain yang relevan. Perspektif-perspektif tersebut kemudian dipadukan dengan titik berdiri penulis sebagai seorang iuris, sehingga dapat memberikan pemahaman yang sifatnya integratif dan komprehensif tentang apa itu teknologi finansial. Kajian di dalam buku ini juga untuk menyajikan kajian-kajian yang penulis dasarkan dari kegiatan praktis beracara penulis dan merumuskannya ke suatu kajian tertulis dalam bentuk buku.

Telaah dan diskusi tentang teknologi finansial ini diharapkan akan membuka dan memperluas kemungkinan adanya gambaran yang konkret tentang teknologi finansial di Indonesia itu sendiri secara umumnya, dan juga dapat menyasar tentang daya jangkauannya, dasar, hakikat, dan aspek non-yuridis lainnya, sehingga dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan bagi yang berminat untuk membacanya.

Buku ini dibagi dalam beberapa bagian yang membahas mengenai: gambaran singkat tentang bagaimana perkembangan manusia menciptakan kebutuhan akan teknologi finansial; bagaimana teknologi finansial dapat berkembang di Indonesia, dan dua bab terakhir merupakan bab yang sarat akan pembahasan tentang hukum, yaitu mengenai aspek hukum *peer to peer lending* dan penyelesaian perselisihan para pihak di dalam perjanjian tersebut.



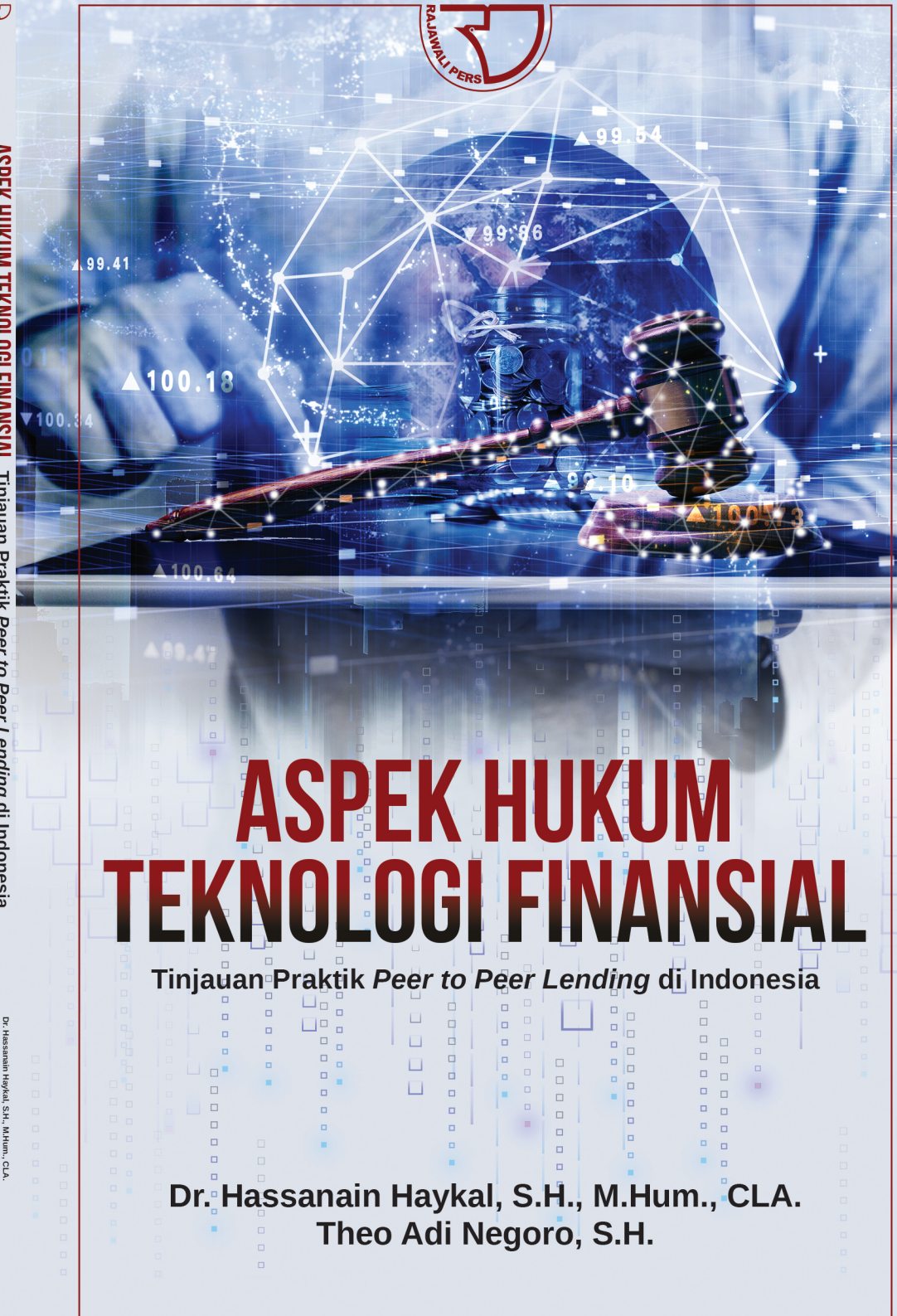
PT RAJAGRAFINDO PERSADA  
Jl. Raya Leuwilinggung No. 112  
Kel. Leuwilinggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16456  
Telp 021-84311162  
Email: rajapers@rajagrafindo.co.id  
www.rajagrafindo.co.id

RAJAWALI PERS  
DIVISI BUKU PERGURUAN TINGGI



ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia

Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.  
Theo Adi Negoro, S.H.



# ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL

Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia

Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.  
Theo Adi Negoro, S.H.

# ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL

Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia



# ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL

Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia

Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.  
Theo Adi Negoro, S.H.



RAJAWALI PERS  
Divisi Buku Perguruan Tinggi  
**PT RajaGrafindo Persada**  
D E P O K



*Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)*

Hassanain Haykal & Theo Adi Negoro

Aspek Hukum Teknologi Finansial (Tinjauan Praktik *Peer to Peer Lending* di Indonesia)/Hassanain Haykal & Theo Adi Negoro

—Ed. 1—Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2022.

xii, 98 hlm., 23 cm

Bibliografi: 89

ISBN 978-623-372-370-1

Hak cipta 2022, pada Penulis

---

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun, termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

---

**2022.3491 RAJ**

**Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.**

**Theo Adi Negoro, S.H.**

***ASPEK HUKUM TEKNOLOGI FINANSIAL (TINJAUAN PRAKTIK PEER TO PEER LENDING DI INDONESIA)***

---

Cetakan ke-1, Juni 2022

---

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

---

Copy Editor : Indi Vidyafi

Setter : Jamal

Desain Cover : Tim Kreatif RGP

---

Dicetak di Rajawali Printing

---

**PT RAJAGRAFINDO PERSADA**

Anggota IKAPI

*Kantor Pusat:*

Jl. Raya Leuwilinggung, No.112, Kel. Leuwilinggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16456

Telepon : (021) 84311162

E-mail : [rajapers@rajagrafindo.co.id](mailto:rajapers@rajagrafindo.co.id) <http://www.rajagrafindo.co.id>

*Perwakilan:*

**Jakarta**-16456 Jl. Raya Leuwilinggung No. 112, Kel. Leuwilinggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162. **Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Perum. Bilabong Jaya Block B8 No. 3 Susunan Baru, Langkapura, Hp. 081299047094.

# KATA PENGANTAR



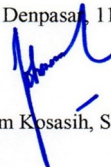
Perkembangan zaman telah membawa perkembangan umat manusia menemukan teknologi untuk melanjutkan peradabannya. Peradaban manusia untuk mengenal teknologi sudah dimulai sejak zaman kuno, mulai dari teknologi yang sangat sederhana, sampai kepada perkembangan yang kompleks sebagaimana yang dewasa ini dirasakan oleh umat manusia. Perkembangan teknologi yang kompleks tersebut berkembang seiring dengan umat manusia mengenal bagaimana menyampaikan informasi secara cepat dan efisien menggunakan teknologi. Perkembangan perekonomian juga turut membantu perkembangan teknologi tersebut, terutama ketika terjadi liberalisasi dunia perbankan dimulai tahun 1988, dan berikutnya dalam satu dasawarsa terjadi krisis ekonomi pada tahun 1998. Pada dua kejadian tersebut, masyarakat mulai menyadari bahwa diperlukan suatu teknologi yang dapat menjaga berjalannya kegiatan berusaha dan menjamin terjaganya kualitas produk yang diberikan kepada masyarakat. Dua peristiwa di atas juga menjadi langkah awal bagi perkembangan jasa keuangan dan pembiayaan di dunia.

Perkembangan di industri jasa keuangan dan pembiayaan bertemu dengan perkembangan teknologi informasi di mana hasil dari pertemuan tersebut, selain keuntungan, juga menciptakan iklim pembiayaan yang baik, stabil, efisien, serta efektif untuk masyarakat. Dalam dua dasawarsa terakhir, sudah banyak penelitian dan buku-buku yang dipublikasikan di Indonesia yang mengangkat tema pertemuan antara dua konsep berupa perkembangan jasa keuangan dan pembiayaan dengan perkembangan teknologi informasi. Penelitian yang diangkat pada buku ini adalah “Teknologi Finansial” yang menjadi salah satu langkah umat manusia menuju efektivitas dan efisiensi dalam mengatur keuangannya. Salah satu buku yang membahas tentang teknologi finansial adalah buku yang sebentar lagi akan dibaca oleh para pembaca.

Buku yang ditulis oleh Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA., hadir untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat di Indonesia mengenai aspek hukum teknologi finansial. Dibantu oleh Theo Adi Negoro, S.H., memaparkan pemahaman mengenai teknologi finansial, terutama *peer to peer lending*, secara singkat dan padat, sehingga proses transfer konsep dari penulis kepada pembaca dilakukan secara efektif dan efisien. Buku ini ditujukan bagi para pembaca yang masih awam mengenai apa itu teknologi finansial dan bagaimana aspek hukum teknologi finansial *peer to peer lending*. Buku ini terdiri dari beberapa bab yang membahas secara komprehensif teknologi finansial *peer to peer lending*, terdiri dari beberapa bab yang membahas secara komprehensif.

Besar harapan bagi saya agar terdapat pengembangan lebih lanjut dari buku yang berpotensi ini, baik oleh penulis buku maupun oleh masyarakat yang telah membaca buku ini. Akhir kata, menjadi suatu kehormatan bagi saya untuk memberikan beberapa kata untuk buku yang ditulis oleh teman baik saya ini. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat luas.

Denpasar, 11 Maret 2022



Prof. Dr. Johannes Ibrahim Kosasih, S.H., M.Hum.

# PRAKATA



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan naskah berjudul *Aspek Hukum Finansial Teknologi (Tinjauan Praktik Peer to Peer Lending di Indonesia)*. Naskah ini merupakan hasil dari pengamatan serta observasi yang penulis lakukan terhadap perkembangan teknologi finansial di Indonesia selama menjadi praktisi hukum di Indonesia dan juga berkaitan dengan keterangan yang penulis sampaikan kepada kepolisian, kejaksaan, serta pengadilan selama kurang lebih 13 (tiga belas) tahun menjadi ahli dalam bidang ilmu pengetahuan hukum perbankan. Naskah ini juga telah penulis sesuaikan dengan perkembangan ilmu hukum nasional, serta akan terus direvisi apabila ke depannya terdapat perkembangan mutakhir yang berkaitan dengan hal-hal yang relevan dengan materi yang terdapat di dalam naskah ini.

Awal mula terbentuknya naskah ini adalah ide dari para teman sejawat penulis yang membutuhkan materi-materi yang berkaitan dengan finansial teknologi untuk menunjang kegiatan berpraktisi hukum dan juga menunjang kegiatan belajar mengajar di Fakultas



Hukum atau sekolah tinggi hukum di Kota Bandung. Selain itu, konsep dari finansial teknologi di Indonesia sering kali diasosiasikan dengan pinjaman *online* (pinjol) saja, padahal konsep yang demikian tidaklah selalu tepat karena secara definisinya saja, konsep “finansial teknologi” adalah penggunaan teknologi dalam sistem keuangan, sehingga produk, layanan, serta penyediaan jasa di dalam finansial teknologi tidak hanya terbatas kepada pelayanan jasa meminjamkan dana secara daring. Oleh sebab itu, naskah ini mencoba untuk menjelaskan hal demikian kepada para pembacanya.

Penulisan naskah ini dimulai dari tingkat yang paling awal mengenai perkembangan peradaban manusia sehingga menciptakan suatu kebutuhan yang baru dan kemudian kebutuhan tersebut menciptakan bisnis baru. Pada pembahasan selanjutnya, akan dibahas mengenai bagaimana finansial teknologi tersebut berkembang di Indonesia, dan kemudian dilanjutkan kepada pembahasan rinci mengenai salah satu jenis dari finansial teknologi yang meliputi pembahasan, permasalahannya, serta penyelesaian dari permasalahan tersebut.

