

# **PENERAPAN TEKNOLOGI FINANSIAL BERBASIS SYARIAH DALAM MENJAGA KEAMANAN DATA PRIBADI NASABAH (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)**

**Rohainul Jannah**

Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh  
Fakultas Hukum Program Studi Ilmu Hukum Universitas Malikussaleh  
Email : rohainul.190510154@mhs.unimal.ac.id.com

**Faisal**

Dosen Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh  
Fakultas Hukum Program Studi Ilmu Hukum Universitas Malikussaleh  
Komplek Kampus Bukit Indah, Jl. Jawa – Blang Pulo Kecamatan Muara Satu  
Email : faisal@unimal.ac.id

**Yulia**

Dosen Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh  
Fakultas Hukum Program Studi Ilmu Hukum Universitas Malikussaleh  
Komplek Kampus Bukit Indah, Jl. Jawa – Blang Pulo Kecamatan Muara Satu  
Email : yulia@unimal.ac.id

## **Abstract**

*The actual realization of the current digital era, the quality of Banking services in Indonesia has increased significantly as seen by the existence of Financial Technology which has begun to be used by Banks in Indonesia, one of which is Bank Aceh Syariah Lhokseumawe. However, the advancement of Financial Technology in the end, there are several problems. One of them is the need for an internet network to facilitate efficient Islamic bank funding activities. And the lack of banking services to the public in accessing this Financial Technology, as well as cybercrime activities that reduce the desire of customers to utilize this application. This research uses empirical legal research methods (juridical empirical), namely research methods based on facts taken from the surrounding community, which are obtained by interview, observation, and documentation. From these three data help researchers to collect all the data in the field. Based on the results of the study, it is known that Bank Aceh Syariah Lhokseumawe has obstacles in realizing Financial Technology. Where the technology has only been used by Bank Aceh Syariah Lhokseumawe for a few years, and it is difficult to provide information to people living in the 3 (Three) T (Frontier, Disadvantaged, Remote) areas. As well as the lack of an adequate system in running the Financial Technology where Bank Aceh Syariah Lhokseumawe has experienced data leaks when this application was just being used. It is recommended that customers be more careful in entering personal data on certain platforms, while banking actors are expected to continue to develop security systems on Financial Technology, and continue to provide information to the public regarding Financial Technology in this digital era.*

*Keywords: Financial Technology, Banking, System Security*

## **Abstrak**

Realisasi era digital saat ini, kualitas layanan Perbankan di Indonesia meningkat secara signifikan dilihat dengan adanya Teknologi Finansial yang mulai digunakan oleh Perbankan di Indonesia salah satunya Bank Aceh Syariah Lhokseumawe. Meskipun demikian, kemajuan Teknologi Finansial pada akhirnya, terdapat beberapa masalah. Salah satunya adalah perlunya jaringan internet untuk memfasilitasi aktivitas pendanaan bank syariah yang efisien. Dan minimnya layanan perbankan terhadap masyarakat

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

dalam mengakses Teknologi Finansial tersebut, Serta aktivitas *cybercrime* sehingga mengurangi keinginan nasabah dalam memanfaatkan aplikasi ini. Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum empiris (*juridis empiris*), yaitu metode penelitian berdasarkan fakta-fakta yang di ambil dari masyarakat sekitar, yang di dapatkan secara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dari ketiga data ini membantu peneliti untuk mengumpulkan semua data yang ada dilapangan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Bank Aceh Syariah Lhokseumawe memiliki kendala dalam merealisasikan Teknologi Finansial. Dimana teknologi tersebut baru beberapa tahun digunakan oleh Bank Aceh Syariah Lhokseumawe tersebut, dan sulit memberikan informasi terhadap masyarakat yang tinggal di daerah 3 (Tiga) T (Terdepan, Tertinggal, Terpencil). Serta kurangnya sistem yang memadai dalam menjalankan Teknologi Finansial tersebut dimana Bank Aceh Syariah Lhokseumawe pernah mengalami kebocoran data saat aplikasi ini baru digunakan. Disarankan baik nasabah lebih berhati-hati dalam memasukkan data pribadi pada *platform* tertentu, sedangkan bagi pelaku perbankan diharapkan untuk terus mengembangkan sistem keamanan pada Teknologi Finansial, serta terus memberikan informasi kepada masyarakat terkait Teknologi Finansial di era digital ini.

