

## Bentuk Pengaturan Perbankan Digital di Negara Indonesia dan Singapura

Lu Sudirman<sup>1</sup>, Hari Sutra Disemadi<sup>2</sup>, Jerryen<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Law, Universitas Internasional Batam, Indonesia

<sup>2</sup> Faculty of Law, Universitas Internasional Batam, Indonesia

<sup>3</sup> Faculty of Law, Universitas Internasional Batam, Indonesia, 2051083.jerryen@uib.edu

### ABSTRACT

Technological developments and digital transformation have had a significant impact on the banking industry sector, triggering the rapid growth of digital banking. This research aims to examine the regulation of digital banking in the era of digital banking transformation by focusing on the comparison between Indonesia and Singapore. This research uses normative juridical research with a statute approach and comparative approach. The results of this research provide in-depth insight into the differences and similarities in regulatory approaches to the level of security, innovation and digital banking penetration between Indonesia and Singapore. The results of this research bring a comprehensive understanding of how the two countries respond to the challenges and opportunities in the era of digital banking transformation which is expected to contribute to the development of digital banking in Indonesia today.

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Keywords</b>                                                                                                                                                               | Digital Banking; Digital Transformation; Comparative Legal Analysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Cite This Paper</b>                                                                                                                                                        | Sudirman, L., Disemadi, H. S., & Jerryen. (2024). Bentuk Pengaturan Perbankan Digital di Negara Indonesia dan Singapura. <i>Legal Spirit</i> , 8(2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Manuscript History:</b><br><u>Received:</u><br>2024-01-17<br><br><u>Accepted:</u><br>2024-07-15<br><br><u>Corresponding Author:</u><br>Jerryen,<br>2051083.jerryen@uib.edu | <br>Legal Spirit is Licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License<br><b>Indexed:</b><br>   <br><b>Layout Version:</b><br>V8.2024 |

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah memberikan perubahan secara signifikan menuju era industri 4.0 terutama dalam bidang perbankan.<sup>1</sup> Industri perbankan merupakan salah satu industri yang bergerak dalam bidang jasa keuangan yang sedang berkembang pesat dan turut mendorong pertumbuhan perekonomian Indonesia saat ini.<sup>2</sup> Industri perbankan turut memberikan nilai tambahan terhadap pendapatan nasional dan berfungsi sebagai lembaga untuk menampung dana masyarakat hingga menyalurkan kembali kepada kegiatan

<sup>1</sup> Wardah Yuspin et al., "Legal Reconstruction of Indonesian Banking Laws: Challenges and Opportunities for Digital Bank Regulation," *Varia Justicia* 19, no. 1 (April 2023): 52-69, <https://doi.org/10.31603/variajusticia.v19i1.8019>.

<sup>2</sup> Annisa Indah Mutiasari, "Perkembangan Industri Perbankan Di Era Digital," *JURNAL EKONOMI BISNIS DAN KEWIRAUSAHAAN* 9, no. 2 (August 2020): 32-41, <https://doi.org/10.47942/iab.v9i2.541>.

perekonomian (produktif).<sup>3</sup> Indonesia merupakan salah satu negara yang turut menyelenggarakan transformasi/digitalisasi dalam bidang perbankan yang dibuktikan dengan hadirnya peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) No.12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital oleh Bank Umum.<sup>4</sup>

Berdasarkan peraturan yang telah dikeluarkan oleh OJK menyebutkan bahwa layanan perbankan digital merupakan layanan perbankan elektronik yang dikembangkan secara optimal dengan pemanfaatan data nasabah dalam rangka melayani nasabah secara cepat, mudah dan sesuai dengan kebutuhan serta dapat dilakukan secara mandiri sepenuhnya oleh nasabah dengan memperhatikan aspek pengamanan. Transformasi digital dalam dunia perbankan menghadirkan fitur-fitur modern yang tidak hanya sebatas penyediaan aplikasi/*website* untuk sekedar bertransaksi saja namun juga berupa *financial advisory* (nasihat keuangan), investasi, transaksi sistem perdagangan berbasis elektronik (*e-commerce*) hingga membuka dan menutup rekening secara mandiri (*self service*).<sup>5</sup> Selain negara Indonesia, tingginya permintaan layanan keuangan digital juga turut mendorong terjadinya transformasi perbankan digital di negara Asia Tenggara yakni negara Singapura.

Singapura sebagai pusat keuangan global telah merancang dan mengimplementasikan regulasi perbankan digital jauh lebih awal daripada Indonesia.<sup>6</sup> Hingga saat ini, Singapura bahkan telah mengeser posisi negara Hongkong sebagai pusat keuangan teratas di Asia dan mendapatkan posisi urutan ketiga di dunia berdasarkan laporan *Global Financial Centers Index* (GFCI).<sup>7</sup> Pada tahun 2019, *Monetary Authority of Singapore* (MAS)/dikenal dengan Otoritas Moneter Singapura melakukan transformasi perbankan digital dengan bertumpu kepada tiga kekuatan utama yakni meluaskan akses internet kepada masyarakat, merancang sistem *big data* hingga mendorong pertumbuhan ekosistem perekonomian (model bisnis baru) didalam bidang keuangan.<sup>8</sup> Otoritas Moneter Singapura menghadirkan dan mengenalkan bank digital kepada masyarakat secara luas untuk mempertahankan posisi Singapura sebagai salah satu pusat keuangan di Asia hingga Global dan memacu kompetensi serta inovasi yang lebih besar didalam bidang keuangan Singapura.<sup>9</sup>

Pendekatan regulasi Singapura terkait transformasi bank digital terkenal dengan fleksibilitas dan berfokus kepada pengawasan berbasis resiko. Bahkan Otoritas Moneter Singapura berfokus kepada prinsip kehati-hatian, langkah-langkah keamanan siber dan mengembangkan peraturan anti pencucian uang untuk memastikan stabilitas dan keamanan pengoperasian perbankan digital.<sup>10</sup> Pendekatan-pendekatan yang dilakukan oleh negara

<sup>3</sup> Lu Sudirman and Hari Sutra Disemadi, "Gig Economy: Unleashing the Potential of Digital Banking in Indonesia's Employment Regulations," *Lentera Hukum* 10, no. 2 (2023): 301-30, <https://doi.org/10.19184/ejrh.v10i2.39688>.

<sup>4</sup> Djuwita N Gaib, "Dinamika Hukum Perbankan Digital Di Indonesia," *Lex Et Societatis* 7, no. 11 (2019): 23-32, <https://doi.org/10.35796/les.v7i11.27366>.

<sup>5</sup> Andrew Shandy Utama, "Digitalisasi Produk Bank Konvensional Dan Bank Syariah Di Indonesia," *Jurnal Justisia: Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial* 6, no. 2 (December 2021): 113, <https://doi.org/10.22373/justisia.v6i2.11532>.

<sup>6</sup> Rosa Indah, Ummukifdiah Rohmatul Huda, and Anjar Puji Asmeru, "Perubahan Bank Di Indonesia Dari Bank Konvensional Menjadi Bank Digitalisasi Di Era Evaluasi Industri 4.0," *Student Research Journal* 1, no. 3 (June 2023): 168-75, <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i3.328>.

<sup>7</sup> Vanessa Le Lesle, *The Future of Asian Finance*, IMF ELibrary (INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2015), <https://doi.org/10.5089/9781498317191.071>.

<sup>8</sup> Afrizal Afrizal, Marliyah Marliyah, and Fuadi Fuadi, "Analisis Terhadap Cryptocurrency (Perspektif Mata Uang, Hukum, Ekonomi Dan Syariah)," *E-Mabis: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis* 22, no. 2 (2021): 13-41, <https://doi.org/10.29103/e-mabis.v22i2.689>.

<sup>9</sup> Mohammad Ghozali, Muhammad Ulul Azmi, and Wahyu Nugroho, "Perkembangan Bank Syariah Di Asia Tenggara: Sebuah Kajian Historis," *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah* 4, no. 1 (June 2019): 44, <https://doi.org/10.22219/jes.v4i1.8700>.

<sup>10</sup> Aurelio Gurra Martínez, "Disruptive Technologies and Digital Transformation of the Financial Services Industry in Singapore: Regulatory Framework and Challenges Ahead," *Singapore Management University*, 2020, 1-18.