Diharapkan ke depannya, selain menjadi referensi rujukan untuk penelitian selanjutnya, naskah yang telah menjadi buku ini dapat menjadi sajian untuk memenuhi kebutuhan kepustakaan ilmu hukum nasional, terutama pada bidang hukum perbankan, hukum bisnis, serta hukum keuangan.

Pada dasarnya penulis sangat menyadari bahwa di dalam penulisan serta pemaparan di dalam buku ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu penulis juga sangat mengharapkan adanya saran serta masukan yang bersifat konstruktif dari semua pihak untuk menyempurnakan buku ini dan dapat memberikan sumbangsih dalam referensi perkembangan finansial teknologi di Indonesia. Penulis mengucapkan terima kasih kepada penerbit Rajawali Pers yang bersedia menerbitkan naskah ini dan membantu segala sesuatu yang berhubungan dengan penerbitan buku ini.

Dengan diterbitkannya buku ini, semoga dapat memberikan

perkembangan pemikiran melalui wacana-wacana forum diskusi serta penelitian lanjutan dan mengembangkan doktrin-doktrin baru dalam bidang perbankan, bisnis, dan keuangan. Akhir kata diharapkan buku ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat.

Bandung, 11 Maret 2022

Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.

Theo Adi Negoro, S.H.



# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>BAB 2 PERKEMBANGAN PERADABAN MANUSIA MENCIPTAKAN AKTIVITAS BISNIS BARU</b>	<b>5</b>
A. Era Globalisasi	5
B. Revolusi Industri 4.0 Menuju <i>Society 5.0</i>	9
C. Era Digitalisasi	12
D. Teori Perubahan Sosial	14
<b>BAB 3 TEKNOLOGI FINANSIAL DAN PERKEMBANGANNYA DI INDONESIA</b>	<b>17</b>
A. Pengertian Teknologi Finansial	17
B. Pengaturan Teknologi Finansial di Indonesia Saat Ini	19



C. Jenis-jenis Teknologi Finansial di Indonesia	25
D. Mengenal Teknologi Finansial Ilegal di Indonesia	27
E. Syarat Pendirian Teknologi Finansial di Indonesia	31
<b>BAB 4 MENGENAL TEKNOLOGI FINANSIAL (PEER TO PEER LENDING)</b>	<b>35</b>
A. Pengertian <i>Peer to Peer Lending</i>	35
B. Perjanjian sebagai Dasar Perikatan Para Pihak	38
C. Pihak-pihak dalam Perjanjian Teknologi Finansial ( <i>Peer to Peer Lending</i> )	55
D. <i>Regulatory Sandbox</i> dan <i>Scoring System</i> sebagai Instrumen Penyaring dalam Teknologi Finansial ( <i>Peer to Peer Lending</i> )	58
<b>BAB 5 PENYELESAIAN PERSELISIHAN PARA PIHAK DALAM PERJANJIAN TEKNOLOGI FINANSIAL (PEER TO PEER LENDING)</b>	<b>65</b>
A. Alternatif Penyelesaian Sengketa	65
B. Arbitrase	72
C. Pengadilan	74
D. Kasus-kasus yang Berkaitan dengan Perselisihan Para Pihak	75
E. Pengawasan Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan Terkait Bisnis <i>Fintech</i> di Indonesia	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>89</b>
<b>BIODATA PENULIS</b>	<b>95</b>

Kemajuan manusia di dalam ilmu pengetahuan telah memberikan banyak sekali manfaat, keuntungan, dan solusi bagi permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam manusia. Berkembangnya teknologi dan semakin masifnya laju arus informasi, mengubah aspek kehidupan manusia yang telah menyentuh dua konsep tersebut. Mulai dari bisnis, sosial, politik, serta hukum, semuanya terpengaruh karena masifnya laju arus informasi yang disertai dengan perkembangan teknologi. Mobilisasi teknologi informasi yang semakin hari semakin cepat, menimbulkan sebuah kebutuhan baru akan jaringan tak terlihat bernama “internet”. Kebutuhan tak terlihat ini semakin pesat perkembangannya ketika satu per satu teknologi informasi tersebut menggunakan internet sebagai salah satu basis mekanismenya, sehingga membuat kondisi terikatnya manusia dengan teknologi informasi, dan juga internet menjadi hal yang umum terjadi pada zaman ini.

Teknologi informasi dan internet telah banyak mengubah pola perilaku manusia, sehingga secara otomatis juga mengubah banyak mode aktivitas di setiap bidangnya. Hal demikian disebabkan karena teknologi informasi dan internet telah menjadi “tulang punggung” bagi banyak sektor perekonomian dan model-model bisnis yang mulai mengarah kepada *internet of things* dan memodernisasi pekerjaan manusia sehingga

menciptakan suatu kondisi lingkungan kerja yang efektif dan efisien. Tentu saja mencapai keuntungan merupakan tujuan utama mengapa banyak para pelaku usaha melakukan *switching* pekerjaan-pekerjaan konvensional yang sekiranya bisa diganti ke penggunaan teknologi informasi dan internet.

Kemajuan teknologi informasi inilah yang kemudian banyak mengubah mode aktivitas sektor perekonomian, yang paling nyata terlihat adalah bagaimana mode bisnis mulai mengalami pergeseran drastis ke arah transaksi elektronik dalam waktu kurang dari sepuluh tahun. Contoh model-model bisnis yang tersebut contohnya adalah *e-commerce* atau *m-commerce* yang dijalankan secara virtual melalui aplikasi berbasis teknologi informasi dan internet. Fenomena ini kemudian didukung dengan adanya pandemi Covid-19 dan sejumlah kebijakan yang membuat masyarakat menjalankan kehidupannya dengan berada di rumah, jaga jarak, menghindari kerumunan, dan kegiatan-kegiatan yang seharusnya dilakukan secara tatap langsung, menjadi tidak tatap langsung.

Hal ini berpengaruh sekali kepada berjalannya aktivitas bisnis secara daring dan efek dominonya memengaruhi sistem pembayaran yang dilakukan pula secara elektronik. Sistem pembayaran menggunakan elektronik ini secara praktik bisnisnya mempunyai bentuk yang bermacam-macam, ada dalam bentuk *e-wallet*, *e-payment*, dan yang menjadi fokus perhatian di dalam buku ini, yaitu teknologi finansial. Term terakhir yang disebutkan oleh penulis, telah mendapatkan padanan bahasa Indonesianya menjadi “Teknologi Finansial”. Teknologi finansial berdasarkan Peraturan Anggota Dewan Gubernur Bank Indonesia Nomor 19/14/PADG/2017 tentang Ruang Uji Coba Terbatas (*Regulator Sandbox*) Teknologi Finansial, adalah penggunaan teknologi dalam sistem keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru serta dapat berdampak pada stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, dan/atau efisiensi, kelancaran, keamanan, dan keandalan sistem pembayaran.

Perkembangan teknologi finansial ini, apabila dilacak sejarahnya, maka akan kita dapat menggolongkan perkembangan teknologi finansial ini ke dalam beberapa era, yaitu sebagai berikut.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Douglas W. Amer, dkk., *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm*, <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/221450/1/Content.pdf> (diakses pada 17 Desember 2021, pukul 12.44 WIB).

1. *Fintech 1.0* (1866-1987): dari penggunaan analog ke digital.
2. *Fintech 2.0* (1987-2008): masa-masa pengembangan pelayanan finansial konvensional ke arah digital.
3. *Fintech 3.0-3.5* (2009-sekarang): demokratisasi pelayanan finansial secara digital secara merata dan perluasan serta pengembangan market pelayanan dari benua Eropa ke benua Asia dan Afrika.

Perkembangan teknologi finansial yang semakin lama akan semakin mutakhir, juga akan mengubah perilaku konsumen serta ekspektasi konsumen dalam mengakses data dan informasi pelaku usaha di mana dan kapan saja (juga sebaliknya). Selain itu, teknologi finansial ini akan menyamaratakan alur dan mekanisme pembayaran pelaku usaha yang skala bisnisnya besar maupun kecil, sehingga kecenderungan agar pelaku usaha yang memiliki skala bisnis kecil tadi dapat berkembang menjadi lebih besar dengan memanfaatkan teknologi finansial ini.<sup>2</sup>

Faktor penggunaan teknologi informasi dan internet tersebut, membuat finansial teknologi banyak dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan rintisan (*start-up*) yang memanfaatkan teknologi perangkat lunak (*software*) dan teknologi komunikasi. Bentuk dasar dari teknologi finansial yang dikembangkan oleh perusahaan tersebut antara lain dapat berupa pembayaran (*digital wallets, peer to peer, payment*), investasi (*equity crowdfunding, peer to peer lending*), pembiayaan (*crowdfunding, micro-loans, credit facilities*), asuransi (*risk management*), infrastruktur pengamanan perangkat lunak, dan lintas proses (*big data analysis, predictive modeling*).

Secara singkat, ekosistem dari teknologi finansial ini dimulai dari subsistem yang terhubung dengan pemangku kepentingan dan terkait dengan lima atribut ekosistem inti lainnya.<sup>3</sup> Kelima ekosistem tersebut adalah sebagai berikut.

1. **Demand**, merupakan atribut ekosistem yang berhubungan dengan permintaan pelanggan, baik individual, perusahaan (*corporation SME's*), dan lembaga keuangan (*financial institutions*). Permintaan yang paling banyak membutuhkan keterlibatan teknologi finansial untuk menunjang kehidupannya adalah konsumen yang berasal dari kalangan generasi milenial dan gen z cenderung memiliki minat

---

<sup>2</sup>Muzdalifa, dkk., "Peran Fintech dalam Meningkatkan Keuangan Inklusif pada UMKM di Indonesia (Pendekatan Keuangan Syariah)", *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, No. 1, Vol. 3, Surabaya, 2018.

<sup>3</sup>B. Nicoletti, *The Furuter of Fintech: Integrating Finance and Technology in Financial Services*, (Switzerland: Palgrave Macmillan, 2017).



yang tinggi terhadap penggunaan teknologi finansial ini, sehingga wajar apabila ke depannya dua generasi ini akan mempunyai permintaan yang besar pada teknologi finansial.

2. **Talent**, merupakan atribut ekosistem yang berhubungan dengan ketersediaan perusahaan teknologi, layanan keuangan, dan *skill* kewirausahaan.
3. **Solution**, merupakan atribut yang berhubungan dengan kemampuan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan introduksi produk, layanan, dan proses baru kepada masyarakat, dan dapat diatasi oleh teknologi finansial.
4. **Capital**, atribut ekosistem yang berhubungan dengan sumber daya dan kekuatan keuangan untuk para perusahaan yang merintis di bidang teknologi finansial.
5. **Policy**, berhubungan dengan kebijakan pemerintah di bidang regulasi perpajakan dan keuangan yang akan memengaruhi berjalannya ekosistem finansial teknologi ini.

Pembahasan mengenai teknologi finansial ini akan secara masif dan terstruktur dijelaskan oleh penulis pada bab-bab selanjutnya. Sebagai introduksi awal, maka penulis akan memberikan sedikit ringkasan singkat mengenai isi dari bab-bab selanjutnya tersebut.

1. Bab II penulis beri judul “Pengembangan Peradaban Manusia Menciptakan Bisnis Baru”, di bab ini penulis memberikan gambaran singkat mengenai bagaimana perkembangan manusia dan kebutuhan akan suatu situasi yang efisien dan efektif telah menciptakan aktivitas bisnis yang baru di masyarakat.
2. Bab III penulis beri judul “Teknologi Finansial dan Perkembangannya di Indonesia”, di bab ini penulis memberikan perkembangan negara Indonesia dalam menghadapi teknologi finansial ini. Bab ini terdiri dari pengertian, pengaturan, dan jenis dari teknologi finansial tersebut.
3. Bab IV penulis beri judul “Mengenal Teknologi Finansial (*Peer to Peer Lending*)”, di bab ini penulis menjelaskan salah satu jenis dari teknologi finansial berbentuk *peer to peer lending*.
4. Bab V penulis beri judul “Penyelesaian Perselisihan Para Pihak dalam Perjanjian Teknologi Finansial (*Peer to Peer Lending*)”, bab ini merupakan kelanjutan dari pembahasan Bab IV yang sengaja penulis fokuskan kepada penjelasan *peer to peer lending* secara umumnya.