*Kata Kunci : Teknologi Finansial, Perbankan, Keamanan Data*

## **1. PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat di era digital saat ini telah memengaruhi pola perilaku manusia dalam mengakses beragam informasi dan berbagai fitur layanan elektronik. Salah satu perkembangan teknologi yang menjadi bahan kajian terkini di Indonesia adalah teknologi finansial atau *financial technology (Fintech)* dalam lembaga perbankan. konsep *fintech* tersebut mengadaptasi perkembangan teknologi yang dipadukan dengan bidang finansial pada lembaga perbankan, sehingga diharapkan dapat memfasilitasi proses transaksi keuangan yang lebih praktis, aman serta modern.<sup>1</sup>

Ketika menjalankan layanan keuangan berbasis teknologi finansial atau *Fintech* pada perbankan syariah dan dalam kolaborasi antara teknologi finansial dan perbankan syariah tentu saja dalam penerapannya pasti menjumpai berbagai sisi kondisi yang harus dihadapi dan dipersiapkan untuk masa saat ini dan untuk menghadapi dan mempersiapkan kondisi tak terduga dimasa depan. Maka diperlukan analisis kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunity*), Ancaman (*Threat*).

Teknologi finansial menawarkan layanan yang menarik dan sederhana, namun terdapat potensi risiko dalam bisnis ini, setidaknya terdapat dua potensi risiko yang diumumkan Otoritas Jasa Keuangan yaitu; Pertama, keamanan data konsumen ketika data konsumen berada dalam database milik perusahaan, potensi risiko terkait privasi

---

<sup>1</sup> Imanuel Adhitiya Wula nata Chrismastianto, "Analisis SWOT Implementasi Teknologi Finansial Terhadap Layanan Kualitas Perbankan di Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Volume 20, No. 1, April 2017, hal. 134

konsumen dan data transaksi yang dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Kedua, pembayaran teknologi finansial memerlukan pengelolaan sistem infrastruktur teknologi informasi yang sangat kuat untuk mendukung seluruh proses transaksi dengan baik.<sup>2</sup>

Di Indonesia masyarakat sudah sangat mengenal belanja *online*, atau sering disebut *e-commerce*. Konsumen dapat memperoleh barang dan kebutuhan secara cepat, maka layanan keuangan harus digunakan. Perkembangan teknologi layanan keuangan telah menyebabkan hal ini Sebagai solusi alternatif bagi perusahaan teknologi finansial, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan jasa keuangan. Melalui inovasi kreatif dan teknologi, teknologi finansial menawarkan peluang baru kepada konsumen saat melakukan transaksi pembayaran, *transfer* bank, pengiriman uang, dan *investasi*. Penggunaan uang elektronik saat ini merupakan salah satu alternatif metode pembayaran gratis, namun di sisi lain uang elektronik juga menghadirkan berbagai potensi risiko. Dukungan pemasaran adalah penggunaan teknologi informasi dan/atau teknologi finansial agar dapat dengan cepat menyediakan informasi dan produk atau layanan murah, misalnya memberikan informasi komparatif tentang produk atau layanan keuangan.<sup>3</sup>

Teknologi Finansial sendiri diatur dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial, dalam Pasal 1 angka (1) mendefinisikan 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 kendalan sistem pembayaran. Serta, dalam pasal 2 yaitu "Bank Indonesia mengatur penyelenggaraan Teknologi Finansial 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."

---

<sup>2</sup> Irham Fahmi, *Manajemen Strategis*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 252.

<sup>3</sup> Abdul Wahid dan Mohammad Labib, *Kejahatan Mayantara (Cyber Crime)*, (Bandung PT Refika Aditama, 2005), hal. 39.

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

Bank Indonesia berperan dalam menjamin perlindungan konsumen mengenai kerahasiaan informasi data serta informasi konsumen melalui jaringan internet terhadap teknologi finansial. Hal yang berhubungan dengan data pribadi ini diatur dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik. Data Pribadi adalah data tentang orang perseorangan yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik atau *non*-elektronik.

Aturan-aturan yang terkait dengan perlindungan data pribadi khususnya data pribadi dalam sistem elektronik terdapat pada Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik Nomor 11 Tahun 2008 dan telah lebih lanjut diatur dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Kemudian, aturan tentang penyelenggaraan *Fintech* pada awalnya diatur pada Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran. Setelah peraturan tersebut muncul, terdapat aturan baru soal *Fintech* yang khususnya mengatur soal P2P Lending terdapat pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi. Demikian pada tahun berikutnya muncul lagi peraturan lain yang terkait soal penyelenggaraan *Fintech* di Indonesia seperti: Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial dan Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 18/SEOJK.02/17 tentang Tata Kelola dan Risiko Teknologi Informasi pada Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi.<sup>4</sup>

Bank Aceh Syariah merupakan Bank Konvensional yang telah mengkonversikan dirinya ke bank yang menganut sistem syariah. Konversi yang dilakukan pihak Bank Aceh Syariah ini sendiri merupakan amanat tidak langsung dari keistimewaan yang dimiliki oleh Provinsi Aceh. Bank Aceh Syariah menjalankan izin operasionalnya yang ditetapkan berdasarkan keputusan Dewan Komisiner Otoritas Jasa Keuangan Nomor.