Singapura juga sedang diimplementasikan oleh negara Indonesia. Perhatian utama dari kedua negara ini berfokus kearah perlindungan konsumen/nasabah pengguna perbankan digital. Indonesia hingga saat ini lebih menekankan kepada literasi keuangan dan mendidik para nasabah terkait produk dan resiko keuangan sedangkan Singapura telah maju selangkah dengan penekanan perlindungan data dan keamanan siber hingga menjamin data pelanggan tetap aman dan rahasia.

Perbedaan utama lainnya juga terkait kriteria kelayakan untuk mendapatkan lisensi perbankan digital. Di Indonesia, kelayakan yang dimaksud dapat berupa rencana bisnis yang jelas, dukungan keuangan substansial hingga komitmen terhadap inklusi keuangan. Sementara Singapura lebih menekankan kepada inklusi keuangan, mendorong inovasi hingga melakukan penawaran perbankan digital yang lebih beragam. Baik Indonesia maupun Singapura telah mengakui pentingnya transformasi perbankan digital dalam perekonomian modern saat ini.<sup>11</sup> Bahkan kedua negara telah mengambil langkah-langkah untuk mengatur berjalannya digitalisasi perbankan. Namun pendekatan yang diambil oleh negara Indonesia dan negara Singapura tentunya memiliki perbedaan secara signifikan yang disesuaikan dengan kebutuhan, keadaan hingga tantangan yang dihadapi oleh masing-masing negara.<sup>12</sup>

Oleh sebab itu, negara Indonesia dalam memajukan transformasi perbankan digital memerlukan regulasi serta langkah-langkah yang baik dengan melakukan studi banding dengan negara yang lebih maju terkait pengimplementasian transformasi perbankan digital yakni salah satunya seperti negara Singapura. Studi perbandingan hukum dapat menjadi sebuah alternatif pembaharuan hukum nasional. Menurut Satjipto Rahardjo, hukum selalu dalam proses menjadi dan tidak pernah final. Oleh sebab itu dalam melakukan penguatan transformasi perbankan digital, pembaharuan hukum sangat penting demi mewujudkan kesejahteraan masyarakat luas.<sup>13</sup>

Mengingat penelitian sebelumnya yang mengkaji terkait digitalisasi perbankan yaitu, penelitian oleh Lastuti Abubakar pada tahun 2022 yang mengkaji terkait penguatan regulasi sebagai upaya percepatan transformasi digital perbankan di era ekonomi digital.<sup>14</sup> Penelitian oleh Mahmud Yusuf pada tahun 2022 yang mengkaji terkait regulasi dan perlindungan nasabah di bank digital syariah Indonesia.<sup>15</sup> Penelitian oleh Muhammad Urfi Amrillah pada tahun 2020 yang mengkaji terkait urgensi pembentukan undang-undang digital banking bagi perbankan syariah di Indonesia.<sup>16</sup> Penelitian oleh Cokorda Gede Swetasoma pada tahun 2022 yang mengkaji terkait proyeksi pengaturan neo bank masa depan perbankan Indonesia.<sup>17</sup> Penelitian oleh Reka Dewantara pada tahun 2022 yang mengkaji terkait paradigma, konsep hingga regulasi terkait pendirian bank digital di

---

<sup>11</sup> Jamaludin M, *Transformasi Digital Dalam Dunia Bisnis*, ed. Paput Tri Cahyono, *Cendikia Mulia Mandiri* (Batam, 2022).

<sup>12</sup> Lu Sudirman and Hari Sutra Disemadi, "Titik Lemah Industri Keuangan Fintech Di Indonesia: Kajian Perbandingan Hukum," *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* 4, no. 3 (September 2022): 471-93, <https://doi.org/10.14710/jphi.v4i3.471-493>.

<sup>13</sup> Reza Hendra Putra et al., "Analisis Terhadap Pembaharuan Hukum UMKM Di Indonesia," *AT-TASYRI': JURNAL ILMIAH PRODI MUAMALAH* 14, no. 1 (June 2022): 1-17, <https://doi.org/10.47498/tasyri.v14i1.848>.

<sup>14</sup> Lastuti Abubakar and Tri Handayani, "Penguatan Regulasi: Upaya Percepatan Transformasi Digital Perbankan Di Era Ekonomi Digital," *Masalah-Masalah Hukum* 51, no. 3 (July 2022): 259-70, <https://doi.org/10.14710/mmh.51.3.2022.259-270>.

<sup>15</sup> Mahmud Yusuf, Sumarno Sumarno, and Parman Komarudin, "Bank Digital Syariah Di Indonesia: Telaah Regulasi Dan Perlindungan Nasabah," *Al-Infaq: Jurnal Ekonomi Islam* 13, no. 2 (2022): 271-85, <https://doi.org/10.32507/ajei.v13i2.1654>.

<sup>16</sup> Muhammad Urfi Amrillah, "Urgensi Pembentukan Undang-Undang Digital Banking Bagi Perbankan Syariah Di Indonesia," *Jurnal Lex Renaissance* 5, no. 4 (October 2020), <https://doi.org/10.20885/JLR.vol5.iss4.art12>.

<sup>17</sup> Cokorda Gede Swetasoma, "Proyeksi Pengaturan Neo Bank Dalam Masa Depan Perbankan Di Indonesia," *Jurnal Yustitia* 16, no. 1 (2022): 88-103.

Indonesia.<sup>18</sup> Melihat penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang signifikan sekaligus memiliki kelebihan yang mana penelitian ini bermaksud untuk mengkaji dengan membandingkan pengaturan perbankan digital Indonesia dengan Singapura.

## **METODE**

Spesifikasi dalam penelitian ini bersifat deskriptif dengan jenis penelitian yuridis normatif.<sup>19</sup> Jenis pendekatan yang digunakan adalah pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan komparatif (*comparative approach*). Pendekatan peraturan perundang-undangan merupakan pendekatan yang berfokus menelaah ketentuan peraturan perundang-undangan seperti pengaturan terkait perbankan digital, pengaturan terkait perlindungan konsumen, pengaturan perlindungan data pribadi dan pengaturan lainnya terkait kegiatan perbankan digital. Sedangkan pendekatan komparatif merupakan pendekatan yang dilakukan dengan membandingkan peraturan hukum suatu negara dengan peraturan negara lainnya. Pendekatan komparatif dilakukan untuk memperoleh kesamaan dan perbedaan diantara peraturan hukum yang dianalisis.<sup>20</sup> Penelitian ini berfokus menelaah perbandingan pengaturan hukum terkait digitalisasi perbankan antara negara Indonesia dan Singapura. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan bahan hukum tersier seperti Peraturan-Peraturan Perbankan Indonesia, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan terkait Perbankan Digital, Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang, *Monetary Authority of Singapore Regulations*, *Singapore Banking Act 2008*, *Singapore Payment Services Act 2019*, *The Financial Services and Markets Act 2022* dan peraturan yang berkaitan dengan perbankan digital lainnya. Data sekunder tersebut diperoleh melalui studi kepustakaan (*library research*) dan kemudian data dianalisis secara deskriptif-kualitatif. Penalaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat deduksi yang pada akhirnya akan dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan yang bersifat khusus.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengaturan Perbankan Digital di Indonesia**

Aktivitas perbankan telah ada sejak dahulu kala yakni sekitar tahun 2000 SM di Kota Sumeria dan Asyur yang dimana sudah melakukan kegiatan transaksi perdagangan yang memberikan pinjaman atas biji-bijian kepada para petani maupun pedagang yang membawa barang antar kota.<sup>21</sup> Aktivitas tersebut terus berkembang hingga saat ini dan melahirkan industri perbankan dunia hingga termasuk di Indonesia. Perbankan merupakan salah satu industri dalam bidang jasa keuangan yang memegang peran penting dalam menyelenggarakan perekonomian suatu negara.<sup>22</sup> Laju perkembangan industri perbankan menyebabkan terjadinya digitalisasi perbankan yang semakin memudahkan nasabah saat ini. Pengertian digitalisasi perbankan sangat erat berkaitan dengan hadirnya perkembangan teknologi informasi turut mengubah hampir seluruh pelayanan perbankan saat ini menjadi

---

<sup>18</sup> Reka Dewantara and Hany Ayunda Mernisi Sitorus, "Re-Evaluasi Pendirian Bank Digital Di Indonesia: Paradigma, Konsep Dan Regulasi," *Veritas et Justitia* 8, no. 2 (December 2022): 493–513, <https://doi.org/10.25123/vej.v8i2.5433>.