# PERKEMBANGAN PERADABAN | **BAB 2**

## MANUSIA MENCIPTAKAN AKTIVITAS BISNIS BARU

### **A. Era Globalisasi**

Abad berkembangnya pengetahuan yang sangat radikal dan sangat cepat pada era tahun 2000-an, yang kemudian dikenal sebagai era globalisasi merupakan era di mana jarak tidak lagi menjadi hambatan untuk melakukan kegiatan di berbagai bidang. Globalisasi merupakan era yang mana perkembangan teknologi secara modern menyebabkan munculnya banyak perubahan di dunia pada kondisi sosial, budaya, ekonomi serta ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebuah hal yang tidak bisa dipungkiri akan terjadi dan harus dihadapi oleh seluruh masyarakat di dunia ini. Perubahan-perubahan terjadi begitu cepat seiring berjalannya waktu sehingga akibat yang ditimbulkan akan semakin kompleks dan multidimensi. Seluruh negara yang mengalami dampak globalisasi saling berlomba untuk menjadi yang terdepan dalam persaingan di berbagai aspek kehidupan, terutama pada bidang ekonomi yang memanfaatkan teknologi.

Pada era ini, perkembangan ekonomi yang memanfaatkan teknologi tidak akan hanya berfokus kepada perkembangan ekonomi yang diinisiasi oleh negara, tetapi justru perkembangan ekonomi tersebut akan mengarahkan negara-negara di seluruh dunia untuk meliberalisasi

pasar ekonominya. Artinya, pasar akan segera dinominasi oleh sektor swasta yang mengembangkan teknologi untuk membantu manusia menjalankan perekonomiannya. Permasalahan yang akan terjadi adalah timbulnya proses kapitalisasi yang membuat timbulnya potensi monopoli oleh sektor-sektor swasta ini. Pada dasarnya hal demikian dapat diatur apabila negara tempat sektor swasta itu beroperasi mempunyai posisi tawar yang lebih kuat daripada sektor-sektor swasta tersebut. Suatu negara dapat saja memiliki posisi tawar yang lebih rendah dari suatu perusahaan swasta apabila perusahaan swasta tersebut berasal atau tunduk kepada suatu sistem hukum negara yang memiliki posisi tawar lebih tinggi dari suatu negara tempat di mana perusahaan swasta tersebut beroperasi. Contoh yang lebih tepat untuk menggambarkan situasi ini (meskipun bukan pada bidang teknologi) adalah Perusahaan Pengolahan Tambang dan Mineral “Freeport”, yang jelas memiliki posisi tawar yang lebih tinggi dari Negara Indonesia karena negara tempat asal Perusahaan Freeport adalah Negara Amerika Serikat (yang sangat jelas memiliki posisi tawar lebih tinggi untuk melindungi Freeport dari tindakan agresif Pemerintahan Indonesia).

Kembali pada persoalan teknologi finansial, kondisi seperti ini telah memberikan perubahan sosial bagi umat manusia untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Apabila dahulu manusia beradaptasi dengan lingkungan yang dipenuhi dengan bahaya bersifat fisik yang mengancam jiwa, saat ini manusia harus beradaptasi dengan lingkungan tak kasat mata yang saling menghubungkan diri tanpa harus bertatap secara fisik. Globalisasi telah menciptakan suatu kondisi yang mengharuskan manusia beradaptasi dengan lingkungan baru ini, lingkungan yang mana manusia harus beradaptasi bukan dengan fisiknya, tetapi dengan emosi, pengetahuan, dan akal budinya. Globalisasi juga mengubah sudut pandang manusia untuk memahami bahaya yang akan dihadapinya, yaitu bukan lagi bahaya fisik yang akan mengancam nyawa, tetapi bahaya yang dapat menyerang manusia secara mental, fisik, dan juga reputasi.

Oleh sebab itu, globalisasi mengharuskan manusia untuk merespons, melibatkan diri serta menyesuaikan dengan kemajuan yang terjadi. Tidak dapat disangkal bahwa salah satu penyebab terjadinya era globalisasi yang lebih cepat adalah karena adanya perkembangan pesat dari teknologi informasi, di mana tidak ada yang dapat menahan lajunya perkembangan teknologi informasi yang sedang terjadi. Masuknya era globalisasi ditandai dengan keterbukaan akses teknologi dan keberadaan informasi dari negara maju ke negara berkembang. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terjadi sangat pesat sehingga mengubah

dunia dari zaman konvensional ke arah perkembangan berbasis internet. Internet dalam penerapannya dapat dirasakan oleh seluruh masyarakat serta menyentuh kebutuhan primer hingga tersier dari masyarakat itu sendiri. Penggabungan antara teknologi komputer dan telekomunikasi telah menghasilkan banyak revolusi di bidang sistem informasi yang memberikan akses kemudahan serta efisien bagi masyarakat.<sup>4</sup>

Salah satu solusi yang dapat diusahakan oleh manusia adalah dengan tetap menerapkan etika yang baik dalam pemanfaatannya. Namun, hal ini justru akan sangat sulit untuk diterapkan. Alasannya, etika dan norma akan efektif apabila terjadi kontak secara langsung antara manusia-manusia tersebut, hal ini berhubungan dengan psikologi manusia dan aspek sosial yang mendukung untuk ditegakkannya etika dan norma tersebut dengan menggunakan sanksi sosial. Hal ini berbeda dengan berkembangnya teknologi, terutama teknologi informasi, yang secara nyata dapat menyembunyikan identitas si pemakainya, sehingga sanksi sosial menjadi tidak efektif untuk “menghukum” si pelaku. Oleh sebab itu, hal yang dapat diusahakan adalah manusia-manusia yang memanfaatkan teknologi ini harus mempunyai kesadaran bahwa teknologi mempunyai dampak negatif yang dapat membahayakan manusia lainnya, sehingga mereka secara sendirinya sudah harus paham untuk mengembangkan kedewasaan dalam memanfaatkan teknologi tersebut.

Saat ini, era globalisasi membawa perubahan di lingkungan bisnis dengan sedemikian rupa sehingga lingkungan bisnis tersebut sering berubah dan cenderung bersifat dinamis. Penyebabnya tidak hanya dari dampak kompetisi yang demikian ketat, tetapi disebabkan oleh adanya faktor-faktor eksternal antara lain, seperti politik, ekonomi, dan sosial budaya yang secara tidak langsung melahirkan peraturan serta kebijakan-kebijakan yang harus ditaati oleh perusahaan. Globalisasi memberikan suatu perubahan bagi pertumbuhan ekonomi, baik itu perekonomian secara nasional maupun perekonomian secara global. Perubahan yang terjadi bersifat terstruktur yang akan berjalan ke arah yang lebih maju dengan proses yang cepat akibat kemajuan teknologi. Hal ini menimbulkan hubungan saling ketergantungan sekaligus persaingan antarnegara secara internasional. Globalisasi ekonomi ditandai dengan semakin menipisnya batas-batas antarnegara terhadap pelaksanaan kegiatan ekonomi atau pasar secara nasional atau regional, sehingga mengakibatkan hampir tidak ada batasan dari setiap negara.

---

<sup>4</sup>Robby Darwis Nasution, “Effect of Digital Divide on Rural Development”, *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, Vol. 20, No. 1, 2016, hlm. 31-44 .



Hubungan yang terjadi semakin terintegrasi yang membawa keuntungan bagi setiap negara yang bersaing untuk memperbaiki perekonomian negaranya.

Globalisasi adalah suatu proses yang menempatkan masyarakat dunia bisa menjangkau satu dengan yang lain atau saling terhubung dalam semua aspek kehidupan, baik dalam aspek budaya, ekonomi, politik, teknologi maupun lingkungan.<sup>5</sup> Ada dua faktor yang menyebabkan terjadinya globalisasi, yaitu:<sup>6</sup>

1. Kemajuan teknologi dan perubahan sosial atau perubahan kebudayaan. Perubahan ini menyebabkan jarak antarsetiap negara semakin dekat. Kemajuan teknologi membuat hambatan jarak dari aktivitas berskala global menjadi berkurang, sehingga berpeluang untuk menciptakan ketergantungan antara semua pihak yang terlibat.
2. Terjadinya konvergensi dalam kebijakan ekonomi, politik, dan kebudayaan antar negara.

Secara fundamental, era globalisasi yang terjadi menjadi lebih komersial dan lebih dikendalikan oleh para produsen daripada oleh politisi. Apabila dahulu kendali pasar di masyarakat berada di tangan politisi, maka pada zaman ini kendali pasar berada di tangan produsen yang dapat menyediakan perangkat teknologi yang membantu menyampaikan informasi. Politisi dahulu dapat mengendalikan pasar karena mempunyai kekuatan politik, hal itu sama dengan produsen yang pada saat ini mempunyai kekuatan untuk menyediakan perangkat teknologi yang dibutuhkan oleh masyarakat, sebagai konsekuensi dari ketergantungan masyarakat dengan perangkat teknologi tersebut.

Kekuatan untuk menyediakan perangkat teknologi merupakan sesuatu yang sangat krusial pada saat ini. Teknologi membuat semua lebih mudah untuk menggerakkan aspek perekonomian. Globalisasi ekonomi membuka peluang besar bagi negara untuk memperluas ekspansi perekonomiannya dan mendapatkan keuntungan yang tidak terbatas. Kesempatan ini dapat dimanfaatkan untuk mencapai target yang telah dibuat untuk menyejahterakan masyarakat. Dalam perkembangannya, instrumen keuangan dalam sistem keuangan

---

<sup>5</sup>Budi Winarno, *Globalisasi Peluang atau Ancaman Bagi Indonesia*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 39.

<sup>6</sup>Agus Suprijanto, "Dampak Globalisasi Ekonomi Terhadap Perekonomian Indonesia", *Jurnal Ilmiah CIVIS*, Vol. 1, No. 2, 2011, hlm. 102.

nasional, baik di bidang perbankan maupun nonperbankan semakin bervariasi. Salah satu variasi sektor finansial berbasis teknologi di Indonesia, yaitu hadirnya teknologi finansial.

Kemajuan teknologi di era globalisasi membawa peluang besar bagi para pelaku usaha, khususnya di bidang keuangan. *Fintech* merupakan inovasi baru yang mendatangkan proses transaksi keuangan yang lebih modern, praktis dan efisien di masyarakat. Aktivitas bisnis baru ini semakin menyita perhatian publik dan diimplementasikan dengan baik atas bantuan teknologi. Inovasi ini diharapkan dapat memberikan keuntungan kepada negara serta dalam menyikapi persaingan secara global khususnya di bidang ekonomi sebagai bentuk peningkatan perekonomian nasional ke depannya.

## **B. Revolusi Industri 4.0 Menuju *Society 5.0***

Pada perkembangannya, revolusi industri dimulai dari Revolusi Industri 1.0. Revolusi industri ini ditandai dengan adanya pembangkit tenaga mekanik dari tenaga uap dan air pada tahun 1800-an, yang ditemukan dan dikembangkan oleh Thomas Savery, Thomas Newcomen, dan James Watt. Hal ini membawa transisi dari pekerjaan manual ke proses manufaktur menggunakan mesin uap (zaman mesin uap), di mana sebagian besar beroperasi pada industri tekstil. Revolusi selanjutnya disebut dengan Revolusi Industri 2.0, dimulai pada tahun 1900-an dan disebut sebagai zaman listrik dan industrial, di zaman ini terkenal perang arus listrik (*wars of currents*) antara Thomas Alfa Edison dengan Nikolas Tesla. Kemudian, muncul Revolusi Industri 3.0 yang dimulai pada tahun 1960-an dan disebut sebagai era informasi, digitalisasi dan otomatisasi elektronik karena pada saat inilah internet dan perangkat lunak dikembangkan. Pengembangan internet dan perangkat lunak tersebut terjadi sebagai respons adanya perang dingin antara blok barat dan blok timur. Perkembangan selanjutnya dari Revolusi Industri 3.0 beralih menjadi Revolusi Industri 4.0. Era ini disebut sebagai zaman *cyber physical systems* atau otomatisasi cerdas.<sup>7</sup> Memasuki Revolusi Industri 4.0, cara hidup manusia telah mengalami banyak perubahan dari berbagai aspek. Ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju dan menciptakan terobosan-terobosan baru.

Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan adanya pemanfaatan internet yang dilakukan secara otomatis melalui media elektronik. Dalam mengoptimalkan cara kerja teknologi di era ini telah muncul

---

<sup>7</sup>Decky Hendarsyah, "E-commerce di Era Industri 4.0 dan Society 5.0", *Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, Vol. 8, No. 2, 2019, hlm. 174-175.

*Internet of Thing* dan *Artificial Intelligence*. Kedua hal ini mengandalkan sistem otomatisasi pada komputer yang dihubungkan dengan internet. *Internet of Thing* (IoT) merupakan suatu konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet yang tersambung secara terus-menerus.<sup>8</sup> Sedangkan *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) merupakan bentuk perangkat komputer yang dapat mendeteksi tindakan di sekitarnya dan dapat memberikan respons yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh manusia. Revolusi ini disebut juga dengan revolusi digital karena terjadi otomatisasi dan konektivitas di berbagai bidang kehidupan sehingga membawa perubahan secara signifikan.