---

<sup>4</sup> Otoritas Jasa Keuangan (OJK). *Kajian Perlindungan Konsumen Pada Fintech*. disusun oleh Departemen Perlindungan Konsumen - Otoritas Jasa Keuangan, 2017, hal. 3  
Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh  
e-ISSN: 2798-8457 | Online Access: <https://ojs.unimal.ac.id/jimfh/>

KEP-44/D.03/2016 pada tanggal 01 September 2016 mengenai pemberian izin perubahan kegiatan usaha bank umum konvensional menjadi bank umum syariah.

Perubahan sistem operasional dilaksanakan pada tanggal 19 September 2016 secara serentak pada seluruh jaringan kantor Bank Aceh telah dapat melayani seluruh nasabah dan masyarakat dengan sistem syariah murni. Proses konversi Bank Aceh menjadikan Bank Aceh Syariah diharapkan dapat membawa dampak positif pada seluruh aspek kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat Aceh yang lebih optimal kedepannya. Bank Aceh Syariah, juga mempunyai sistem operasional organisasi yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman, seperti ditandainya budaya kerja yang harus mengikuti prinsip syariah.<sup>5</sup>

Peraturan terbaru yang telah diterbitkan pemerintah pada November 2019, yakni Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik sekiranya juga dapat menjadi acuan legalitas bagi para pelaku industri *Fintech*. Namun untuk Undang-Undang yang secara khusus mengatur tentang perlindungan data pribadi, sampai saat ini masih belum ada dan masih berupa Rancangan Undang-Undang tentang Perlindungan Data Pribadi, dalam hal ini menjadi persoalan tersendiri bagi nasabah. Tantangan lain bagi Bank Aceh Syariah juga melibatkan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam pengembangan teknologi, manajemen risiko yang berkaitan dengan penggunaan teknologi finansial, dan keamanan transaksi elektronik. Menciptakan keseimbangan antara inovasi teknologi dan pemeliharaan kepatuhan syariah menjadi prioritas utama yang harus diatasi.<sup>6</sup>

Kasus penipuan mengatasnamakan bank sering terjadi dengan berbagai modus sudah sering terjadi, seperti kasus yang dialami oleh Yuliana, (47) tahun salah satu nasabah bank Aceh Cabang Lhokseumawe. Penipuan marak terjadi di sejumlah media sosial seperti instagram, facebook, tiktok, twitter, dan media sosial lainnya. Pelaku menggunakan media sosial facebook untuk mengajak atau mengarahkan nasabah pengguna Mobile Banking Action untuk melakukan pendaftaran ataupun klik link

---

<sup>5</sup> PT. Bank Aceh Syariah, (<https://www.bankaceh.co.id/>).

<sup>6</sup> Ryan Randy Suryono, "Financial Technology (Fintech) dalam Perspektif Aksiologi", *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*, Vol. 10 No. 1 Januari-September, 2019, hal. 52.  
Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh  
e-ISSN: 2798-8457 | Online Access: <https://ojs.unimal.ac.id/jimfh/>

terhadap layanan fitur produk Bank Aceh. Pelaku menggunakan iming-iming gratis serta sejumlah promo untuk menarik pengguna. Selanjutnya, nasabah digiring untuk mengisi data-data penting perbankan nasabah yang mengakibatkan akun Action nasabah akhirnya bisa dikuasai oleh penipu, kemudian uang nasabah atas nama Yuliana sejumlah 25.000.000,- dipindahkan melalui transaksi online.

Yuliana kurang memahami mengenai SMS OTP yang masuk, sehingga aktifitas atau transaksi yang tidak pernah dilakukannya kurang menjadi perhatiannya, dan setelah kejadian tersebut tidak segera melaporkan ke kantor Bank Aceh terdekat atau ke layanan call center 1500845. Baru menyadarinya ketika diambil uang ke ATM, bahwa uangnya sudah berkurang banyak. Penyebabnya Kode One Time-Password umumnya digunakan sebagai password sekali pakai yang ditujukan untuk melakukan proses verifikasi di aplikasi smartphone.