<sup>19</sup> David Tan, "Metode Penelitian Hukum: Mengupas Dan Mengulas Metodologi Dalam Menyelenggarakan Penelitian Hukum," *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 8 (2021): 2463–78, <https://doi.org/10.31604/jips.v8i8.2021.2463-2478>.

<sup>20</sup> Hari Sutra Disemadi, "Lenses of Legal Research: A Descriptive Essay on Legal Research Methodologies," *Journal of Judicial Review* 24, no. 2 (November 30, 2022): 289–304.

<sup>21</sup> Desmon Parulian Hutagaol, "Analisis Prinsip Mudharabah Perbankan Syariah Di Indonesia Dalam Perspektif Sejarah Hukum," *POSTULAT* 1, no. 1 (March 2023): 8–15, <https://doi.org/10.37010/postulat.v1i1.1139>.

<sup>22</sup> Habibi M. R., "Peran Perbankan Syari'Ah Dalam Perkembangan Perekonomian Di Indonesia," *Jurnal Hukum Bisnis Islam* 12, no. 1 (2022): 1–25.

pelayanan keuangan berbasis teknologi informasi (digitalisasi perbankan).<sup>23</sup> Digitalisasi perbankan merupakan kegiatan perbankan yang sarannya mengoptimalkan penggunaan elektronik secara keseluruhan hingga terciptanya layanan yang fleksibel dan efektif.

Digitalisasi dalam dunia perbankan bukan menjadi sebuah pilihan namun telah menjadi sebuah kewajiban dan keharusan. Digitalisasi perbankan hadir memenuhi kebutuhan para nasabah terkait kemudahan, kecepatan, kenyamanan hingga fleksibilitas dalam melakukan kegiatan perekonomian.<sup>24</sup> Salah satu negara yang telah mengalami digitalisasi perbankan adalah negara Indonesia. Saat ini, tingginya persaingan industri perbankan di Indonesia saat ini telah mendorong hampir seluruh bank di Indonesia untuk meningkatkan kualitas hingga kapabilitas bank dengan pemanfaatan teknologi secara optimal. Dengan hadirnya Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) No.12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum merupakan langkah pemerintah mendorong bank konvensional bergeser menjadi bank digital.<sup>25</sup>

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) No.12/POJK.03/2018 menyebutkan bahwa layanan perbankan digital merupakan layanan perbankan elektronik yang dikembangkan dengan mengoptimalkan pemanfaatan data nasabah dalam rangka melayani nasabah secara lebih cepat, mudah hingga sesuai dengan kebutuhan nasabah dan dapat dilakukan secara mandiri sepenuhnya oleh nasabah dengan memperhatikan aspek pengamanan. Penyelenggaraan layanan perbankan digital di Indonesia memanfaatkan saluran distribusi yang cukup variasi seperti melalui CDM (*Cash Deposit Machine*), ATM (*Automated Teller Machine*), SMS (*Short Message Services*), *Mobile Banking*, *Internet Banking*, EDC (*Electronic Data Capture*), POS (*Point of Sales*).<sup>26</sup> Melalui perkembangan digitalisasi perbankan saat ini, nasabah dapat menggunakan sarana digital bank melalui media digital secara mandiri. Bahkan saat ini, calon nasabah/nasabah bank dapat dengan mudah mengakses informasi, melakukan komunikasi, membuat rekening, registrasi rekening, transaksi hingga melakukan penutupan rekening bank secara mandiri.<sup>27</sup> Selain penyediaan pelayanan digital perbankan, negara Indonesia turut memberikan perlindungan bagi setiap nasabah perbankan atas penyelenggaraan layanan perbankan digital.

Perlindungan nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital di Indonesia terbagi menjadi dua yakni dengan perlindungan preventif dan represif. Perlindungan preventif terhadap nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital dilakukan dengan mencegah/menanggulangi keadaan yang tidak diharapkan oleh nasabah melalui hukum positif/peraturan perundang-undangan. Sedangkan perlindungan represif terhadap nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital atas keadaan yang telah terjadi setelah merugikan nasabah sehingga diperlukan upaya penyelesaian permasalahan. Adapun perlindungan nasabah secara preventif tertuang didalam peraturan Undang-Undang No.10 Tahun 1998 Tentang Perbankan, Undang-Undang No.8 Tentang Perlindungan Konsumen hingga Peraturan OJK No.12/POJK.03/2018 Tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum.<sup>28</sup> Perlindungan hukum secara preventif melalui Undang-Undang

---

<sup>23</sup> Rafli Fadilah Muhammad et al., "Legalitas Penerapan Central Bank Digital Currency ( CBDC ) Di Indonesia" 6, no. 3 (2023): 913–30.

<sup>24</sup> Muh. Akbar Fhad Syahril, "Perlindungan Hukum Terhadap Nasabah Pengguna Kartu Automatic Teller Machine," *JUSTISI* 7, no. 1 (January 2021): 52–65, <https://doi.org/10.33506/js.v7i1.1159>.

<sup>25</sup> Alifiyah Assyifa, Arif Firmansyah, and Rimba Supriatna, "Tanggung Jawab Bank Terhadap Dana Nasabah Yang Mengalami SIM Swap Fraud Atas Transaksi Mobile Banking Ditinjau Dari POJK Nomor 12/POJK.03/2018 Tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum," *BANDUNG CONFERENCE SERIES: LAW STUDIES* 2, no. 1 (2022): 829–34, <https://doi.org/10.29313/bcsls.v2i1.1252>.

<sup>26</sup> Anggi Riazti Gitazia and Muhaimin Muhaimin, "Tinjauan Yuridis Bank Digital Dalam Perspektif Bank Indonesia," *Commerce Law* 3, no. 1 (June 2023), <https://doi.org/10.29303/commercelaw.v3i1.2807>.

<sup>27</sup> Adithya Nugraha, "Dampak Penerapan Sistem Digitalisasi Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan," *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan* 6, no. 2 (March 2022): 154, <https://doi.org/10.24912/jmbk.v6i2.17841>.

<sup>28</sup> Zennia Almaida and Moch Najib Imanullah, "Perlindungan Hukum Preventif Dan Represif Bagi Pengguna Uang Elektronik Dalam Melakukan Transaksi Tol Nontunai," *Privat Law* 9, no. 1 (2021): 218–26.

No.10 Tahun 1998 Tentang Perbankan seperti penyediaan informasi berupa kemungkinan terjadinya resiko kerugian nasabah terkait aktivitas dalam menyelenggarakan perbankan digital, menjunjung tinggi asas kerahasiaan dengan melindungi data pribadi pengguna layanan perbankan digital/menghindari penyalagunaan data nasabah hingga setiap bank wajib menjamin dana nasabah pengguna layanan perbankan digital yang telah disimpan melalui lembaga penjamin simpanan.<sup>29</sup>

Selain itu, perlindungan preventif juga dihadirkan melalui Undang-Undang No. 8 Tentang Perlindungan Konsumen.<sup>30</sup> Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen, setiap bank memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan perlindungan dengan menerapkan itikad baik dalam menjalankan kegiatan usaha terutama dalam memberikan layanan perbankan digital, memberikan pelayanan yang tidak diskriminatif, jujur dan benar, menjamin standar pelayanan jasa yang berkualitas, memberikan arahan/informasi yang jelas, jujur dan benar, memberikan ganti rugi/kompensasi atas kerugian akibat penggunaan dan pemanfaatan layanan bank sesuai dengan kesepakatan. Berdasarkan peraturan OJK No.12/POJK.03/2018 Tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum mewajibkan setiap bank dalam penyelenggara layanan perbankan digital wajib menerapkan prinsip perlindungan nasabah dengan perlakuan yang adil, transparansi, keandalan hingga kerahasiaan dan keamanan serta menyelesaikan sengketa nasabah secara sederhana, cepat dan biaya terjangkau. Bergeser pada perlindungan represif terhadap nasabah pengguna layanan perbankan digital dapat tertuang dalam bentuk perlindungan hak-hak nasabah.<sup>31</sup>

Salah satu peraturan represif kepada nasabah pengguna layanan perbankan digital tertuang dalam peraturan BI No.10/10/PBI/2008 Tentang Perubahan Atas Peraturan BI No.7/7/PBI/2005 Tentang Penyelesaian Pengaduan Nasabah. Hadirnya peraturan ini sebagai dasar hukum untuk menyampaikan ketidakpuasan/pengaduan nasabah atas kerugian finansial yang terjadi atas kesalahan/kelalaian bank.<sup>32</sup> Setiap bank memiliki kewajiban untuk menyelesaikan setiap pengaduan yang diajukan nasabah melalui prosedur seperti penerimaan pengaduan, penanganan hingga penyelesaian pengaduan.