Era globalisasi saat ini telah meningkatkan akses manusia dalam melakukan berbagai aktivitas. Peluang yang memberikan kemudahan menyebabkan manusia terus bergantung pada penggunaan teknologi. Kemudahan yang tersedia dapat diupayakan untuk meningkatkan taraf hidup melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi. Lahirnya kebiasaan baru ini membantu untuk melakukan segala sesuatu dengan serba cepat, efektif, dan efisien. Manusia sebagai *super smart society* semakin dipermudah dengan adanya layanan-layanan masa depan sebagai akibat dari Revolusi Industri 4.0. Dengan membahas terkait Revolusi Industri 4.0 yang mengarah pada kemajuan teknologi, kini muncul *Society 5.0*.

Konsep *Society 5.0* pertama kali digagas oleh Pemerintah Jepang atas respons terhadap Revolusi Industri 4.0 yang membawa pengaruh teknologi di masyarakat. Konsep ini lebih mengarah pada sisi kemanusiaan dalam menyikapi perkembangan kemajuan teknologi. Definisi *Society 5.0* dari Pemerintah Jepang adalah “*A human-centered society that balances economic advancement with the resolution of social problems by a system that highly integrates cyberspace and physical space*”.<sup>9</sup> Dalam perkembangannya, konsep dari *Society 5.0* mencoba untuk mengolaborasikan antara kemajuan teknologi dengan prinsip kemanusiaan yang semestinya tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar yang ada. Manusia menjadi objek inovasi yang mana teknologi dan informasi tidak menjadi fokus pergerakan kehidupan. Teknologi akan dilengkapi dengan pengolahan big data dan kecerdasan buatan yang mewujudkan tercapainya kebutuhan manusia. Ke depannya akan ada penggabungan antara ruang siber (*merging cyberspace*) dan ruang fisik (*physical space*) yang bertujuan untuk menyeimbangkan kemajuan ekonomi

---

<sup>8</sup>Farisqi Panduardi & Endi Sailul Haq, “Wireless Smart Home System Menggunakan Raspberry Pi”, *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, Vol. 3, No. 1, 2016, hlm. 320-325.

<sup>9</sup>Umar Al Faruqi, “Survey Paper : Future Service in Industry 5.0”, *Jurnal Sistem Cerdas 2019*, Vol. 02, No. 01, 2019, hlm. 67.

dengan penyelesaian masalah sosial di masyarakat. Penggabungan tersebut sudah nampak dengan berkembangnya *universe* digital, atau biasa disebut dengan “*metaverse*”, yang memungkinkan terjadi penggabungan antara kegiatan fisik yang dilakukan di ruang siber.

Dalam perkembangan *Society 5.0* terdapat beberapa hal yang menjadi fokus utama pemberlakuannya, yaitu teknologi yang berpusat pada masyarakat (*a human-centered society*), penggabungan ruang maya dan ruang fisik (*merging cyberspace with physical space*), masyarakat yang memiliki pengetahuan (*a knowledge-intensive society*), dan masyarakat yang digerakkan oleh data (*a data-driven society*). Strategi masyarakat yang berpusat pada rakyat bertujuan untuk menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat menjalani kehidupan dengan standar kualitas hidup tinggi, sehingga dapat menciptakan kenyamanan dan vitalitas yang baik di masyarakat.

Penggabungan ruang maya dan ruang fisik merupakan bentuk penggabungan dari aktivitas masyarakat yang dilakukan secara virtual dan konvensional. Penggabungan ini bertujuan untuk mengumpulkan data-data yang dapat diproses untuk mendapatkan pengetahuan baru. Masyarakat yang memiliki pengetahuan diidentifikasi oleh tiga elemen yang mendorong inovasinya, yaitu data, informasi, dan pengetahuan. Data dan informasi yang diterima akan diuraikan sehingga dapat menjadi pengetahuan baru. Pengetahuan baru akan muncul ketika data dan informasi disebarkan secara interkoneksi. Masyarakat yang intensif pengetahuan ini kemudian akan menemukan berbagai inovasi yang menghasilkan model bisnis baru dan mengubah model bisnis yang lama ke arah yang lebih maju. Dengan demikian, masyarakat akan digerakkan oleh data dalam melakukan segala kegiatannya, di mana data yang ada dikelola baik dengan melibatkan manusia itu sendiri maupun dilakukan secara otomatis.<sup>10</sup>

*Society 5.0* lebih mengutamakan peran manusia dalam menyikapi permasalahan teknologi yang semakin maju seiring berjalannya waktu. Terciptanya inovasi-inovasi baru akibat kemajuan teknologi mengharuskan adanya keseimbangan antara dunia siber dengan dunia nyata (fisik). Kemunculan model bisnis baru di masyarakat memerlukan adanya keseimbangan sehingga dapat menguntungkan masyarakat secara umum. Oleh karena itu, masyarakat dapat merasakan kemudahan karena teknologi dan mampu mempertahankan kualitas hidup yang

---

<sup>10</sup>Hitachi-UTokyo Laboratory, *Society 5.0: A People - centric Super-smart Society*, (Jepang: Springer Open, 2018), hlm. 1-2.

layak dengan pembangunan ekonomi yang semakin berkembang ke arah yang lebih baik. Inovasi yang baru dari realisasi Revolusi Industri 4.0 di Indonesia yaitu adanya teknologi finansial.

Kegiatan bisnis dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0* khususnya di sektor keuangan telah mengalami perubahan. Pengaruh kemajuan teknologi dan kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan kemudahan memunculkan inovasi baru berupa teknologi finansial. Inovasi ini diharapkan dapat menjadi peluang besar untuk meningkatkan perekonomian secara nasional. Penerapan konsep ini membutuhkan partisipasi aktif dari masyarakat, sebagaimana konsep *Society 5.0* yang menyeimbangkan antara kemajuan teknologi dengan prinsip kemanusiaan. Nilai-nilai dasar di masyarakat harus diseimbangkan dengan kemajuan teknologi. Penerapan *fintech* harus diimbangi dengan pemberian edukasi kepada masyarakat. Edukasi yang diberikan berupa pemahaman-pemahaman yang disampaikan oleh pemerintah terkait peluang penerapannya. Dengan demikian, masyarakat dapat berpartisipasi dengan baik dan mendapatkan kemudahan serta meminimalisir perbuatan yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### **C. Era Digitalisasi**

Era digitalisasi yang muncul seiring dengan munculnya Revolusi Industri 4.0 merupakan sebuah masa baru dari lahirnya perkembangan teknologi yang memberikan banyak perubahan-perubahan yang cukup signifikan dalam peningkatan akses untuk memperbaiki taraf hidup manusia, serta memberikan banyak manfaat lainnya. Perubahan Revolusi Industri 4.0 saat ini menitikberatkan pada kemudahan dalam segala aktivitas yang dilakukan dengan adanya disrupsi digital. Disrupsi digital menjadi sebuah perubahan besar-besaran yang ditandai dengan sebuah era yang semula bersifat *offline* hingga *online*. Disrupsi digital sebagai fenomena global yang telah melahirkan sistem elektronik sebagai sebuah sistem baru yang dapat menjadi tantangan besar. Teknologi dalam perkembangan arus komunikasi, konsumsi, produksi memegang peranan yang sangat penting.

Urgensi digitalisasi terjadi ketika teknologi mengubah komunikasi yang terbatas menjadi informasi tanpa batas. Paradigma masyarakat terhadap perkembangan teknologi memberikan keyakinan bahwa teknologi menjadi sebuah sistem yang praktis seiring dengan proses digitalisasi masyarakat itu sendiri. Digitalisasi informasi yang kini

dikembangkan oleh teknologi digital bisa membuat hal apa pun menjadi mungkin. Digitalisasi yang sedang terjadi membawa pengaruh signifikan di tengah masyarakat, baik individu maupun organisasi. Segala bentuk aktivitas manusia dilakukan atas bantuan teknologi yang terhubung dengan internet. Kemudahan yang disediakan oleh teknologi memunculkan aktivitas bisnis baru. Internet dalam penerapannya memiliki pengaruh besar yang dapat dirasakan langsung oleh masyarakat di masa kini. Kemajuan ini melahirkan *Internet of Things* yang selanjutnya disebut dengan IoT merupakan suatu konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet secara terus-menerus.<sup>11</sup> IoT dapat memudahkan atau mengoptimalkan berbagai proses kerja yang jauh lebih efektif, efisien, dan cepat, sehingga akan mempercepat proses dalam bidang bisnis.

Peralihan bisnis dari konvensional menuju bisnis *online* dengan berjalannya waktu akan terus menunjukkan perkembangannya. Bisnis baru yang dimaksud akan melibatkan peran media atau platform dalam beroperasi. Tatanan dalam berusaha kini mengalami terobosan baru. Salah satu sektor kehidupan manusia yang diterjang oleh derasnya arus kemajuan teknologi adalah perekonomian. Penerapan perekonomian yang marak diterapkan pada saat ini adalah adanya *e-commerce* dan *e-banking* yang memudahkan proses transaksi keuangan tanpa harus langsung berinteraksi secara fisik serta menghabiskan banyak waktu. Pada bisnis yang dilakukan secara *online*, inovasi yang akan terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan yang ada di tengah-tengah masyarakat, bisnis *online* yang muncul di era digitalisasi ini salah satunya yaitu keuangan digital atau lebih dikenal dengan teknologi finansial (*fintech*).

Tuntutan sektor keuangan saat ini semakin kompetitif, khususnya terkait peralihan sistem keuangan yang menjadi serba elektronik atau sistem digitalisasi. Bisnis yang dijalankan tidak dapat dipisahkan dengan penggunaan internet. Berdasarkan Peraturan BI No. 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial, dijelaskan bahwa ekosistem teknologi finansial perlu terus dimonitor dan dikembangkan untuk mendukung terciptanya stabilitas moneter yang baik, stabilitas sistem keuangan, serta sistem pembayaran yang efisien, lancar, aman, dan andal mendukung pertumbuhan ekonomi nasional sehingga dapat terus

---

<sup>11</sup>Farisqi Panduardi & Endi Sailul Haq, "Wireless Smart Home System Menggunakan Raspberry PI", *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, Vol. 3, No. 1, 2016, hlm. 320.



berkelanjutan dan inklusif. Teknologi finansial mengacu pada layanan keuangan yang dikirim melalui teknologi (*mobile*) yang sangat luas.

Ke depannya masyarakat tidak lagi menggunakan uang secara fisik untuk bertransaksi, melainkan menggunakan uang secara elektronik. Dalam praktiknya, uang elektronik akan disalurkan melalui media elektronik yang berbentuk aplikasi. Hal ini disebut dengan sistem *cashless society*, di mana masyarakat tidak lagi menggunakan uang fisik, tetapi uang secara digital. Sistem *cashless society* mengharuskan penggunaannya untuk dapat berinteraksi tanpa menggunakan perangkat elektronik, baik berupa mesin ATM, mesin EDC berbentuk kartu kredit, kartu debit, maupun *payment gateway*. Transformasi ini dianggap lebih praktis, aman, dan nyaman digunakan karena tidak perlu membawa uang fisik dalam jumlah besar. Dengan adanya sistem ini maka dapat mengurangi transaksi menggunakan uang palsu dan memudahkan masyarakat dalam melakukan berbagai transaksi di mana pun.<sup>12</sup>

#### **D. Teori Perubahan Sosial**

Perubahan sosial merupakan suatu keadaan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat. Seiring berkembangnya kemajuan teknologi, keadaan di masyarakat mengalami perubahan yang signifikan. Kemajuan ini berawal dari perkembangan ilmu pengetahuan yang menemukan teknologi sebagai suatu peluang besar di masa depan. Perubahan yang terjadi dilatarbelakangi oleh faktor dari dalam seperti keadaan ekonomi, teknologi, ilmu pengetahuan dan sebagainya. Sedangkan faktor dari luar disebabkan oleh bencana alam, perang, tsunami, gunung meletus, dan lain sebagainya.

Keadaan saat ini disebut dengan era disrupsi. Akibatnya, struktur sosial mengalami perubahan dari akibat pengembangan ruang digital yang terus meningkat. Dalam menangani permasalahan ini, suatu negara diharapkan dapat menyesuaikan diri sehingga dapat bersaing dengan negara lain dan memajukan perekonomian negaranya. Menyikapi zaman modernisasi saat ini, perubahan sosial di masyarakat tidak dapat dipungkiri. Modernisasi merupakan proses perubahan keadaan dari konvensional menjadi keadaan modern yang serba dimudahkan dengan bantuan teknologi. Perubahan yang terjadi mencakup berbagai aspek

---

<sup>12</sup>Tumpal Manik, "Analisis Pengaruh Transaksi Digitalisasi Uang Elektronik Terhadap *Cashless Society* dan Infrastruktur Uang Elektronik sebagai Variabel Pemoderasi", *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Finansial Indonesia*, Vol. 2, No. 2, 2019, hlm. 32-33.

kehidupan manusia seperti bidang pendidikan, hukum, sosial, budaya, dan sebagainya. Pekerjaan yang tadinya masih dilakukan secara manual kini perlahan mengalami perubahan proses yang semakin maju.