Kasus diatas menjadi perhatian khusus Bank Aceh Cabang Lhokseumawe segera melakukan proses penyelesaian setelah ada laporan dari nasabah. Kemudian melakukan evaluasi terhadap produk berbasis teknologi finansial. Selama ini memang Bank Aceh Syariah juga telah berusaha mengikuti perkembangan teknologi yang ada, dimana dengan menawarkan produk berbasis teknologi finansial, Namun karena minimnya minat nasabah dalam menggunakan Teknologi Finansial atau *fintech* disebabkan tidak semua nasabah Bank Aceh Syariah Lhokseumawe dapat menggunakan teknologi tersebut karena kebanyakan nasabahnya adalah orang tua, nasabah Bank Aceh Syariah Lhokseumawe lebih menyukai transaksi secara langsung ke Bank.

Minat nasabah Bank Aceh Syariah Lhokseumawe masih kurang terhadap penggunaan Teknologi Finansial dikarenakan kurangnya sosialisasi dan pendekatan yang memadai kepada calon nasabah baru. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik membahas bagaimana implementasi teknologi finansial berbasis syariah pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe,serta bagaimana kendala dan upaya Bank Aceh Syariah Lhokseumawe terhadap teknologi finansial.

## **2. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian hukum yang menggabungkan kedua metode penelitian hukum, yakni metode penelitian hukum normatif dan penelitian hukum empiris. Penelitian hukum normatif merupakan



suatu metode atau cara yang digunakan dalam penelitian hukum dengan meneliti bahan pustaka yang ada. Penelitian empiris (*juridis empiris*), yaitu metode penelitian berdasarkan fakta-fakta yang di ambil dari masyarakat sekitar, yang di dapatkan secara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dari ketiga data ini membantu peneliti untuk mengumpulkan semua data yang ada dilapangan.

Penelitian ini menggunakan 2 pendekatan yaitu: Analisis konsep hukum (*Analytical & Conceptual Approach*), adalah jenis pendekatan yang digunakan menganalisa implementasi teknologi finansial berbasis syariah di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, kendala teknologi finansial dalam menjaga keamanan data nasabah di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe dan upaya yang dilakukan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe menghadapi teknologi finansial dalam menjaga keamanan data nasabah.

Pendekatan perundang-undangan (*The Statue Approach*) adalah jenis pendekatan yang berdasarkan pada peraturan perundang-undangan, norma-norma hukum atau kaidah-kaidah yang berkaitan dengan implementasi teknologi finansial berbasis syariah di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, kendala teknologi finansial dalam menjaga keamanan data nasabah di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe dan upaya yang dilakukan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe menghadapi teknologi finansial dalam menjaga keamanan data nasabah diantaranya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan.

### 3. PEMBAHASAN

#### **A. Implementasi Teknologi Finansial Keamanan Data Pribadi Pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe**

Implementasi penyelenggaraan Teknologi Finansial syariah dilihat dari penggunaan konsep akad dalam Fatwa DSN-MUI Nomor: 117/DSN-MUI/II/2018 dan pelaksanaan kegiatan usaha yang diatur oleh POJK Nomor: 77/POJK.01/2016 serta aturan normatifnya diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor: 82 Tahun 2012. Keselarasan atau harmonisasi dari ketiga aturan tersebut merupakan upaya untuk mengisi kekosongan hukum agar supaya konsep akad yang digunakan oleh penyelenggara Fintech syariah sesuai dengan prinsip syariah, serta pelaksanaan operasional kegiatan usaha yang dilaksanakan oleh penyelenggara Fintech syariah tidak

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

bertentangan dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan. Peran Dewan Pengawas Syariah sebagai pemberi nasihat dan masukan kepada penyelenggara Fintech syariah sekaligus sebagai mediator dengan DSN-MUI. Sedangkan fungsi Dewan Pengawas Syariah yaitu melakukan pengawasan terhadap kegiatan usaha serta memberikan jaminan terhadap pemenuhan prinsip syariah.