Dapat disimpulkan perkembangan industri perbankan di Indonesia saat ini telah berkembang pesat yang dibuktikan dengan digitalisasi perbankan. Selain dibentuknya pengaturan dalam pelaksanaan aktivitas perbankan digital, Indonesia juga menghadirkan pengaturan terkait penyelenggara aktivitas perbankan digital yang baik dan benar didalam setiap kehidupan masyarakat. Dengan hadirnya digitalisasi perbankan di Indonesia saat ini akan sangat berdampak positif masyarakat Indonesia dalam beraktivitas yang berujung kepada perkembangan roda perekonomian nasional.<sup>33</sup>

## Pengaturan Perbankan Digital di Singapura

---

<sup>29</sup> Haikal Ramadhan and Aminah Suradi, "Perlindungan Hukum Terhadap Pengguna Uang Elektronik Dalam Melakukan Transaksi Ditinjau Dari Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/8/PBI/2014 Tentang Uang Elektronik (E-Money)," *Diponegoro Law Journal* 5, no. 2 (2016): 1–18, <https://doi.org/10.14710/dlj.2016.11295>.

<sup>30</sup> Aad Rusyad Nurdin, "Kajian Peraturan Perlindungan Konsumen Di Sektor Perbankan," *Jurnal Hukum & Pembangunan* 48, no. 2 (September 2018): 299, <https://doi.org/10.21143/jhp.vol48.no2.1665>.

<sup>31</sup> Herdian Ayu Andreana Beru Tarigan and Darminto Hartono Paulus, "Protection Of Customers for Management of Digital Banking Services (Study at PT. BRI Unit Boyolali)," *Hang Tuah Law Journal*, April 2019, 170–79, <https://doi.org/10.30649/htlj.v3i2.206>.

<sup>32</sup> Venia Utami Keliat et al., "Analisis Upaya Dan Peran Perlindungan Hukum Terhadap Kasus Peretasan Data Bank Syariah Indonesia," *Ilmu Hukum Prima (IHP)* 6, no. 2 (October 2023): 182–90, <https://doi.org/10.34012/jihp.v6i2.4251>.

<sup>33</sup> Devi Krisnawati, "Peran Perkembangan Teknologi Digital Pada Strategi Pemasaran Dan Jalur Distribusi UMKM Di Indonesia," *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana* 6, no. 1 (February 2018): 69–74, <https://doi.org/10.35137/jmbk.v6i1.175>.

Selain Indonesia, digitalisasi perbankan juga menjadi primadona di negara-negara maju terutama di Asia. Dengan potensi yang besar, beberapa bank di Asia telah membangun perbankan digital yang canggih di Asia. Salah satu negara Asia yang telah mengalami perkembangan pesat dalam industri perbankan adalah Singapura. Bahkan hingga saat ini, Singapura dinobatkan sebagai salah satu negara Asia yang telah berhasil menerapkan teknologi digital kedalam bidang perbankan.<sup>34</sup> Pada saat yang sama, para ahli juga mengolongkan negara Singapura dengan indeks evolusi digital perbankan yang tinggi yang berjalan lurus dengan tingkat pertumbuhan ekonomi digital yang tinggi. Otoritas Moneter Singapura juga turut membentuk *Singapore Banking Act 2008* dan *Singapore Payment Services Act 2019* sebagai acuan utama dalam mengatur aktivitas penyelenggaraan perbankan digital di Singapura.<sup>35</sup>

Otoritas Moneter Singapura merupakan bank sentral nasional Singapura dan satu-satunya regulator perbankan dan badan pengawas lembaga keuangan di Singapura.<sup>36</sup> Selain Otoritas Moneter Singapura, badan pengatur Internasional seperti Dana Moneter Internasional, Bank Dunia, Dewan Stabilitas Keuangan, Komite Basel untuk Pengawasan Perbankan (BCBS) juga turut mempengaruhi pedoman perbankan di Singapura. Adapun peraturan perbankan di Singapura terdiri dari *Banking Act 1970* dan *Monetary Authority of Singapore Regulations*. Adapun sebagai satu-satunya regulator, Otoritas Moneter Singapura memiliki wewenang penuh dengan mengeluarkan *Guidelines and Policies* (Surat Edaran) yang harus dipatuhi oleh seluruh bank di Singapura.<sup>37</sup>

Berdasarkan *Monetary Authority of Singapore Regulations*, Otoritas Moneter Singapura memiliki kewenangan untuk melakukan pengawasan terhadap bank di Singapura termasuk menerapkan pemulihan dan resolusi bagi bank yang tertuju. Oleh sebab itu, setiap bank-bank di Singapura wajib untuk mempersiapkan/merancang/memelihara usaha secara lengkap. Selain itu, bank juga diwajibkan untuk menginformasikan apabila terdapat kemungkinan besar akan bangkrut/tidak mampu memenuhi kewajibannya dalam menanggukkan pembayaran sehingga Otoritas Moneter Singapura akan mengambil alih dan menentukan tindakan/mengambil keputusan sendiri/menunjuk penasihat hukum.<sup>38</sup> Selain melalui *Monetary Authority of Singapore Regulations*, terdapat beberapa pengaturan lainnya yang berkaitan dengan sektor keuangan di Singapura seperti *Securities and Futures Act 2001* (SFA), *Financial Advisers Act 2001* (FAA) hingga *Insurance Act 1966* (IA) dan lainnya.<sup>39</sup> Pada tahun 2022, Otoritas Moneter Singapura juga memperkenalkan *Omnibus Act* baru dalam pengaturan layanan keuangan dan pasar yang dikenal dengan *The Financial Services and Markets Act* (FSMA) yang disahkan oleh parlemen Singapura pada tanggal 5 April 2022.

*The Financial Services and Markets Act* diterapkan secara bertahap dengan penerapan kerangka anti pencucian uang, melawan pendanaan terorisme, penyediaan kerangka skema penyelesaian sengketa keuangan perbankan hingga pengaturan terkait kekuasaan umum atas lembaga keuangan.<sup>40</sup> *The Financial Services and Markets Act* dibentuk untuk

<sup>34</sup> Easwaramoorthy Rangaswamy, Wong Sin Yong, and Gemini V Joy, "The Evaluation of Challenges and Impact of Digitalisation on Consumers in Singapore," *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 2023, <https://doi.org/10.1007/s13198-023-02023-x>.

<sup>35</sup> Ivo JENÍK, Mark FLAMING, and Arisha SALMAN, *Inclusive Digital Banking: Emerging Markets Case Studies, Consultative Group to Assist the Poor Working Paper* (Washington, DC, 2020).

<sup>36</sup> Berry A. Harahap et al., "Perkembangan Financial Technology Terkait Central Bank Digital Currency (CBDC) Terhadap Transmisi Kebijakan Moneter Dan Makroekonomi," *Bank Indonesia* 2 (2017): 1-80.

<sup>37</sup> Ezekiel Vergara, "Singapore : Government Guarantee on Deposits," *Journal of Financial Crises* 4, no. 2 (2022): 562-75.

<sup>38</sup> "Evolution of a Central Bank," in *Resilience, Dynamism, Trust* (WORLD SCIENTIFIC, 2021), 1-3, [https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_others01](https://doi.org/10.1142/9789811250125_others01).

<sup>39</sup> Keng Swee Goh, "Which of the Monetary Aggregates Does MAS Watch?," in *Resilience, Dynamism, Trust* (WORLD SCIENTIFIC, 2021), 70-78, [https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_0009](https://doi.org/10.1142/9789811250125_0009).

<sup>40</sup> Hsien Loong Lee, "MAS at Forty: Past Contributions, Future Challenges," in *Resilience, Dynamism, Trust* (WORLD SCIENTIFIC, 2021), 49-53, [https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_0006](https://doi.org/10.1142/9789811250125_0006).

memperkuat lanskap peraturan Singapura mengenai penyediaan perbankan digital sejalan dengan perkembangan teknologi didalam industri perbankan saat ini. Selain itu, sebagai pusat perekonomian di Asia, Singapura membentuk *Payment Services Act* pada tahun 2019 yang mulai berlaku pada tanggal 28 Januari 2020. Dengan terbentuknya *Payment Services Act* ini dapat mengkonsolidasikan seluruh regulasi layanan pembayaran di bawah satu peraturan saja. Tujuan utama dibentuk regulasi ini guna menyederhanakan layanan pembayaran, meningkatkan kepastian peraturan, perlindungan konsumen, meningkatkan penggunaan uang elektronik hingga layanan pembayaran digital.