Modernisasi merupakan salah satu bentuk perubahan sosial di masyarakat. Perubahan ini didasarkan pada perencanaan dan dirancang secara terarah (*social planning*). Modernisasi juga merupakan proses transformasi perubahan ke arah yang lebih maju dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Proses ini disebut dengan evolusi. Gambaran adanya perubahan evolusi dimulai dari keadaan masyarakat sederhana ke dalam bentuk masyarakat modern. Apabila dikaitkan dengan situasi sekarang ini, perubahan telah membawa manusia pada perkembangan yang jauh berbeda dari sebelumnya. Manusia lebih mengandalkan teknologi yang menawarkan kemudahan dibandingkan proses konvensional. Oleh karena itu, tidak dapat dipungkiri bahwa struktur masyarakat akan mengalami perubahan secara perlahan.

Salah satu hal yang membawa perubahan di masyarakat adalah penggunaan internet di berbagai aspek kehidupan. Internet dalam penerapannya telah menyentuh kebutuhan primer, sekunder, dan tersier masyarakat itu sendiri. Dengan adanya pemanfaatan internet, maka pekerjaan semakin dimudahkan dan melahirkan berbagai peluang baru di masyarakat. Salah satu bidang yang mengalami dampak dari perubahan yaitu bidang bisnis. Konsep bisnis yang tadinya dilakukan secara konvensional kini menjadi modern. Oleh karenanya, pengoptimalisasian proses kerja akan jauh lebih efisien dan lebih cepat. Perubahan di bidang ekonomi telah melahirkan peluang dalam bentuk bisnis baru yang memberikan keuntungan bagi setiap entitas yang menjalankan bisnis.

Peralihan bisnis dari yang konvensional menjadi bisnis secara *online* akan memunculkan pelaku-pelaku bisnis baru dengan membawa inovasi-inovasi yang berbeda dari yang telah ada sebelumnya. Salah satu bisnis *online* yang populer pada masa ini yaitu keuangan digital (teknologi finansial) atau biasa disebut dengan *fintech*. *Fintech* merupakan model bisnis mengenai sistem pembayaran yang mana sedang menjadi tren di Indonesia. Oleh karena itu, perubahan telah membawa peluang besar yang dapat meningkatkan perekonomian negara dengan menawarkan peluang yang menghadirkan kemudahan yang diberikan kepada masyarakat. Bisnis yang ada ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk ke depannya, sehingga tercapainya kesejahteraan sosial di masyarakat.



### A. Pengertian Teknologi Finansial

Penggunaan teknologi informasi yang telah berkembang serta inovasi di sektor jasa keuangan telah melahirkan berbagai layanan keuangan yang digunakan dalam perkembangan teknologi saat ini salah satunya yaitu teknologi finansial atau *fintech*. Teknologi finansial merupakan penggunaan teknologi dalam sistem keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru yang dapat berdampak pada stabiliser moneter, stabilitas sistem keuangan, efisiensi, kelancaran, keamanan, dan keandalan sistem pembayaran yang pada saat ini sedang tren di Indonesia.<sup>13</sup> Definisi lain dari teknologi finansial yaitu variasi model bisnis serta perkembangan teknologi yang memiliki potensi untuk meningkatkan industri layanan keuangan.<sup>14</sup> Implementasi dan pemanfaatan teknologi untuk peningkatan layanan jasa perbankan dan keuangan yang dilakukan

---

<sup>13</sup>Pasal 1 ayat (1) PBI Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial.

<sup>14</sup>*International Organization of Securities Commissions, IOSCO Research Report On Financial Technologies (Fintech)*, 2017.

oleh perusahaan rintisan dengan memanfaatkan perangkat lunak, internet, dan lain sebagainya.<sup>15</sup>

Teknologi finansial digambarkan sebagai bidang usaha berbasis teknologi yang mampu bekerja sama dengan lembaga keuangan. Mekanisme *fintech* terdiri dari membuat *software* untuk menjalankan kegiatan yang dilakukan lembaga keuangan untuk mengefisienkan proses pembayaran menjadi lebih praktis serta memungkinkan konsumen mencukupi kebutuhan finansial dengan cara melakukan pembayaran, menabung, dan investasi.<sup>16</sup>

Teknologi finansial merupakan penyampaian produk dan layanan keuangan melalui kolaborasi platform teknologi dan model bisnis inovatif. *Fintech* awalnya berasal dari Silicon Valley. Kemudian menyebar ke beberapa kota lain seperti New York, London, Singapura, dan Hongkong. Salah satu kisah sukses dari penerapan *fintech* yaitu ZhongAn (perusahaan patungan antara Alibaba, Group Holding, Tancent Holdings dan Ping An Insurance yang memanfaatkan data besar untuk menyediakan asuransi properti *online*), Wealthfront (perusahaan yang memberikan layanan manajemen investasi yang terjangkau tetapi canggih), dan Kreditech (perusahaan yang menyediakan layanan keuangan dengan fokus akses kredit).<sup>17</sup>

Teknologi finansial menjadi sebuah bentuk layanan finansial berbasis teknologi dan tahapan baru yang mengubah cara orang untuk membayar, mengirim uang, meminjam dan meminjamkan uang serta untuk berinvestasi. Di Indonesia, transaksi keuangan melalui teknologi finansial terbagi atas dua bentuk. Pertama, yang dikategorikan sebagai Penyedia Jasa Sistem Pembayaran (PJSP), misalnya CekPremi, CekAja, Kartuku, dan sebagainya. Serta yang kedua adalah yang dikategorikan sebagai pembiayaan, misalnya UangTeman, Pinjam, Bareksa, dan lain sebagainya. Teknologi finansial yang berada di bawah pengawasan Bank Indonesia untuk Penyelenggara Jasa Sistem Pembayaran (PJSP), dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) seperti bank sebagai lembaga

---

<sup>15</sup>Nofie Iman, *Teknologi finansial dan Lembaga Keuangan*, (Yogyakarta: Gathering Mitra Linkage Bank Syariah Mandiri, 2016), hlm. 6.

<sup>16</sup>Ian Pollari, "The Rise of Fintech Opportunities and Challenges", *The Finsia Journal of Applied Finance, ISSUE*, 2016.

<sup>17</sup>Ross P. Buckley, "FinTech in Developing Countries: Charting New Costumers Journeys", *Jurnal: The Capco Institute Journal of Financial Transformation*, 2016, hlm. 5.

intermediasi, asuransi dan lain sebagainya untuk pembiayaan. Era milenial seperti sekarang ini mengubah sistem pelayanan konvensional menjadi digital, tak terkecuali dengan uang yang secara fisik jarang digunakan dan beralih menggunakan sistem elektronik.

Teknologi finansial memiliki lima kriteria berdasarkan pada Peraturan Bank Indonesia, yaitu:

1. bersifat inovatif;
2. dapat berdampak pada produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis finansial yang telah eksis;
3. dapat memberikan manfaat bagi masyarakat;
4. dapat digunakan secara luas; dan
5. kriteria lain yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

## **B. Pengaturan Teknologi Finansial di Indonesia Saat Ini**

Saat ini, teknologi finansial memiliki dua lembaga yang mengaturnya, yaitu Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan. Pembentukan regulasi terkait *fintech* diawali dengan diterbitkannya Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 16/12/DPAU tanggal 12 Juli 2014 tentang Penyelenggaraan Layanan Keuangan Digital dalam Rangka Keuangan Inklusif Melalui Agen Layanan Keuangan Digital Individu. Hal-hal pokok yang dimuat dalam SE tersebut mengenai penguatan terhadap perluasan bank penyelenggara Layanan Keuangan Digital (LKD). Dalam hal ini terkait dengan penerapan *self registration*, *bulk registration*, pelaksanaan uji coba bagi penerbit uang elektronik, serta kenaikan batas maksimum uang elektronik terdaftar (*registered*). Penerbitan SE ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan dan kenyamanan bertransaksi, serta mendukung program penyaluran bantuan sosial oleh pemerintah.

Adapun peraturan yang mengatur tentang teknologi finansial antara lain sebagai berikut.

1. Peraturan Bank Indonesia
  - a) **Dalam Peraturan Bank Indonesia, regulasi terkait teknologi finansial telah diatur dalam PBI Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik (*Electronic Money*)**

PBI ini telah mengalami perubahan sebanyak dua kali, di mana yang pertama dalam PBI No. 16/8/PBI/2014 tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik (*Electronic Money*) dan PBI No. 18/17/2016 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik (*Electronic Money*)

Peraturan ini mengatur terkait dengan uang elektronik. Dalam Pasal 1 ayat (3) disebutkan bahwa uang elektronik (*electronic money*) adalah alat pembayaran yang memenuhi unsur-unsur sebagai berikut.

- 1) diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu oleh pemegang kepada penerbit;
- 2) nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media seperti *server* atau *chip*;
- 3) digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut; dan
- 4) nilai uang elektronik yang disetor oleh pemegang dan dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

**b) Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik**

Peraturan ini telah mencabut Peraturan BI Nomor 11/12/PBI/2009 beserta dengan kedua perubahannya. Peraturan ini dibentuk seiring dengan meningkatnya penyediaan transaksi nontunai melalui pemanfaatan inovasi dari teknologi yang menyebabkan munculnya model bisnis tentang uang elektronik di Indonesia. Prinsip penyelenggaraan uang elektronik diatur dalam Pasal 2, antara lain sebagai berikut.

- 1) tidak menimbulkan risiko sistemik;
- 2) operasional dilakukan berdasarkan kondisi keuangan yang sehat;
- 3) penguatan perlindungan konsumen;
- 4) usaha yang bermanfaat bagi perekonomian Indonesia; dan

5) pencegahan pencucian uang dan pendanaan terorisme.

Dalam peraturan ini diatur mengenai ruang lingkup dari penyelenggaraan uang elektronik itu sendiri, perizinan dan persetujuan penyelenggaraan, penyelenggaraan uang elektronik, bentuk penggabungan, peleburan, pemisahan, dan pengambilalihan, laporan dan pengawasan, sanksi, ketentuan lainnya, ketentuan peralihan, dan ketentuan penutup.

**c) Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran**

Penyelenggaraan Jasa Sistem Pembayaran terdapat dalam Pasal 3 yang terdiri dari:

- 1) Prinsipal;
- 2) Penyelenggaraan *Switching*;
- 3) Penerbit;
- 4) *Acquirer*;
- 5) Penyelenggara *Payment Gateway*;
- 6) Penyelenggara Kliring;
- 7) Penyelenggara Penyelesaian Akhir;
- 8) Penyelenggara Transfer Dana;
- 9) Penyelenggara Dompet Elektronik; dan
- 10) Penyelenggara Jasa Sistem Pembayaran lainnya yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Penyelenggara dari dompet elektronik yaitu Bank atau Lembaga Selain Bank. Lembaga Selain Bank berbentuk Perseroan Terbatas dan yang telah memperoleh izin sebagai Penerbit Uang Elektronik. Penyelenggaraan dompet digital diatur dalam Pasal 21 dan Pasal 22, di mana lebih lanjut diatur dalam Surat Edaran Bank Indonesia.

**d) Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial**

Dalam peraturan ini, penyelenggaraan teknologi finansial bertujuan untuk mendorong inovasi di bidang keuangan dengan menerapkan prinsip perlindungan konsumen serta manajemen risiko dan kehati-hatian guna tetap menjaga



stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, dan sistem pembayaran yang efisien, lancar, aman, dan andal. Ketentuan penerapan *fintech* dijelaskan secara detail dimulai dari tujuan dan ruang lingkup, pendaftaran, *regulatory sandbox*, perizinan dan persetujuan, pemantauan dan pengawasan, kerja sama penyelenggara jasa sistem pembayaran dengan penyelenggara teknologi finansial, koordinasi dan kerja sama, sanksi, ketentuan lain-lain, ketentuan peralihan, dan ketentuan penutup.

## 2. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan

POJK No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (POJK P2P Lending) - Peraturan Turunan berupa Surat Edaran OJK No. 18/SEOJK.02/2017 tentang Tata Kelola dan Manajemen Risiko Teknologi Informasi pada Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi

Peraturan ini merupakan peraturan pertama yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan dalam menangani permasalahan terkait dengan penerapan *fintech* di Indonesia. Layanan Pinjam Meminjam Berbasis Teknologi Informasi adalah penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi pinjaman dengan penerima pinjaman dalam rangka melakukan perjanjian pinjam meminjam dalam mata uang rupiah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan jaringan internet.