Ruang lingkup penyelenggaraan Teknologi Finansial yang diatur dalam Pasal 3 ayat (1) Peraturan Bank Indonesia (PBI) No. 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan *Fintech* dikategorikan menjadi 5 (Lima) yaitu :

1. Sistem pembayaran (*digital payment*) yang mencakup otorisasi, kliring, penyelesaian akhir, dan pelaksanaan pembayaran. Contohnya penggunaan teknologi *block-chain* atau *distributed ledger* untuk penyelenggaraan transfer dana, uang elektronik, dompet elektronik dan *mobile payments*.
2. Pendukung pasar, merupakan Teknologi Finansial yang menggunakan teknologi informasi dan/atau teknologi elektronik untuk memfasilitasi pemberian informasi yang lebih cepat dan lebih murah.
3. Manajemen *investasi* dan manajemen risiko. Contohnya penyediaan produk *investasi online* dan asuransi *online*.
4. Pinjaman, pembiayaan dan penyediaan modal. Contohnya layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi (*peer to peer lending*) serta pembiayaan atau penggalangan dana berbasis teknologi informasi.
5. Jasa finansial lainnya selain keempat hal yang sudah disebutkan sebelumnya.

Teknologi Finansial pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe salah satunya yaitu *Internet Banking*, *Action Mobile*, *Action Link*, *Pengcard*, *E-Money*, *CMN (Cash Management)*. Menurut hasil wawancara dengan Roy bahwa Bank Aceh Syariah Lhokseumawe memperkenalkan atau mengedukasi masyarakat tentang teknologi finansial melalui program-program dilakukan rutin sejak 2018 dan dilakukan sepanjang tahun. Serta pencapaian visi dilakukan secara bertahap.

Bank Aceh akan fokus pada aspek penguatan teknologi, pengembangan produk, pemenuhan atau peningkatan kompetensi sumber daya manusia, internalisasi budaya perusahaan, serta peningkatan jaringan dan perbaikan tampilan sesuai dengan *achievement* yang ditetapkan. Ketiga aspek transformasi tersebut akan dilakukan secara paralel yang dibagi dalam 5 (lima) tahap, namun sasaran lain seperti budaya perusahaan dan jaringan tetap dijalankan secara bertahap dan proporsional pada tahun berjalan. Serta selalu meng-*upgrade* Teknologi Finansial atau *FinTech* mengikuti perkembangan teknologi dan juga menampung saran-saran dari para nasabah serta



dari segi internal kualitas SDM nya lebih kita tingkatkan lagi. Bank juga mensosialisasikan teknologi finansial kepada nasabah contohnya seperti *Action Mobile Banking* yang bertujuan untuk meningkatkan perkembangan bisnis serta praktis dalam bertransaksi.<sup>7</sup>

Dalam menjaga keamanan data pribadi nasabah diatur pada Undang-Undang Nomor 27 tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) dalam Sistem Elektronik yaitu “Pelindungan Data Pribadi adalah keseluruhan upaya untuk melindungi Data Pribadi dalam rangkaian pemrosesan Data Pribadi guna menjamin hak konstitusional subjek Data Pribadi.” Menurut Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik, Pasal 26 huruf a yaitu “ Pemilik data pribadi berhak atas kerahasiaan data pribadinya” dan Pasal 27 huruf a yaitu “Pengguna wajib merahasiakan data pribadi yang diperoleh, dikumpulkan, diolah, dan dianalisisnya”.

Pasal 27 huruf c yaitu “Pengguna wajib melindungi data pribadi beserta dokumen yang memuat data pribadi tersebut dari tindakan penyalahgunaan.” Serta, pada Ketentuan Pasal 40 Undang-Undang Perbankan mengatur tentang rahasia bank tercantum dalam Pasal 1 angka (28) yang berbunyi “Rahasia Bank adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan keterangan mengenai nasabah penyimpanan dan simpanannya.” Frase “ keterangan mengenai nasabah penyimpanan dan simpanannya ”dapat ditafsirkan sebagai hak privasi (“nasabah penyimpanan”) dan data pribadi terkait dengan simpanannya. Pasal 1 angka (1) Undang-Undang Perbankan. Sedangkan Pasal 1 angka (16) “ Nasabah adalah pihak yang menggunakan jasa bank terdiri dari nasabah penyimpan adalah nasabah yang menempatkan dananya di bank dalam bentuk simpanan berdasarkan perjanjian bank dengan nasabah yang bersangkutan dan nasabah debitur adalah nasabah yang memperoleh fasilitas kredit atau pembiayaan berdasarkan prinsip syariah atau yang dipersamakan dengan itu berdasarkan perjanjian bank dengan nasabah yang bersangkutan.”<sup>8</sup>

Merespon berkembangnya layanan teknologi finansial, yang juga disertai

---

<sup>7</sup> Bank Aceh, *Op., Cit*, Bank Aceh Kepercayaan dan Kemitraan.