Hingga saat ini, perbankan Singapura telah berfokus kepada teknologi *Financial Tecnology* hingga penawaran digital.<sup>41</sup> Perubahan ini mencerminkan kecepatan respon Singapura terhadap perkembangan baru dan meningkatkan perlindungan konsumen dalam mengejar inovasi baru. Adapun dalam menghadapi kejahatan keuangan digital saat ini, Singapura telah melakukan pengembangan teknologi berkelanjutan dengan teknologi blockchain yang semakin populernya token pembayaran digital sebagai pertukaran/penyimpanan nilai. Melalui kebangkitan perbankan digital, MAS menerapkan penerbitan lisensi bank digital yang terbagi menjadi dua yakni *Digital Full Bank* (DFB) dan *Digital Wholesale Bank* (DWB).<sup>42</sup>

Terdapat fungsi masing-masing antara DFB dan DWB yakni DFB menawarkan layanan perbankan kepada nasabah ritel dan non-ritel sedangkan DWB dibatasi untuk UKM dan nasabah non-ritel lainnya.<sup>43</sup> Dengan membagikan lisensi perbankan menjadi dua bagian besar ini merupakan pendekatan Singapura dengan prinsip kehati-hatian dengan mengatur bank digital yang seimbang antara promosi inklusi keuangan dan inovasi berbasis kepentingan perlindungan konsumen. Perlindungan nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital di Singapura juga terbagi menjadi dua yakni dengan perlindungan preventif dan represif. Perlindungan preventif terhadap penyelenggaraan layanan perbankan digital di Singapura berfokus kepada pembentukan perundang-undangan hingga telah memanfaatkan teknologi tinggi untuk memastikan kepatuhan. Data sensitif hingga perangkat-perangkat digital perbankan telah dirancang dengan teknologi canggih sehingga perlindungan preventif yang dibentuk berupa mendorong aktivitas peningkatan keamanan siber. Perundang-undangan yang dihadirkan sebagai perlindungan preventif dapat berupa *Cybersecurity Act 2018*, *Anti-Money Laundering and Countering the Financing of Terrorism (AML/CFT) Regulations* tahun 2012, hingga Singapura menerapkan kewajiban untuk mematuhi *Technology Risk Management (TRM) Guidelines* (MAS TRM).<sup>44</sup>

## Analisis Perbandingan Pengaturan Hukum Terkait Perbankan Digital antara Negara Indonesia dan Singapura

Negara hadir untuk melindungi setiap rakyatnya terutama dalam pemanfaatan perbankan digital saat ini. Indonesia dan Singapura merupakan negara dengan pertumbuhan perekonomian pesat yang turut memanfaatkan bank digital didalam roda perekonomiannya. Dalam menghadirkan perbankan digital, kedua negara yakni Indonesia dan Singapura telah membentuk regulasi dalam mengimplementasikan kegiatan perbankan digital. Terdapat perbandingan pengaturan dan substansi hukum mengenai perbankan digital di Indonesia dan Singapura seperti:

<sup>41</sup> "AN ECOSYSTEM PLAYBOOK: ENGAGE, EXPERIMENT AND EXECUTE," in *The FinTech Nation* (WORLD SCIENTIFIC, 2023), 1–16, [https://doi.org/10.1142/9789811249167\\_0001](https://doi.org/10.1142/9789811249167_0001).

<sup>42</sup> C Hazevoets and B Candelon, "... Learn from the FinTech Ecosystems of the United Kingdom and Singapore? A Cross-Country Comparison of National FinTech Infrastructures and Regulatory ...," *Dial.Uclouvain.Be*, n.d.

<sup>43</sup> Bisan Almasri, "Toward Sustainability: Digital Banking," *RESEACRH*, no. September (2023).

<sup>44</sup> Adejoke T. Odebade and Elhadj Benkhelifa, "A Comparative Study of National Cyber Security Strategies of Ten Nations," 2023.

| Perbandingan | Indonesia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Singapura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pengaturan   | <p>- <b>Peraturan Bank Indonesia (PBI):</b><sup>45</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>PBI No. 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Uang Elektronik;</li> <li>PBI No. 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial;</li> <li>PBI No. 20/6/PBI/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital di Sektor Keuangan;</li> <li>PBI No. 20/7/PBI/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi.</li> </ol> <p>- <b>Otoritas Jasa Keuangan (OJK):</b><sup>46</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peraturan OJK No. 13/POJK.03/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan;</li> <li>Peraturan OJK No. 19/POJK.03/2014 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi;</li> <li>Peraturan OJK No. 18/POJK.03/2016 tentang Layanan Uang Elektronik;</li> </ol> <p>- <b>Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo):</b><sup>47</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peraturan Menteri Kominfo No. 5 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik Pembayaran;</li> </ol> | <p>- <b>Undang-Undang Perbankan (Bab 19):</b><sup>48</sup></p> <p>Undang-Undang Perbankan adalah bagian penting dari undang-undang yang menyediakan kerangka hukum untuk kegiatan perbankan di Singapura. Undang-undang ini mencakup berbagai aspek perbankan, termasuk perizinan, wewenang pengaturan, dan perlindungan nasabah;</p> <p>- <b>Undang-Undang Otoritas Moneter Singapura (Bab 186):</b><sup>49</sup></p> <p>Undang-undang ini membentuk Otoritas Moneter Singapura dan menguraikan fungsi, wewenang, dan tanggung jawabnya. Otoritas Moneter Singapura diberi wewenang untuk mengatur dan mengawasi lembaga keuangan, termasuk bank digital;</p> <p>- <b>Undang-Undang Layanan Pembayaran (Bab 222A):</b><sup>50</sup></p> <p>Undang-Undang Layanan Pembayaran (PSA) adalah undang-undang komprehensif yang mengatur berbagai layanan pembayaran, termasuk layanan token pembayaran digital dan penerbitan uang elektronik. Undang-undang ini memberikan kerangka hukum untuk perizinan dan mengatur penyedia layanan pembayaran, termasuk bank digital;</p> <p>- <b>Undang-Undang Perusahaan Pembiayaan (Bab 108):</b><sup>51</sup></p> <p>Undang-undang ini mengatur perusahaan pembiayaan di Singapura. Meskipun</p> |

<sup>45</sup> Dery Ariswanto, Anwar Saleh Hasibuan, and Muhammad Zaenal Abidin, "Transformasi PBI Ke POJK Dalam Kaitannya Dengan Perkembangan Ekonomi Syariah Di Indonesia," *Minhaj: Jurnal Ilmu Syariah* 4, no. 2 (July 2023): 140–54, <https://doi.org/10.52431/minhaj.v4i2.1658>.

<sup>46</sup> K Huda, "Fungsi Dan Tugas Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Dalam Penyelesaian Sengketa Nasabah Perbankan Syariah Di Indonesia," *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam* 14, no. 1 (2022): 1–18, <https://doi.org/10.35891/ml.v13i2.3267>.

<sup>47</sup> Refaldy Braif Carundeng, Anna S. Wahongan, and Presly Prayogo, "Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen Yang Diredas Berdasarkan Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik," *Lex Privatum* 10, no. 1 (2022): 188–98.

<sup>48</sup> W Tan and M M Hussey, "Perbandingan Kebijakan Pengawasan Perbankan Di Indonesia Dan Singapura," *JUSTITIA: Jurnal Ilmu Hukum Dan ...* 9, no. 1 (2022): 14–27.

<sup>49</sup> Filemon Halawa, Ampuan Situmeang, and FL Yudhi Priyo Amboro, "Perlindungan Hukum Preventif Kepada Konsultan Hukum Pasar Modal Di Indonesia (Studi Perbandingan Hukum Indonesia Dan Singapura)," *AL-MANHAJ: Jurnal Hukum Dan Pranata Sosial Islam* 5, no. 1 (June 2023): 827–36, <https://doi.org/10.37680/almanhaj.v5i1.2714>.

<sup>50</sup> Sudirman and Disemadi, "Titik Lemah Industri Keuangan Fintech Di Indonesia: Kajian Perbandingan Hukum."