Hal-hal yang diatur dalam peraturan ini yaitu penyelenggara layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi, di mana mencakup tentang bentuk badan hukum, kepemilikan, dan permodalan, kegiatan usaha, batasan pemberian pinjaman dana, pendaftaran dan perizinan, perubahan kepemilikan, pencabutan izin atas permohonan sendiri, dan kualifikasi sumber daya manusia. Selanjutnya terkait pengguna jasa layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi, mencakup tentang penerima pinjaman dan pemberi pinjaman. Kemudian, perjanjian layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi, mitigasi risiko, tata kelola sistem teknologi informasi, edukasi dan perlindungan, tanda tangan elektronik, prinsip dan teknis pengenalan nasabah, larangan, laporan berkala, sanksi, ketentuan lainnya.

3. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia

a) **Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik**

Dalam pelaksanaan teknologi finansial, perlu diatur terkait dengan perlindungan hukum bagi setiap pihak yang terlibat. Perlindungan konsumen yang diatur dalam Undang-Undang ITE yaitu berupa perlindungan terhadap data pribadi. Pasal 26 UU ITE mewajibkan penggunaan setiap informasi melalui media elektronik yang menyangkut penggunaan data pribadi dari seseorang, maka harus dilakukan berdasarkan atas persetujuan dan sepengetahuan pihak yang bersangkutan. Dengan adanya pasal ini, diharapkan pelaksanaan teknologi finansial yang melibatkan media elektronik dapat terimplementasi dengan maksimal.

b) **Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2016 tentang Sistem Manajemen Pengamanan Informasi**

Sistem manajemen pengamanan informasi merupakan pengaturan kewajiban bagi penyelenggara sistem elektronik dalam penerapan manajemen pengamanan informasi berdasarkan asas risiko. Peraturan ini mengatur tentang sistem manajemen pengamanan informasi yang menerapkan adanya batasan dan perlindungan data pribadi yang dijalankan dalam menyelenggarakan teknologi finansial. Perlindungan data para pihak harus dilindungi sehingga dapat meminimalisir terjadinya risiko yang dapat merugikan konsumen.

c) **Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik**

Dalam Pasal 2 disebutkan bahwa perlindungan data pribadi dalam sistem elektronik mencakup perlindungan terhadap perolehan, pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan, penampilan, pengumuman, pengiriman, penyebarluasan, dan pemusnahan data pribadi. Peraturan ini bertujuan untuk memberikan perlindungan atas data pribadi pengguna, baik itu terhadap layanan teknologi finansial itu sendiri maupun kepada masyarakat yang menggunakan layanan tersebut.

**d) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2016 tentang Uji Coba Teknologi Komunikasi, Informatika dan Penyiaran**

Tujuan pembentukan peraturan ini yaitu untuk melakukan uji coba terhadap model bisnis yang dijalankan, dengan melakukan penelitian terhadap aspek teknis meliputi kinerja sistem, alat, dan perangkat. Sedangkan aspek non teknis terkait dengan penyelenggaraan telekomunikasi, informatika, dan penyiaran.

**4. Regulasi Lain yang Mengatur Tentang Teknologi Finansial**

**a) Peraturan Anggota Dewan Gubernur Nomor 19/14/PADG/2017 tentang Ruang Uji Coba Terbatas (*Regulatory Sandbox*) Teknologi Finansial**

Peraturan ini mengatur mengenai pengembangan inovasi pada kegiatan yang menggunakan teknologi finansial terkait pemberian ruang uji coba terbatas bagi penyelenggara teknologi finansial beserta produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnisnya.

**b) Peraturan Anggota Dewan Gubernur Nomor 19/15/PADG/2017 tentang Tata Cara Pendaftaran, Penyampaian Informasi, dan Pemantauan Penyelenggara Teknologi Finansial**

Dalam peraturan ini pendaftaran teknologi finansial wajib didaftarkan pada Bank Indonesia. Pendaftarannya dilakukan melalui aplikasi yang masih dalam pengembangan, di mana saat ini penyelenggara teknologi finansial yang akan melakukan pendaftaran dapat mengunduh formulir pendaftaran pada halaman resmi Bank Indonesia. Formulir pendaftaran beserta dengan dokumen lainnya yang telah diisi dapat disampaikan kepada Bank Indonesia yang dikirimkan melalui email [BIFintechOffice@bi.go.id](mailto:BIFintechOffice@bi.go.id). Selanjutnya, penyampaian informasi mengenai produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru yang memenuhi kriteria teknologi finansial tetap wajib disampaikan kepada Bank Indonesia. Penyelenggara teknologi finansial yang telah terdaftar pada Bank Indonesia dapat melakukan uji coba dalam *regulatory sandbox* sesuai dengan ketentuan yang ada.

## C. Jenis-jenis Teknologi Finansial di Indonesia

Pada umumnya, *fintech* terdiri dari beberapa jenis yang dapat digunakan masyarakat sebagaimana diatur oleh Bank Indonesia, yaitu:

### 1. *Peer to Peer (P2P) Lending* dan *Crowdfunding*

*Peer to Peer (P2P) lending* dan *crowdfunding* biasanya disebut *marketplace financial* yang dapat mempertemukan para pihak yang membutuhkan dan pelaksanaan kegiatan pemberian dana pinjaman. *Peer to peer lending* merupakan suatu kegiatan yang melibatkan pemanfaatan media khusus yang berbasis elektronik untuk mengumpulkan kreditur dan debitur yang akan melakukan pinjaman dana. Sedangkan, *crowdfunding* merupakan platform jaringan yang menjadi media untuk mengumpulkan dan mendistribusikan dana yang diperoleh dari investor kepada yang membutuhkan.<sup>18</sup>

### 2. *Digital Payment*

Perusahaan teknologi finansial jenis *digital payment* memberikan jasa berupa pembayaran transaksi *online* yang memberikan manfaat seperti proses yang lebih cepat, praktis, dan ekonomis. Secara umum, penyedia layanan ini berbentuk dompet virtual yang dilengkapi dengan beragam fungsi dalam mempermudah transaksi *online* yang dilakukan antarperusahaan teknologi finansial. Perusahaan teknologi finansial *digital payment* bekerja sama dengan berbagai pihak dalam memberikan penawaran promosi seperti telekomunikasi, bank konvensional dan lain sebagainya untuk memberikan pelayanan.

### 3. *Financing and Investment*

Perusahaan teknologi finansial jenis *financing and investment* merupakan perusahaan teknologi finansial yang memberikan layanan *crowdfunding* serta *Peer to Peer (P2P) Lending*. Pada umumnya, teknologi finansial *crowdfunding* akan melakukan penggabungan dana untuk suatu proyek ataupun penggalangan dana sosial. Perusahaan akan menampilkan proposal atas suatu *project* atau kegiatan yang diusulkan oleh seseorang melalui *website* atau

---

<sup>18</sup>Enrico Battisti, Fabio Creta, & Nicola Miglietta, "Equity Crowdfunding and Regulation: Implications of the Real Estate Sector in Italy", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 28, No. 3, 2020, hlm. 353.

aplikasi perusahaan teknologi finansial *crowdfunding*. Kemudian perusahaan akan menghubungi pihak lain untuk menjadi investor dan mentransfer dana di rekening perusahaan untuk disalurkan kepada pihak yang mengajukan dana.

Selanjutnya, teknologi finansial *peer to peer lending* mempunyai proses bisnis yang berbeda. Di mana *peer to peer lending* biasanya akan memfasilitasi pihak yang membutuhkan dana pinjaman dengan memberikan pinjaman. Perusahaan teknologi finansial *peer to peer lending* di Indonesia akan memberikan dana pinjaman yang beragam. Mulai dari pinjaman untuk modal usaha, pinjaman kendaraan bermotor, Kredit Tanpa Agunan, Kredit Perumahan Rakyat, biaya pernikahan, dan lain sebagainya serta perusahaan teknologi finansial *peer to peer lending* ini mengakomodasi para masyarakat yang berkeinginan untuk menjadi investor dengan tujuan untuk memperoleh pengembalian dana di masa yang akan datang.

#### 4. *Account Aggregator*

Teknologi finansial jenis *account aggregator* ini akan memberikan layanan yang menyediakan satu platform khusus untuk melakukan transaksi perbankan. Platform yang memberikan manfaat dan kemudahan pada proses verifikasi transaksi pelaporan keuangan yang cepat dan singkat. Konsumen yang mempunyai banyak akun perbankan bisa melakukan pendaftaran akun ke dalam platform khusus yang disediakan oleh *account aggregator* yang selanjutnya digunakan dalam mengawasi seluruh transaksi perbankan yang dilakukan melalui platform tersebut.

#### 5. *Information and Feeder Site*

Perusahaan teknologi finansial jenis *information and feeder site* akan memberikan pelayanan tentang informasi yang dibutuhkan oleh para calon konsumen yang berkeinginan untuk menggunakan suatu produk serta layanan sektor jasa keuangan. Informasi yang diberikan oleh perusahaan ini dapat berupa informasi mengenai kartu kredit, premi asuransi, reksa dana, dan lain sebagainya. Secara umum perusahaan teknologi finansial jenis *information and feeder site* ini tidak hanya memberikan informasi seperti yang telah dijabarkan di atas, namun memberikan pelayanan dalam melakukan analogi

sesuai dengan kebutuhan calon konsumen. Perusahaan ini mampu menyeleksi informasi-informasi yang diberikan kepada para calon konsumen.

#### 6. *Personal Finance*

Perusahaan teknologi finansial jenis *personal finance* ini dapat memberikan bantuan kepada konsumen, mulai dari pembuatan laporan keuangan yang baik sampai pengolahan dana terstruktur dan bijaksana, sehingga dapat menghemat waktu serta memperoleh laporan pembukuan yang menyeluruh.

### **D. Mengenal Teknologi Finansial Ilegal di Indonesia**

Teknologi finansial menjadi sebuah terobosan baru terhadap banyaknya aspek bisnis khususnya di Indonesia yang dapat memberikan manfaat yang lebih mudah dan efisien. Pengawasan serta pengaturan merupakan satu hal yang penting demi keberlangsungan teknologi finansial di Indonesia. Perkembangan teknologi finansial di Indonesia memiliki potensi-potensi risiko yang cukup besar, apabila ditemukan banyaknya teknologi finansial ilegal yang beroperasi tanpa adanya perizinan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yang menyebabkan kegiatannya tidak terawasi dan tidak teruji. Berdasarkan kenyataan yang terjadi saat ini, banyak oknum yang mengaku sudah mengantongi izin dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), namun ternyata mereka menagih dengan cara yang tidak etis dan bahkan menyebabkan kerugian terhadap nasabah. Apabila terjadi kasus peminjaman dana pada teknologi finansial ilegal (belum terdaftar atau tidak berizin), maka segala mekanisme pinjam meminjam yang dilakukan dan pengaduan yang akan dilayangkan oleh peminjam di luar kuasa dan kewenangan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Serta risiko penyebaran data pribadi peminjam tidak menjadi tanggung jawab Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Berdasarkan sudut pandang peraturan perundang-undangan, belum ada aturan yang selevel dengan undang-undang khusus mengatur tentang teknologi finansial. Pengaturan menjadi sangat penting demi legalitas dari bisnis yang dijalankan. Kategori-kategori yang dapat digolongkan sebagai tindak pidana perusahaan teknologi finansial ilegal yaitu terjadinya penyadapan data, penyimpanan data pribadi, pencemaran nama baik, pengancaman dan manipulasi serta ilegal

akses. Berdasarkan data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), teknologi finansial *peer to peer lending* yang tidak memiliki izin usaha sesuai dengan POJK Nomor 77/POJK.01/2016 yang sangat berpotensi merugikan masyarakat mencapai hingga lebih dari 800 entitas. Adapun yang menjadi ciri-ciri dari sebuah perusahaan teknologi finansial yang tidak terdaftar atau ilegal yaitu tidak ada entitas ataupun alamat yang jelas dan proses pemberian pinjaman yang mereka tawarkan sangat mudah, tidak memberikan informasi terkait dengan bunga dan denda yang jelas, penagihan yang dilakukan tidak ada tenggang waktu, melakukan ancaman, penghinaan, pencemaran nama baik, menyebarkan foto atau video pribadi, serta tidak memiliki layanan pengaduan.