<sup>8</sup> Waldi Nopriansyah, dan M.Unggul, *Aspek Hukum Perbankan Syariah di Indonesia*, Prenadamedia Group, Jakarta, 2019. Hal. 29.

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

dengan praktik pengumpulan data pribadi konsumennya, Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia atau POJK Nomor juga telah mengeluarkan dua peraturan : (i) POJK No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi ( LPMUBTI ) ; dan (ii) POJK Nomor 13/POJK.01/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital Di Sektor Jasa Keuangan yang mengatur aturan main bank digital atau bank yang bertransformasi jadi digital. Salah satu poin yang diatur dalam POJK ini adalah persyaratan menjadi bank digital yaitu persyaratan paling penting dan disorot publik terkait menjalankan perlindungan terhadap keamanan data nasabah yang tertuang dalam Pasal 24 ayat 1 huruf e.<sup>9</sup>

Berdasarkan peraturan otoritas jasa keuangan atau POJK tersebut, Bank Aceh sudah mampu atau mendapatkan izin untuk membuat suatu produk Teknologi Finansial, dalam rangka memajukan Bank Aceh, jajaran Direksi dan Manajemen memandang perlu untuk melakukan pengembangan dan diversifikasi produk, jasa/pelayanan dan pemasaran yang berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi dan mampu bersaing dengan produk bank-bank lain, serta meningkatkan volume usaha, pembiayaan, dan Penghimpunan Dana Masyarakat dengan tetap berpedoman pada prinsip kehati-hatian dan ketentuan yang berlaku. Serta peran Teknologi Finansial Pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe dalam menjaga Keamanan Data Nasabah meningkat secara bertahap, dan terus ditingkatkan. Dengan berupaya melakukan peningkatan teknologi, perluasan jaringan kantor dan kemitraan dengan lembaga/badan usaha/instansi lainnya.

Pasal 38 ayat (1) dan (2) yaitu : (1) “Penyelenggara dilarang memberikan data dan/atau informasi mengenai konsumen kepada pihak ketiga. (2) Larangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikecualikan dalam hal :

1. Konsumen memberikan persetujuan secara elektronik; dan/atau
2. Penyelenggara diwajibkan oleh ketentuan peraturan perundang-undangan memberikan data dan informasi mengenai konsumen kepada pihak ketiga.

Menurut hasil wawancara dengan Herlina, Kepala customer service di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe biasanya kebocoran data dapat terjadi jika Nasabah atau User

---

<sup>9</sup> Sekaring Ayumeida Kusnadi dan Andy Usmina Wijaya, “Perlindungan Hukum Data Pribadi Sebagai Hak Privasi”, *Jurnal Ilmu Hukum* Volume 2 No. 1 April 2021, hlm. 9.

tidak berhati-hati dalam memasukkan data pribadi contohnya seperti pada undangan elektronik, dan web-web lainnya. Hal pertama yang dapat dilakukan hanya memblokir kartu ATM tersebut. Sedangkan untuk lain-lain dikembalikan ke bank pusat seperti kejadian yang sudah lalu namun segera dilakukan tindakan.”

Menurut hasil wawancara dengan Herlina di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, bahwa Bank Aceh berkomitmen untuk menjaga keamanan data melalui pengembangan sistem yang selalu di perbaharui, dengan Meningkatkan pelaksanaan fungsi pengawasan secara intern dan ekstern (BI, BPKP, BPK). Serta, menerapkan standar minimum *good corporate governance (GCG)*, *Know Your Customer (KYC) Principle*, serta penerapan *risk management* dalam operasional Bank.<sup>10</sup>

Menurut hasil wawancara dengan Siti Hajar terkait Implementasi Teknologi Finansial pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe dirasa banyak yang harus diperbaiki, dimana produk Teknologi Finansial yang ditawarkan masih kurang jika dibandingkan dengan produk-produk bank lainya. Perlindungan data pada dasarnya dapat berhubungan secara khusus dengan privasi. Namun, seiring dengan berkembangnya Teknologi Finansial atau *FinTech* perkembangan teknologi informasi, bisa dipahami bahwa data pribadi perlu dilindungi karena data pribadi merupakan bagian dari privasi individu.<sup>11</sup>

Diketahui pula bahwa tidak ada sistem yang harus di *recovery* jika tidak ada yang salah, pembocoran terhadap rahasia bank pada hakekatnya karena bank tidak menjalankan kegiatan berdasarkan asas kepercayaan, kerahasiaan dan kehati-hatian serta lemahnya pengawasan internal. Karena itu, Bank sebagai suatu lembaga memiliki kedudukan sebagai subyek hukum tersendiri sehingga dapat diminta pertanggungjawaban secara korporasi.