<sup>51</sup> Pujiastri Agustiene and Imam Haryanto, "Aspek Hukum Perencana Keuangan Dan Pengelolaan Dana Investasi Di Indonesia Dibandingkan Dengan Singapura" 9, no. 3 (2022): 1137–50.

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>- <b>Undang-Undang Republik Indonesia:</b></p> <p>1. Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang;</p> <p>Kebijakan dan panduan lebih lanjut yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia terkait dengan layanan keuangan digital.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>tidak secara khusus membahas perbankan digital, undang-undang ini merupakan bagian dari kerangka kerja regulasi yang lebih luas untuk lembaga keuangan;</p> <p>- <b>Undang-Undang Sekuritas dan Kontrak Berjangka (Bab 289):</b><sup>52</sup> <i>Securities and Futures Act</i> mengatur aktivitas yang terkait dengan sekuritas dan perdagangan berjangka. Meskipun tidak spesifik untuk perbankan digital, undang-undang ini relevan dengan layanan keuangan dan dapat berdampak pada aspek-aspek tertentu dari operasi perbankan digital;</p> <p>- <b>Pedoman Manajemen Risiko Teknologi:</b> MAS menerbitkan pedoman, termasuk Pedoman Manajemen Risiko Teknologi, yang menetapkan ekspektasi untuk lembaga keuangan, termasuk bank digital, mengenai manajemen risiko teknologi dan keamanan siber;</p> <p>Kebijakan dan panduan lebih lanjut yang dikeluarkan oleh Otoritas Moneter Singapura terkait dengan layanan keuangan digital.</p> |
| Lembaga                           | <p>- Bank Indonesia (BI)</p> <p>- Otoritas Jasa Keuangan (OJK)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>- Otoritas Moneter Singapura/<i>Monetary Authority of Singapura</i> (MAS)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Perlindungan Konsumen/<br>Nasabah | <p>Perlindungan nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital di Indonesia terbagi menjadi dua yakni dengan perlindungan preventif dan represif. Perlindungan preventif terhadap nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital dilakukan dengan mencegah/menanggulangi keadaan yang tidak diharapkan oleh nasabah melalui hukum positif/peraturan perundang-undangan seperti UU Perbankan Digital dan UU lainnya. Sedangkan perlindungan represif berupa penindakan hukum hingga ganti kerugian.</p> | <p>Perlindungan nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital di Singapura terbagi menjadi dua yakni dengan perlindungan preventif dan represif. Perlindungan preventif terhadap nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital dilakukan dengan membentuk hukum positif/peraturan perundang-undangan, melakukan pengawasan, meningkatkan keamanan siber dengan teknologi canggih hingga menekankan kepada edukasi konsumen secara tegas melalui perancangan pedoman penyelenggaraan perbankan digital yang baik dan benar. Sedangkan perlindungan represif terhadap nasabah atas penyelenggaraan layanan perbankan digital berupa penindakan hukum, pemberian sanksi kepada penyelenggara perbankan digital yang melanggar, pencabutan lisensi, hingga melakukan kolaborasi Internasional.</p>                                                                                                                                    |

<sup>52</sup> Agustiene and Haryanto.

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keamanan Transaksi Elektronik | <p>Keamanan transaksi elektronik di Indonesia telah dibentuk oleh pemerintah dan otoritas terkait yakni tertuang dalam beberapa aspek keamanan seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)</li> </ol> <p>Merupakan regulasi yang mengatur setiap transaksi elektronik, mencakup perlindungan konsumen dalam konteks transaksi elektronik seperti tanggung jawab penyedia layanan hingga penegakan hukum dan pemberian sanksi terhadap pelanggaran yang terjadi;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi;</li> </ol> <p>Merupakan regulasi yang mengatur perlindungan hak privasi individu terutama data nasabah, memantau pengumpulan hingga pengelolaan data nasabah, pemberian hak dan tanggung jawab kepada pemilik data dan pengelola data hingga berisi penetapan sanksi dan tanggung jawab hukum.</p> | <p>Keamanan transaksi elektronik di Singapura telah dibentuk oleh pemerintah dan otoritas terkait yakni tertuang dalam beberapa aspek keamanan seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Payment Services Act (PSA)</i></li> </ol> <p>Merupakan pengaturan yang mengatur penyedia layanan pembayaran dengan memberikan kerangka kerja regulasi yang komprehensif untuk menyelenggarakan jenis layanan pembayaran;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <i>Technology Risk Management Guidelines (TRM Guidelines)</i></li> </ol> <p>Merupakan pedoman dan standar untuk manajemen resiko dalam aspek teknologi keuangan seperti enkripsi data dan otentikasi pelanggan;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <i>SingHealth Data Breach Lessons Learned Review</i>;</li> </ol> <p>Memiliki fungsi utama dalam menganalisis kekurangan sistem keamanan, melakukan perbaikan terhadap perlindungan data elektronik hingga peningkatan manajemen resiko terhadap ancaman siber;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. <i>Personal Data Protection Act (PDPA)</i>;</li> </ol> <p>Merupakan ketentuan yang mengatur terkait perlindungan data pribadi yakni data terkait pelanggan dalam setiap transaksi elektronik.</p> |
| Penyelesaian Sengketa         | <p>Penyelesaian sengketa perbankan digital di Indonesia terdiri dari beberapa mekanisme penyelesaian yang adil dan efektif antara konsumen dan lembaga keuangan (bank) yakni secara litigasi dan non-litigasi. Secara litigasi, penyelesaian sengketa perbankan digital dapat melalui pengadilan umum dan pengadilan perlindungan konsumen. Sedangkan penyelesaian sengketa perbankan digital secara non-litigasi dapat melalui Pusat Penyelesaian Sengketa Konsumen (PPSK) baik secara Mediasi maupun Arbitrase.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Penyelesaian sengketa perbankan digital di Singapura terdiri dari beberapa mekanisme penyelesaian yang adil dan efektif antara konsumen dan lembaga keuangan (bank) yakni secara litigasi dan non-litigasi. Secara litigasi, penyelesaian sengketa perbankan digital dapat melalui Pengadilan Sipil Singapura dan Pengadilan Tinggi Singapura. Sedangkan penyelesaian sengketa perbankan digital dapat ditempuh dengan cara Arbitrase dan Mediasi yang dibantu oleh badan Ombudsman Singapura, <i>Consumer Banking Ethics Committee (CBEC)</i> dan Lembaga Penyelesaian Sengketa Online.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Berdasarkan tabel studi perbandingan terkait pengaturan, lembaga hingga perlindungan pengimplementasian perbankan digital hingga penyelesaian sengketa perbankan digital di Indonesia dan Singapura terdapat beberapa persamaan yakni telah memiliki regulasi/peraturan tertulis secara tegas tentang seluruh aktivitas penyelenggaraan perbankan digital dan memiliki kesamaan substansi hukum yang ideal seperti terdapat perlindungan konsumen, keamanan transaksi elektronik, hingga penyelesaian sengketa.

Namun terdapat beberapa perbedaan signifikan terutama dalam perlindungan transaksi elektronik yang diberikan oleh negara Singapura seperti telah berhasil mewujudkan perlindungan berbasis teknologi canggih, berfokus kepada pengetahuan/mengedukasi nasabah terkait pemanfaatan perbankan digital hingga memberikan pedoman penyelenggaraan perbankan digital yang baik dan benar.

Disisi ekosistem inovasi, Indonesia masih dalam tahap berkembang sedangkan Singapura telah ditahapan yang kuat dengan menghadirkan program dan inovasi yang canggih kedalam masyarakat. Upaya-upaya progresif dilakukan oleh Singapura memiliki angka keberhasilan yang lebih tinggi dibanding Indonesia terkait mencegah terjadinya permasalahan penyelenggaraan perbankan digital. Hal ini juga dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan tingkat pemahaman penggunaan teknologi. Indonesia yang memiliki jumlah penduduk yang sangat besar memiliki tantangan melibatkan inklusivitas keuangan dan ketersediaan layanan perbankan digital sedangkan Singapura yang memiliki populasi lebih sedikit dengan tingkat penetrasi teknologi yang lebih tinggi membuat Singapura lebih mapan dalam penyelenggaraan perbankan digital.