Menurut data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yang menjadi hal yang membuktikan bahwa teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal yaitu:

1. tidak ada regulator khusus yang bertugas untuk mengawasi kegiatan penyelenggaraan teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal;
2. mengenakan biaya dan denda yang sangat besar dan tidak transparan;
3. tidak mau tunduk pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) dan berpotensi tidak tunduk pada peraturan perundang-undangan lain yang berlaku;
4. tidak ada standar pengalaman apa pun yang harus dipenuhi oleh penyelenggara teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal;
5. tidak mengikuti tata cara penagihan yang beretika dan sesuai dengan aturan. Sering terjadi penagihan dengan cara-cara yang kasar dan cenderung mengancam, tidak manusiawi, dan bertentangan dengan hukum;
6. tidak memiliki asosiasi ataupun tidak dapat menjadi anggota Asosiasi *Fintech* Pendanaan Bersama Indonesia (AFPI);
7. lokasi kantor tidak jelas atau ditutupi. Sebagian pelaku teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal mengoperasikan dari luar negeri untuk menghindari aparat hukum;
8. menyelenggarakan kegiatan tanpa mendapatkan izin dari otoritas yang berwenang. Situs dan aplikasi diblokir oleh Satgas Waspada

Investasi, yakni satuan tugas yang terdiri dari 13 (tiga belas) lembaga/institusi, di antaranya Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Kepolisian Republik Indonesia, Kementerian Komunikasi dan Informasi, Kejaksaan Agung, Bank Indonesia dan lain sebagainya;

9. cenderung sangat mudah, tanpa menanyakan keperluan pinjaman;
10. tidak menanggapi pengaduan pengguna dengan baik;
11. pengelola tidak mewajibkan pelatihan atau sertifikasi apa pun;
12. meminta akses kepada seluruh pribadi yang ada di dalam *handphone* pengguna, di antaranya meminta akses seluruh nomor kontak di *handphone*, foto, *storage* dan lain sebagainya. Kemudian data-data tersebut dapat disalahgunakan saat melakukan penagihan. Jika foto diakses, mereka dapat melihat dan menyalin seluruh foto di *handphone* pengguna;
13. *lender* memiliki risiko yang sangat tinggi, terutama risiko kehilangan atau penyalahgunaan dana, pengembalian pinjaman yang tidak sesuai, dan berpotensi praktik *shadow banking* dan *ponzi scheme*;
14. penyelenggara teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal tidak patuh pada aturan menempatkan pusat data pengguna dan tidak memiliki pusat pemulihan bencana di Indonesia.<sup>19</sup>

Adapun yang menjadi ciri dari sebuah teknologi finansial yang ilegal, antara lain sebagai berikut.

1. Terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).
2. Identitas pengurus dan alamat kantor jelas.
3. Pemberian pinjaman diseleksi secara ketat.
4. Informasi biaya pinjaman dan denda diberitahukan dengan transparan.
5. Total biaya pinjaman atau bunga 0,05% sampai dengan 0,8% per hari.
6. Maksimum pengembalian (termasuk denda) 100% dari pinjaman pokok.
7. Penagihan dilakukan maksimum 90 hari.

---

<sup>19</sup>Otoritas Jasa Keuangan (OJK), P2PL legal vs ilegal.



8. Akses hanya kamera, mikrofon, dan lokasi. Dilarang untuk mengakses kontak, berkas gambar serta informasi pribadi dari ponsel debitur (peminjam dana).
9. Risiko peminjam yang tidak melunasi setelah batas waktu 90 hari akan masuk ke daftar hitam (*blacklist*) Pusat Data Teknologi Finansial *Lending* atau disingkat dengan kata Pusdafil. Pusdafil akan memuat informasi mengenai pinjaman bermasalah dari pengguna dengan pinjaman bermasalah pada pihak penyelenggara teknologi finansial *lending* yang telah terdaftar atau berizin di Otoritas Jasa Keuangan (OJK);
10. memiliki layanan pengaduan konsumen.<sup>20</sup>

Munculnya perusahaan bisnis teknologi finansial *peer to peer lending* ilegal mengakibatkan dampak negatif yang dapat merugikan, di antaranya yaitu:

1. bisnis pinjam meminjam *online* atau *peer to peer lending illegal* dapat dijadikan sebagai sarana untuk melakukan tindak pidana pencurian uang atau pendanaan terorisme;
2. penyalahgunaan data dan informasi pengguna layanan atau konsumen. Konsumen dalam hal ini yaitu masyarakat tidak menyadari bahwa perusahaan teknologi finansial menyimpan atau mencatat berbagai data pribadi yang tertera dalam *smartphone* yang dimilikinya pada saat melakukan pendaftaran awal;
3. kehilangan potensi penerimaan pajak. Potensi pajak dari bisnis teknologi finansial ilegal sangat besar, mengingat jumlahnya yang lebih banyak dibandingkan dengan yang terdaftar di OJK;
4. masih banyak masyarakat yang belum mengetahui mengenai bisnis teknologi finansial, sehingga pada saat melakukan transaksi kredit, masyarakat sebagai peminjam dana sering tidak memperhatikan dengan teliti isi ketentuan perjanjian kredit. Dengan demikian, masyarakat dapat terjerat dengan bunga yang sangat tinggi. Komisi atau bunga dari pinjaman *online* ilegal rata-rata mencapai lebih dari 40% dari utang pokok ditambah dengan denda Rp50.000,- (lima puluh ribu rupiah) per hari;

---

<sup>20</sup>Suharini dan Ratih Hastasari, "Peran Otoritas Jasa Keuangan Terhadap *Fintech Ilegal* di Indonesia sebagai Upaya Perlindungan Pada Konsumen", *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 5, No. 3, 2020, hlm. 33.

5. *non performing loan* pinjaman *online* di tahun 2018 mencapai 1,45%. Artinya, untuk bisnis teknologi finansial yang legal saja sudah memiliki risiko, apalagi pada teknologi finansial ilegal yang jauh lebih berisiko tinggi; dan
6. banyak munculnya laporan dari masyarakat bahwa penagihan utang oleh platform teknologi finansial ilegal sering tidak beretika.<sup>21</sup>

## E. Syarat Pendirian Teknologi Finansial di Indonesia

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memiliki klasifikasi industri teknologi finansial di Indonesia dengan dua kategori, yakni *Fintech 2.0* untuk layanan keuangan berbasis digital yang dioperasikan oleh lembaga keuangan dan *Fintech 3.0* untuk perusahaan teknologi yang memiliki produk dan jasa keuangan. Penyelenggara layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi ini berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 77/POJK.01/2016, yaitu:

1. badan hukum dan penyelenggara yang dinyatakan sebagai lembaga jasa keuangan lainnya;
2. dapat didirikan dan dimiliki oleh warga Negara Indonesia dan/atau badan hukum Indonesia dan/atau warga negara asing dan/atau badan hukum asing. Namun kepemilikan saham oleh warga negara asing dan/atau badan hukum asing, baik secara langsung maupun tidak langsung paling banyak 85% (delapan puluh lima persen);
3. penyelenggara menyediakan, mengelola, dan mengoperasikan layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi dari pihak pemberi pinjaman kepada pihak penerima pinjaman yang sumber dananya berasal dari pihak pemberi pinjaman, dan penyelenggara dapat bekerja sama dengan penyelenggara layanan jasa keuangan berbasis teknologi informasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
4. penyelenggara wajib memenuhi kebutuhan batas maksimum total pemberian pinjaman dana kepada setiap penerima pinjaman dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dapat melakukan peninjauan kembali atas batas maksimum total pemberian pinjaman dana tersebut;

---

<sup>21</sup>Raden Ani Eko Wahyuni dan Bambang Eko Turisno, "Praktik Finansial Teknologi dalam Bentuk Pinjaman *Online* Ditinjau dari Etika Bisnis", *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, Vol. 1, No. 3, 2019, hlm. 384-385.

5. penyelenggara yang akan melakukan kegiatan layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi wajib mengajukan permohonan pendaftaran kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK);
6. permohonan pendaftaran oleh penyelenggara disampaikan oleh Direksi kepada Kepala Eksekutif Pengawas Perasuransian, Dana Pensiun, Lembaga Pembiayaan, dan Lembaga Jasa Keuangan lainnya dengan melampirkan beberapa dokumen seperti akta pendirian badan hukum beserta anggaran dasar, bukti identitas diri, fotokopi nomor pokok wajib pajak badan, surat keterangan domisili penyelenggara dari instansi yang berwenang, bukti kesiapan operasional, bukti pemenuhan syarat permodalan, serta surat pernyataan rencana penyelesaian terkait hak dan kewajiban pengguna;
7. penyelenggara yang telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), wajib mengajukan permohonan izin sebagai penyelenggara dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak tanggal terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK);
8. permohonan perizinan penyelenggara disampaikan oleh Direksi Penyelenggara kepada Kepala Eksekutif Pengawas Perasuransian, Dana Pensiun, Lembaga Pembiayaan, dan Lembaga Jasa Keuangan lainnya dengan melampirkan beberapa dokumen seperti akta pendirian badan hukum termasuk anggaran dasar yang telah disahkan oleh instansi yang berwenang, daftar kepemilikan, data pemegang saham, data Direksi dan Komisaris, fotokopi bukti pemenuhan permohonan, struktur organisasi penyelenggara, standar operasional prosedur, rencana kerja, bukti kesiapan operasional, fotokopi nomor pokok wajib pajak atas nama penyelenggara, surat pernyataan penyelesaian terkait hak dan kewajiban pengguna, serta bukti pelunasan biaya perizinan;
9. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melakukan penelaahan atas permohonan perizinan yang disampaikan oleh penyelenggara;
10. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memberikan persetujuan atau penolakan atas permohonan perizinan paling lama 20 (dua puluh) hari kerja sejak diterimanya dokumen permohonan perizinan sesuai dengan persyaratan dalam Nomor 77/POJK.01/2016.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memperketat pemberian izin kepada teknologi finansial yang ingin mendaftar dengan enam ketentuan sebagai berikut.

1. Mewajibkan *fintech* pinjaman dalam hal ini *peer to peer lending* untuk menggunakan tanda tangan secara digital.
2. *Fintech* pinjaman wajib mengajukan izin ke Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo).
3. *Fintech* pinjaman harus bekerja sama dengan penyelenggara asuransi mikro.
4. Menjaga hubungan yang baik dengan sistem perbankan.
5. *Fintech* pinjaman wajib menggandeng penyelenggara penilai kredit (*credit scoring* atau *scoring system*) yang mempunyai izin Otoritas Jasa Keuangan (OJK).
6. Bermitra dengan perusahaan penagihan pinjaman (*debt collector*) yang terdaftar di Asosiasi *Fintech* Pendanaan Indonesia (AFPI).<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup>Suharini dan Ratih Hastasari, "Peran Otoritas Jasa Keuangan Terhadap *Fintech* Ilegal di Indonesia Sebagai Upaya Perlindungan Pada Konsumen", *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 5, No. 3, 2020, hlm. 37.



# DAFTAR PUSTAKA

## A. Buku

- B. Nicoletti, *The Furuter of Fintech: Integrating Finance and Technology in Financial Services*, Switzerland: Palgrave Macmillan, 2017.
- Bambang Sutiyoso dan Sri Hastuti, *Aspek-aspek Perkembangan Kekuasaan Kehakiman di Indonesia*, pen. Yogyakarta: UII Press, 2005.
- Budi Winarno, *Globalisasi Peluang atau Ancaman Bagi Indonesia*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- Dawson, Roger, *Secrets of Power Negotiating: Rahasia Sukses Seorang Negosiator Ulung*. Terj. C. Louis Noviatno, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- Fiona Boyle, *A Practical Guide to Lawyering Skills*, London: Cavendish Publishing Limited, 2003.
- H. Riduan Syahrani, *Seluk Beluk dan Asas-Asas Hukum Perdata*, Bandung: Alumni, 2006.
- Hitachi-UTokyo Laboratory, *Society 5.0: A People - centric Super-smart Society*, Jepang: Springer Open, 2018.

- International Organization of Securities Commissions. IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech)*, 2017.
- Ivo Jenik dan Kate Lauer, *Regulatory Sandbox and Financial Inclusion*, Washington D.C: Working Paper, CGAP, 2017.
- Lawrence Friedman, *Teori dan Filsafat Hukum, Hukum dan Masalah-Masalah Kontemporer* (susunan III). Jakarta: Rajawali Pers, 1990.
- Nofie Iman, *Teknologi Finansial dan Lembaga Keuangan*, Yogyakarta: Gathering Mitra Linkage Bank Syariah Mandiri, 2016.
- Paul Langley and Andrew Leyshon, *The Platform Political Economy of Fintech: Reintermediation, Consolidation and Capitalisation*, Routledge: Department of Geography (Durham University), 2020.
- Priyanti, Duwi, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS20*, Yogyakarta: ANDI, 2012.
- R. Subekti, *Hukum Perjanjian*, Jakarta: PT. Intermasa, 1987.
- R.M. Gatot P. Soemartono, *Arbitrase dan Mediasi di Indonesia*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2006.
- Rudi Haposan Siahaan, *Hukum Perikatan Indonesia Teori dan Perkembangannya*, Malang: Intelegensia Media, 2017.
- Salim H.S., *Hukum Kontrak: Teori dan Teknik Penyusunan Kontrak*, Cet. 3, Jakarta: Sinar Grafika, 2006.
- Subekti, *Aneka Perjanjian*, Bandung: Citra Aditya Bakti, 2014.
- Subekti, *Aspek-Aspek Hukum Perikatan Nasional*, Bandung: Citra Aditya Bakti, 1992.
- Suyud Margono, *Alternative Dispute Resolution dan Arbitrase: Proses Pelembagaan dan Aspek Hukum*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004.
- Wirjono Prodjodikoro, *Asas-asas Hukum Perjanjian*, Bandung: Sumur Bandung, 1981.