Menurut hasil wawancara dengan Chairussari terkait Implementasi Teknologi Finansial pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe menyatakan bahwa peran dan fungsi industri FinTech semakin penting dalam sektor keuangan karena nilai tambah yang diberikan terutama inovasi teknologi informasi sehingga perbankan Bank Aceh Syariah

---

<sup>10</sup> Herlina, Kepala Customer Service Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, Wawancara, pada tanggal 4 November 2023 Pukul 10.15 WIB.

<sup>11</sup> Siti Hajar, Nasabah, Wawancara, pada tanggal 4 November 2023 Pukul 16.30 WIB.

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

Lhokseumawe harus merespon dengan baik dari beberapa aspek. Dari aspek benefit diketahui bahwa faktor prioritas adalah hemat biaya operasional dan pemasaran melalui kolaborasi dengan FinTech. Aspek *opportunity* antara lain bahwa FinTech merupakan peluang mempromosikan perbankan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe sebagai lembaga keuangan inklusif yang menyediakan layanan keuangan kepada masyarakat.

Tergerusnya pangsa pasar perbankan syariah oleh industri FinTech menjadi ancaman serius apabila perbankan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe mengabaikan strategi yang tepat. Namun, secara umum keberadaan FinTech bagi perkembangan perbankan syariah di Aceh adalah peluang (*opportunity*) yang memberikan harapan. Disisi lain, adanya internet memberikan dampak positif dan negatif bagi masyarakat. Dampak positif yang ada yaitu adanya kemudahan-kemudahan, sehingga membantu masyarakat memenuhi kebutuhan. Kemudian dampak negatif yang saat ini sering terjadi adalah terjadinya tindak kejahatan akibat dari kemajuan teknologi tersebut atau disebut *Cyber Crime*. Kejahatan-kejahatan yang dihasilkan adalah pemalsuan data pada dokumen penting yang tersimpan di internet, selain itu adanya penipuan yang sering terjadi pada layanan keuangan terutama *Fintech*.<sup>12</sup>

## **B. Kendala Implementasi Finansial Teknologi Pada Bank Aceh Syariah Lhokseumawe**

Kendala yaitu faktor atau keadaan yang membatasi, menghalangi, atau mencegah pencapaian sasaran; kekuatan yang memaksa pembatalan pelaksanaan. Implementasi ialah pelaksanaan tindak oleh individu, pejabat, instansi pemerintah, maupun kelompok dengan tujuan untuk menggapai cita-cita yang telah digariskan dalam keputusan tertentu. Sehingga dapat disimpulkan kendala implementasi yaitu hal yang menghalangi atau yang membatasi dalam pelaksanaan yang dilakukan oleh suatu individu atau lembaga. Mengenai perlindungan hukum bagi nasabah yang menggunakan Teknologi Finansial dapat dilihat dari Pasal 30 ayat (1) Peraturan Otoritas Jasa keuangan Nomor

---

<sup>12</sup> Faisal, Sulaiman, dan Cut Nela Ulfira, "Perlindungan Hukum Terhadap Nasabah Setelah Konversi Dari Bank Konvensional Menjadi Bank Syariah Indonesia (BSI) (Studi Penelitian Pada Bank Syariah Indonesia di Kabupaten Pidie)" *Jurnal Ilmu Hukum Reusam*, Vol X Nomor 2, Hlm.157. Tahun 2022. Diakses pada, Kamis 25 Mei 2023.

13 Tahun 2018 bahwa: “ Penyelenggara wajib menjaga kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data pribadi, data transaksi, dan data keuangan yang dikelolanya sejak data diperoleh hingga data tersebut dimusnahkan.”

Menurut hasil wawancara dengan roy, dalam Undang-Undang Nomor 27 tahun 2022 yaitu : “menjatuhkan sanksi administratif atas pelanggaran Pelindungan Data Pribadi yang dilakukan Pengendali Kendala dalam implementasi *FinTech* itu terdapat pada infrastrukturnya, seperti jaringan internet. Contohnya, dalam penggunaan jaringan telkomsel kalau di kota Lhokseumawe jaringannya bagus sedangkan di pedesaan jaringan kurang bagus atau tidak mendukung. Kendala Teknologi Finansial juga terdapat pada sumber daya manusia, karena terbatasnya kemampuan yang dimiliki masyarakat awam dalam menggunakan teknologi yang membuat pengimplementasi *FinTech* menjadi terhambat dan timbulnya aksi kejahatan online seperti penyadapan, pembobolan, dan *cybercrime* dalam transaksi *FinTech* perbankan syariah, membuat masyarakat menjadi ragu untuk melakukan transaksi online atau Pribadi dan/atau Prosesor Data Pribadi.”