Hasil dari studi perbandingan terkait digitalisasi perbankan antara Indonesia dan Singapura dalam penelitian ini telah mengidentifikasi praktik dan inovasi penyelenggaraan digitalisasi perbankan di Singapura dalam bidang perlindungan konsumen dan keamanan transaksi elektronik perbankan digital dapat diadopsi oleh negara Indonesia dengan melibatkan pemahaman baru dalam menanggapi dan mengatasi tantangan/permasalahan yang timbul akibat penyelenggaraan perbankan digital di Indonesia yang telah dihadapi oleh Singapura sebelumnya. Berdasarkan studi perbandingan dalam penelitian ini juga mendorong Indonesia sadar akan pentingnya harmonisasi hukum Internasional sebab dengan melakukan harmonisasi hukum akan membantu menciptakan keseragaman dan mendorong kemajuan substansi hukum perbankan digital di Indonesia kemasa yang akan datang.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil studi perbandingan antara Indonesia dan Singapura dapat disimpulkan bahwa kedua negara dengan perekonomian yang sedang berkembang pesat di Asia saat ini telah memiliki regulasi dan substansi hukum dalam penyelenggaraan perbankan digital masing-masing saat ini, namun Indonesia masih mengalami beberapa kendala dalam penyelenggaraan perbankan digital, baik yang disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal sedangkan Singapura telah berkembang pesat dan mapan dalam menyelenggarakan perbankan digital saat ini dengan mengandalkan teknologi canggih, mengedukasi/meningkatkan pengetahuan nasabah terkait digitalisasi perbankan hingga meningkatkan sarana dan prasarana pelayanan perbankan digital yang merata. Dari hasil studi perbandingan yang telah dilakukan, telah mengidentifikasi praktik dan inovasi penyelenggaraan digitalisasi perbankan di Singapura dalam bidang perlindungan konsumen dan keamanan transaksi elektronik perbankan digital dapat diadopsi oleh negara Indonesia dengan melibatkan pemahaman baru dalam menanggapi dan mengatasi tantangan/permasalahan yang timbul akibat penyelenggaraan perbankan digital di Indonesia yang telah dihadapi oleh Singapura sebelumnya.

Berdasarkan studi perbandingan dalam penelitian ini juga mendorong Indonesia sadar akan pentingnya harmonisasi hukum Internasional sebab dengan melakukan harmonisasi hukum akan membantu menciptakan keseragaman dan mendorong kemajuan substansi hukum perbankan digital di Indonesia kemasa yang akan datang. Indonesia dapat mengadopsi beberapa langkah-langkah strategis yang telah diimplementasikan oleh negara Singapura terkait perbankan digital yakni mengutamakan peningkatan edukasi nasabah terutama terkait penggunaan perbankan digital hingga perlindungan data pribadi, mendorong inovasi didalam digitalisasi perbankan dengan memanfaatkan teknologi melalui

kolaborasi Internasional hingga meningkatkan/mengadopsi teknologi-teknologi kedalam sektor perbankan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Lastuti, and Tri Handayani. "Penguatan Regulasi: Upaya Percepatan Transformasi Digital Perbankan Di Era Ekonomi Digital." *Masalah-Masalah Hukum* 51, no. 3 (July 2022): 259–70. <https://doi.org/10.14710/mmh.51.3.2022.259-270>.
- Afrizal, Afrizal, Marliyah Marliyah, and Fuadi Fuadi. "Analisis Terhadap Cryptocurrency (Perspektif Mata Uang, Hukum, Ekonomi Dan Syariah)." *E-Mabis: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis* 22, no. 2 (2021): 13–41. <https://doi.org/10.29103/e-mabis.v22i2.689>.
- Agustiene, Pujiastri, and Imam Haryanto. "Aspek Hukum Perencana Keuangan Dan Pengelolaan Dana Investasi Di Indonesia Dibandingkan Dengan Singapura" 9, no. 3 (2022): 1137–50.
- Almaida, Zennia, and Moch Najib Imanullah. "Perlindungan Hukum Preventif Dan Represif Bagi Pengguna Uang Elektronik Dalam Melakukan Transaksi Tol Nontunai." *Privat Law* 9, no. 1 (2021): 218–26.
- Almasri, Bisan. "Toward Sustainability: Digital Banking." *RESEACRH*, no. September (2023).
- Amrillah, Muhammad Urfi. "Urgensi Pembentukan Undang-Undang Digital Banking Bagi Perbankan Syariah Di Indonesia." *Jurnal Lex Renaissance* 5, no. 4 (October 2020). <https://doi.org/10.20885/JLR.vol5.iss4.art12>.
- "AN ECOSYSTEM PLAYBOOK: ENGAGE, EXPERIMENT AND EXECUTE." In *The FinTech Nation*, 1–16. WORLD SCIENTIFIC, 2023. [https://doi.org/10.1142/9789811249167\\_0001](https://doi.org/10.1142/9789811249167_0001).
- Ariswanto, Dery, Anwar Saleh Hasibuan, and Muhammad Zaenal Abidin. "Transformasi PBI Ke POJK Dalam Kaitannya Dengan Perkembangan Ekonomi Syariah Di Indonesia." *Minhaj: Jurnal Ilmu Syariah* 4, no. 2 (July 2023): 140–54. <https://doi.org/10.52431/minhaj.v4i2.1658>.
- Assyifa, Alifiyah, Arif Firmansyah, and Rimba Supriatna. "Tanggung Jawab Bank Terhadap Dana Nasabah Yang Mengalami SIM Swap Fraud Atas Transaksi Mobile Banking Ditinjau Dari POJK Nomor 12/POJK.03/2018 Tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum." *BANDUNG CONFERENCE SERIES: LAW STUDIES* 2, no. 1 (2022): 829–34. <https://doi.org/10.29313/bcsls.v2i1.1252>.
- Carundeng, Refaldy Braif, Anna S. Wahongan, and Presly Prayogo. "Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen Yang Diretas Berdasarkan Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik." *Lex Privatum* 10, no. 1 (2022): 188–98.
- Dewantara, Reka, and Hany Ayunda Mernisi Sitorus. "Re-Evaluasi Pendirian Bank Digital Di Indonesia: Paradigma, Konsep Dan Regulasi." *Veritas et Justitia* 8, no. 2 (December 2022): 493–513. <https://doi.org/10.25123/vej.v8i2.5433>.
- Disemadi, Hari Sutra. "Lenses of Legal Research: A Descriptive Essay on Legal Research Methodologies." *Journal of Judicial Review* 24, no. 2 (November 30, 2022): 289–304.
- "Evolution of a Central Bank." In *Resilience, Dynamism, Trust*, 1–3. WORLD SCIENTIFIC, 2021.

[https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_others01](https://doi.org/10.1142/9789811250125_others01).