## **B. Jurnal**

- Agus Suprijanto, "Dampak Globalisasi Ekonomi Terhadap Perekonomian Indonesia", *Jurnal Ilmiah CIVIS*, Vol. 1, No. 2, 2011.
- Claudia Clarentia Ciptohartono, "Algoritma Klasifikasi Naive Bayes Untuk Menilai Kelayakan Kredit", *Economic and Business*, 2017.

- Decky Hendarsyah, "E-commerce di Era Industri 4.0 dan Society 5.0", *Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, Vol. 8, No. 2, 2019.
- Deasy Soeikromo, "Kontrak Standar Perjanjian Arbitrase Sebagai Alternatif Penyelesaian Sengketa Dalam Kegiatan Bisnis", *Jurnal Hukum Unsrat*, Vol. 22, No. 6, 2016.
- Deza Pasma Juniar, Agus Suwandono, Helitha Novianty Muchtar, "Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Peer to Peer Lending atas Perbuatan Melawan Hukum yang Dilakukan Oleh Debt Collector", *Jurnal Hukum Widya Yuridika*, Vol. 3, No. 2, 2020.
- Enrico Battisti, Fabio Creta, and Nicola Miglietta, "Equity Crowdfunding and Regulation: Implications of the Real Estate Sector in Italy", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 28, No. 3, 2020.
- Elvira Fitriyani Pakpahan dkk, "Peran Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam Mengawasi Maraknya Pelayanan Teknologi finansial (Fintech) di Indonesia", *Jurnal Magister Hukum Udayana*, Vol. 9, No. 3, 2020.
- Endang Hadrian, "Urgensi PERMA No. 1 Tahun 2016 Berkaitan dengan Tata Cara Mediasi di Pengadilan", *Jurnal Krtha Bhayangkara*, Vol. 12, No. 2, 2018.
- Ian Pollari, "The Rise of Fintech Opportunities and Challenges", *The Finsia Journal of Applied Finance*, ISSUE, 2016.
- Jayoung James Goo, Joo-Yeun Heo, "The Impact of the Regulatory Sandbox in the Fintech Industry, with a Discussion on the Relation between Regulatory Sandboxes an Open Innovation", *Journal of Open Innovation*, Vol. 6, No. 43, 2020.
- Masda Greisyas Nababan, Siti Slawa Sastra Maria, Masha Prisha Putri Deristiandra, "Penguatan Regulatory Sandbox dan Scoring System dalam Penerapan Prinsip Kehati-hatian pada Peer to Peer Lending", *Jurnal Legislatif*, Vol. 3, No.1, 2019.
- Miswan Ansori, "Perkembangan dan dampak Teknologi Finansial (Fintech) terhadap Industri Keuangan Syariah di Jawa Tengah", *Jurnal Studi Keislaman*, Jeparo: Universitas Islam Nahdlatul Ulama, 2019.
- Meline Gerarita Sitompul, "Urgensi Legalitas Teknologi finansial (Fintech): Peer to Peer (P2P) Lending di Indonesia", *Jurnal Yuridis Unaja*, Vol. 1, No. 2, 2018.



- Mireza Fitriadi dan Sinung Driyo Subanar, “Kedudukan Otoritas Jasa Keuangan Terhadap Perusahaan Modal Ventura Asing dalam Melakukan Pembiayaan Secara Langsung di Indonesia”, *Jurnal Penelitian Hukum*, Vol. 1, No. 2, 2014.
- Muzdalifa dkk, “Peran Fintech dalam Meningkatkan Keuangan Inklusif Pada UMKM di Indonesia (Pendekatan Keuangan Syariah)”, *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, No. 1 Vol. 3, Surabaya, 2018.
- Ni Made Eka Pradnyawati, I Nyoman Sukandia, Desak Gde Dwi Arini, “Perjanjian Pinjaman Online Berbasis Teknologi Finansial”, *Jurnal Konstruksi Hukum*, Vol. 2, No. 2, 2021.
- Nur Afifah Aminuddin, “Legislasi Perlindungan Hukum Terhadap Fenomena Teknologi finansial Peer to Peer Lending di Indonesia”, *Jurnal Hukum dan Pembangunan Ekonomi*, Vol. 9, No. 1, 2021.
- Panduardi, F., & Haq, E.S., “Wireless Smart Home System Menggunakan Raspberry Pi”, *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, Vol. 3, No. 1, 2016.
- Rahmat Bakhtiar Pratama, Hendra Djaja, Tri Susilaningsih, Moh Fahrial Amrullah, “Alternatif Penyelesaian Sengketa Utang Piutang Berbasis Aplikasi Online”, *Jurnal Hukum Bhirawa*, Vol. 1, No. 1, 2020.
- Raden Ani Eko Wahyuni dan Bambang Eko Turisno, “Praktik Finansial Teknologi dalam Bentuk Pinjaman Online Ditinjau dari Etika Bisnis”, *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, Vol. 1, No. 3, 2019.
- Risna Kartika, Mochamad Febri Sayidil Umam, “Tingkat Wanprestasi 90 Peer to Peer Lending Selama Pandemi COVID-19 di Indonesia”, *Jurnal Ilmu-Ilmu Ekonomi*, Vol. 14, No. 1, 2021.
- Robby Darwis Nasution, “Effect of Digital Divide on Rural Development”, *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, Vol. 20, No. 1, 2016.
- Ross P. Buckley, “FinTech in Developing Countries: Charting New Costumers Journeys”, *Jurnal: The Capco Institute Journal of Financial Transformation*, 2016.
- Suharini, Ratih Hastasari, “Peran Otoritas Jasa Keuangan Terhadap Fintech Ilegal di Indonesia sebagai Upaya Perlindungan Pada Konsumen”, *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 5, No. 3, 2020.

Tumpal Manik, “Analisis Pengaruh Transaksi Digitalisasi Uang Elektronik Terhadap Cashless Society dan Infrastruktur Uang Elektronik sebagai Variabel Pemoderasi”, *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Finansial Indonesia*, Vol. 2, No. 2, 2019.

Umar Al Faruqi, “Survey Paper: Future Service in Industry 5.0”, *Jurnal Sistem Cerdas 2019*, Vol. 02, No. 01, 2019.

Yusuf Hamdan, “DCA RI-Singapura: Tinjauan Negosiasi”, *Jurnal Mediator*, Vol. 9, No. 1, 2008.

### **C. Pranala Luar**

Anisyah Al Faqir, “Setahun Beroperasi, Fintech Ilegal Ini Raup Rp 33 Miliar”, *Liputan6*, diakses dari <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4143161/setahun-beroperasi-fintech-ilegal-ini-raup-rp-33-miliar> (diakses pada 16 Maret 2021).

Douglas W. Amer dkk, “The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm”, diakses dari <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/221450/1/Content.pdf> (diakses pada 17 Desember 2021, pukul 12.44 WIB).

Lohr, Steve, “Banking Start-Ups Adopt New Tools for Lending”, *New York Times*, January 18, 2015, <http://www.nytimes.com/2015/01/19/technology/banking-start-ups-adopt-new-tools-for-lending.html> (accessed October 3, 2021).

Ugochi Christine Amajuoyi. Online Peer to Peer Lending Regulation: Justification, Classification and Remit in UK Law, thesis, University of Exeter, August 2016.

Yudho Winarto, “Polisi: Vega Data dan Barracuda Fintech sudah pinjamkan Rp 82 M ke Ribuan Nasabah,” *Kontan*, diakses dari <https://nasional.kontan.co.id/news/polisi-vega-data-dan-barracuda-fintech-sudahpinjamkan-rp-82-m-ke-ribuan-nasabah> (diakses pada 16 Maret 2021).

Liputan6.com, “Cerita Lengkap Perusahaan Fintech Ilegal yang Lakukan Penagihan Tak Manusiawi”, diakses dari <https://www.liputan6.com/bisnis/read/3866011/cerita-lengkap-perusahaan-fintech-ilegal-yang-lakukan-penagihan-tak-manusiawi> (diakses pada 15 Oktober 2021).



## BIODATA PENULIS



**Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum., CLA.**, adalah dosen tetap pada Fakultas Hukum Universitas Kristen Maranatha Bandung dengan jabatan akademik Lektor Kepala. Beliau dilahirkan di Cianjur pada 1 Juli 1979, meraih Sarjana Ilmu Hukum di bidang Keperdataan dari Universitas Pasundan Bandung pada tahun 2001. Kemudian dilanjutkan dengan mengikuti Program Magister Ilmu Hukum di Sekolah Pascasarjana Universitas Katolik Parahyangan Bandung dan lulus pada tahun 2004. Setelahnya melanjutkan studinya di Program Doktor Ilmu Hukum di Sekolah Pascasarjana Universitas Katolik Parahyangan Bandung dan lulus pada tahun 2007.

**Beliau** pernah menduduki jabatan sebagai Wakil Dekan Fakultas Hukum Universitas Kristen Maranatha Bandung periode 2012-2016, dan Wakil Dekan II Fakultas Hukum Universitas Kristen Maranatha Bandung untuk masa jabatan 2016-2017. Mata kuliah yang pernah dan masih diampu selama kariernya sebagai dosen, antara lain: Pengantar Ilmu Hukum, Ilmu Negara, Hukum Perbankan, Hukum Acara Perdata,

Kemahiran Hukum Perdata, Hukum Perizinan dan Penyusunan Peraturan Perundang-undangan.

**Beliau** aktif menulis di jurnal ilmiah nasional dan internasional, menulis artikel di Koran Kompas serta aktif sebagai narasumber di beberapa pemerintahan daerah kota/kabupaten di Jawa Barat. Di samping itu juga, sebagai pemateri pada Pendidikan Khusus Profesi Advokat (PKPA) yang diselenggarakan oleh Perhimpunan Advokat Indonesia (PERADI) dan menjadi saksi ahli di bidang Tindak Pidana Perbankan Kepolisian Republik Indonesia. Buku yang pernah **beliau** tulis adalah “*Kupas Tuntas Tindak Perbankan di Indonesia*” dan satu buku lainnya ditulis bersama dengan **Prof. Dr. Johannes Ibrahim Kosasi, S.H., M.Hum.**, antara lain: “*Local Wisdom of Bali and Development of the Banking Institution in Indonesia*” (Lambert Academic Publising, 2017); “*Bank dan Leasing: Lembaga Keuangan Strategi dalam Praktik Bisnis di Indonesia*” (Mandur Maju, 2020); “*Kasus Hukum Notaris di Bidang Kredit Perbankan*” (Sinar Grafika; 2021).

Selain berkarier sebagai dosen di Fakultas Hukum Universitas Kristen Maranatha Bandung, penulis juga aktif sebagai advokat, mediator bersertifikat, dan juga aktif sebagai auditor hukum bersertifikasi. Alumni dari Program Reguler Angkatan 55 Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia pada tahun 2016. Aktif di beberapa organisasi, seperti Perhimpunan Advokat Indonesia (PERADI), Dewan Pengurus Cabang Bale Bandung sebagai Wakil Ketua Bidang Pendidikan, dan Ikatan Alumni Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia Koordinator Wilayah Jawa Barat sebagai Wakil Ketua.



**Theo Adi Negoro, S.H.**, adalah seorang mahasiswa program pascasarjana pada Fakultas Ilmu Hukum Universitas Katolik Parahyangan Bandung. **Beliau** dilahirkan di Bandung pada 21 Agustus 1998 dan meraih gelar Sarjana Ilmu Hukum di Universitas Kristen Maranatha Bandung di bidang Ilmu Hukum. **Beliau** pernah mendapatkan penghargaan pada kompetisi debat nasional, antara lain; Juara 3 Kompetisi Debat Nasional Mahkamah Konstitusi Regional Barat (2018); Juara 2 Kompetisi Debat Hukum Nasional *Marvelaw* Universitas Negeri Semarang (2018); Juara Harapan 1 Kompetisi Debat Nasional

Mahkamah Konstitusi Tingkat Nasional (2019); Juara 1 dan Pembicara Terbaik Kompetisi Debat Hukum Veteran Universitas Pembangunan-Veteran Indonesia (2019).

Saat ini **beliau** aktif menulis di jurnal ilmiah nasional dan internasional serta bekerja sebagai *Junior Associate Advocate* di Kantor Hukum Hassanain Haykal & Rekan, di samping itu **beliau** juga aktif mendampingi **Dr. Hassanain Haykal, S.H., M.Hum.**, sebagai saksi ahli di bidang Tindak Pidana Perbankan Kepolisian Republik Indonesia, narasumber di beberapa pemerintahan daerah kota/kabupaten di Jawa Barat, dan ketika menjadi pemateri di Pendidikan Khusus Profesi Advokat (PKPA) yang diselenggarakan oleh Perhimpunan Advokat Indonesia (PERADI).