- Gaib, Djuwita N. "Dinamika Hukum Perbankan Digital Di Indonesia." *Lex Et Societatis* 7, no. 11 (2019): 23–32. <https://doi.org/10.35796/les.v7i11.27366>.
- Ghozali, Mohammad, Muhammad Ulul Azmi, and Wahyu Nugroho. "Perkembangan Bank Syariah Di Asia Tenggara: Sebuah Kajian Historis." *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah* 4, no. 1 (June 2019): 44. <https://doi.org/10.22219/jes.v4i1.8700>.
- Goh, Keng Swee. "Which of the Monetary Aggregates Does MAS Watch?" In *Resilience, Dynamism, Trust*, 70–78. WORLD SCIENTIFIC, 2021. [https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_0009](https://doi.org/10.1142/9789811250125_0009).
- Habibi M. R. "Peran Perbankan Syari'Ah Dalam Perkembangan Perekonomian Di Indonesia." *Jurnal Hukum Bisnis Islam* 12, no. 1 (2022): 1–25.
- Halawa, Filemon, Ampuan Situmeang, and FL Yudhi Priyo Amboro. "Perlindungan Hukum Preventif Kepada Konsultan Hukum Pasar Modal Di Indonesia (Studi Perbandingan Hukum Indonesia Dan Singapura)." *AL-MANHAJ: Jurnal Hukum Dan Pranata Sosial Islam* 5, no. 1 (June 2023): 827–36. <https://doi.org/10.37680/almanhaj.v5i1.2714>.
- Harahap, Berry A., Pakasa Bary Idham, Anggita Cinditya M. Kusuma, and Robbi Nur Rakhman. "Perkembangan Financial Technology Terkait Central Bank Digital Currency (CBDC) Terhadap Transmisi Kebijakan Moneter Dan Makroekonomi." *Bank Indonesia* 2 (2017): 1–80.
- Hazevoets, C, and B Candelon. "... Learn from the FinTech Ecosystems of the United Kingdom and Singapore? A Cross-Country Comparison of National FinTech Infrastructures and Regulatory ...." *Dial.Uclouvain.Be*, n.d.
- Herdian Ayu Andreana Beru Tarigan, and Darminto Hartono Paulus. "Protection Of Customers for Management of Digital Banking Services (Study at PT. BRI Unit Boyolali)." *Hang Tuah Law Journal*, April 2019, 170–79. <https://doi.org/10.30649/htlj.v3i2.206>.
- Huda, K. "Fungsi Dan Tugas Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Dalam Penyelesaian Sengketa Nasabah Perbankan Syariah Di Indonesia." *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam* 14, no. 1 (2022): 1–18. <https://doi.org/10.35891/ml.v13i2.3267>.
- Hutagaol, Desmon Parulian. "Analisis Prinsip Mudharabah Perbankan Syariah Di Indonesia Dalam Perspektif Sejarah Hukum." *POSTULAT* 1, no. 1 (March 2023): 8–15. <https://doi.org/10.37010/postulat.v1i1.1139>.
- JENÍK, Ivo, Mark FLAMING, and Arisha SALMAN. *Inclusive Digital Banking: Emerging Markets Case Studies. Consultative Group to Assist the Poor Working Paper*. Washington, DC, 2020.
- Keliat, Venia Utami, Andini Pratiwi Siregar, Suhaila Zulkifli, and Iin Purba. "Analisis Upaya Dan Peran Perlindungan Hukum Terhadap Kasus Peretasan Data Bank Syariah Indonesia." *Ilmu Hukum Prima (IHP)* 6, no. 2 (October 2023): 182–90. <https://doi.org/10.34012/jihp.v6i2.4251>.
- Krisnawati, Devi. "Peran Perkembangan Teknologi Digital Pada Strategi Pemasaran Dan Jalur Distribusi UMKM Di Indonesia." *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana* 6, no. 1 (February 2018): 69–74. <https://doi.org/10.35137/jmbk.v6i1.175>.

- Lee, Hsien Loong. "MAS at Forty: Past Contributions, Future Challenges." In *Resilience, Dynamism, Trust*, 49–53. WORLD SCIENTIFIC, 2021. [https://doi.org/10.1142/9789811250125\\_0006](https://doi.org/10.1142/9789811250125_0006).
- Lesle, Vanessa Le. *The Future of Asian Finance*. IMF ELibrary. INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2015. <https://doi.org/10.5089/9781498317191.071>.
- M, Jamaludin. *Transformasi Digital Dalam Dunia Bisnis*. Edited by Paput Tri Cahyono. Cendikia Mulia Mandiri. Batam, 2022.
- Martínez, Aurelio Gurrea. "Disruptive Technologies and Digital Transformation of the Financial Services Industry in Singapore: Regulatory Framework and Challenges Ahead." *Singapore Management University*, 2020, 1–18.
- Muhammad, Rafli Fadilah, Rianda Dirkareshza, Sektor Keuangan, and U U Psk. "Legalitas Penerapan Central Bank Digital Currency ( CBDC ) Di Indonesia" 6, no. 3 (2023): 913–30.
- Mutiasari, Annisa Indah. "Perkembangan Industri Perbankan Di Era Digital." *JURNAL EKONOMI BISNIS DAN KEWIRAUSAHAAN* 9, no. 2 (August 2020): 32–41. <https://doi.org/10.47942/iab.v9i2.541>.
- Nugraha, Adithya. "Dampak Penerapan Sistem Digitalisasi Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan." *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan* 6, no. 2 (March 2022): 154. <https://doi.org/10.24912/jmbk.v6i2.17841>.
- Nurdin, Aad Rusyad. "Kajian Peraturan Perlindungan Konsumen Di Sektor Perbankan." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 48, no. 2 (September 2018): 299. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol48.no2.1665>.
- Odebade, Adejoke T., and Elhadj Benkhelifa. "A Comparative Study of National Cyber Security Strategies of Ten Nations," 2023.
- Putra, Reza Hendra, Euis Amalia, Dede Abdul Fatah, and Rahmad Syah Putra. "Analisis Terhadap Pembaharuan Hukum UMKM Di Indonesia." *AT-TASYRI': JURNAL ILMIAH PRODI MUAMALAH* 14, no. 1 (June 2022): 1–17. <https://doi.org/10.47498/tasyri.v14i1.848>.
- Ramadhan, Haikal, and Aminah Suradi. "Perlindungan Hukum Terhadap Pengguna Uang Elektronik Dalam Melakukan Transaksi Ditinjau Dari Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/8/PBI/2014 Tentang Uang Elektronik (E-Money)." *Diponegoro Law Journal* 5, no. 2 (2016): 1–18. <https://doi.org/10.14710/dlj.2016.11295>.
- Rangaswamy, Easwaramoorthy, Wong Sin Yong, and Gemini V Joy. "The Evaluation of Challenges and Impact of Digitalisation on Consumers in Singapore." *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 2023. <https://doi.org/10.1007/s13198-023-02023-x>.
- Riazti Gitazia, Anggi, and Muhaimin Muhaimin. "Tinjauan Yuridis Bank Digital Dalam Perspektif Bank Indonesia." *Commerce Law* 3, no. 1 (June 2023). <https://doi.org/10.29303/commercelaw.v3i1.2807>.
- Rosa Indah, Ummukifdiyah Rohmatul Huda, and Anjar Puji Asmeru. "Perubahan Bank Di Indonesia Dari Bank Konvensional Menjadi Bank Digitalisasi Di Era Evaluasi Industri 4.0." *Student Research Journal* 1, no. 3 (June 2023): 168–75. <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i3.328>.

- Sudirman, Lu, and Hari Sutra Disemadi. "Gig Economy: Unleashing the Potential of Digital Banking in Indonesia's Employment Regulations." *Lentera Hukum* 10, no. 2 (2023): 301–30. <https://doi.org/10.19184/ejhl.v10i2.39688>.
- . "Titik Lemah Industri Keuangan Fintech Di Indonesia: Kajian Perbandingan Hukum." *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* 4, no. 3 (September 2022): 471–93. <https://doi.org/10.14710/jphi.v4i3.471-493>.
- Swetasoma, Cokorda Gede. "Proyeksi Pengaturan Neo Bank Dalam Masa Depan Perbankan Di Indonesia." *Jurnal Yustitia* 16, no. 1 (2022): 88–103.
- Syahril, Muh. Akbar Fhad. "Perlindungan Hukum Terhadap Nasabah Pengguna Kartu Automatic Teller Machine." *JUSTISI* 7, no. 1 (January 2021): 52–65. <https://doi.org/10.33506/js.v7i1.1159>.
- Tan, David. "Metode Penelitian Hukum: Mengupas Dan Mengulas Metodologi Dalam Menyelenggarakan Penelitian Hukum." *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 8 (2021): 2463–78. <https://doi.org/10.31604/jips.v8i8.2021.2463-2478>.
- Tan, W, and M M Hussy. "Perbandingan Kebijakan Pengawasan Perbankan Di Indonesia Dan Singapura." *JUSTITIA: Jurnal Ilmu Hukum Dan ...* 9, no. 1 (2022): 14–27.
- Utama, Andrew Shandy. "Digitalisasi Produk Bank Konvensional Dan Bank Syariah Di Indonesia." *Jurnal Justisia : Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial* 6, no. 2 (December 2021): 113. <https://doi.org/10.22373/justisia.v6i2.11532>.
- Vergara, Ezekiel. "Singapore : Government Guarantee on Deposits." *Journal of Financial Crises* 4, no. 2 (2022): 562–75.
- Yuspin, Wardah, Anindhita Nurfaatin Sukirman, Arief Budiono, Jompon Pitaksantayothin, and Ata Fauzie. "Legal Reconstruction of Indonesian Banking Laws: Challenges and Opportunities for Digital Bank Regulation." *Varia Justicia* 19, no. 1 (April 2023): 52–69. <https://doi.org/10.31603/variajusticia.v19i1.8019>.
- Yusuf, Mahmud, Sumarno Sumarno, and Parman Komarudin. "Bank Digital Syariah Di Indonesia: Telaah Regulasi Dan Perlindungan Nasabah." *Al-Infaq: Jurnal Ekonomi Islam* 13, no. 2 (2022): 271–85. <https://doi.org/10.32507/ajei.v13i2.1654>.