Menurut hasil wawancara dengan Roy, OJK dan industri perlu dilakukan dengan memberikan literasi kepada masyarakat tentang manfaat Teknologi Finansial sebagai salah satu kontributor pemerataan akses keuangan, khususnya ke masyarakat pedalaman. Kendala lain akan muncul ketika nanti permasalahan meliputi pengesahan UU PDP, tech winter, pergerakan bursa kripto, penggunaan QRIS mancanegara, keberadaan pinjol, perkembangan artificial intelligence (AI), serta *fraud*.<sup>13</sup>

Menurut hasil wawancara dengan Herlina bahwa dari pihak masyarakat juga menjadi faktor kelemahan Teknologi Finansial tersosialisasi dengan optimal seperti di daerah pedesaan sebagian besar tidak mengenal istilah *FinTech* secara menyeluruh tentang bagaimana cara penggunaannya, apa saja manfaatnya, keuntungan dan tujuan yang dapat diperoleh dari penggunaannya dikerenakan kurangnya literasi pemerintah dalam menegenalkan sistem keuangan yang baik. Oleh karenanya, diperlukan langkah-langkah sosialisasi dan diskusi-diskusi melalui jejaring media sosial baik untuk mendapatkan perhatian masyarakat maupun sebagai upaya mencari masukan demi

---

<sup>13</sup> Roy, Kepala Pembukuan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe , Wawancara, pada tanggal 31 Oktober 2023 Pukul 11.00 WIB.

perbaiki sistem yang ada, akibat rendahnya pengetahuan literasi keuangan, membuat masyarakat tidak mempunyai perencanaan dalam pengelolaan keuangan yang baik.

Teknologi finansial kerap dikenal dengan digital keuangan ialah trombosan keuangan digital dalam pengaksesan produk dan layanan keuangan, (Bank Indonesia, 2016). Dengan adanya *fintech* dapat memudahkan hambatan akses informasi layanan keuangan dikarenakan semuanya dilakukan secara daring, kendalanya jika ada masyarakat yang belum mengerti akses digital, makanya perlu sosialisasi supaya literasi keuangan semakin bagus. Literasi keuangan memiliki implikasi terhadap inklusi keuangan, pada penelitian ini mendapatkan hasil bawasannya hal tersebut mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan. Perihal ini mengungkapkan semakin baik literasi keuangan maka akan makin meninggikan pengenalan barang dan jasa keuangan dihidupkan sehari-hari masing-masing. Masyarakat yang memahami pengetahuan akan keuangan melainkan juga mampu memilih akan dompet digital sebagai contoh dalam transaksi sehari-hari maka akan lebih mampu dalam meningkatkan inklusi keuangannya.

*Fintech* sangat bergantung pada jaringan internet. Ketergantungan tersebut dapat menjadi penghambat proses pembiayaan dalam *Fintech* sebab, internet atau jaringan di Indonesia belum sepenuhnya sempurna. Terdapat wilayah-wilayah tertentu dengan koneksi internet yang tidak stabil. Teknologi informasi yang berkembang semakin cepat memudahkan segala aktivitas masyarakat. Namun, masih terdapat masyarakat yang belum sepenuhnya menguasai layanan keuangan berbasis online, banyak masyarakat yang menggunakan internet hanya untuk bersosialisasi. *Fintech* merupakan inovasi baru sehingga belum adanya regulasi yang mengatur secara prinsip syariah. Hal ini menjadi kelemahan dalam financial teknologi karena mayoritas masyarakat Indonesia muslim dan beranggapan bahwa bunga dalam sistem *Fintech* terlalu besar dan mengandung unsur riba.

Aspek pangsa pasar menjadi faktor risk serius bagi perbankan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, faktor prioritas dari aspek cost adalah infrastruktur pendukung FinTech mengandung biaya tinggi sehingga diperlukan persiapan yang matang. Masih banyak masyarakat yang belum mendapatkan akses industri keuangan, sehingga memberikan ruang perusahaan *Fintech* untuk memenuhi kebutuhan tersebut.



### **C. Upaya yang dilakukan Bank Aceh Syariah Lhokseumawe Dalam Menghadapi Teknologi Finansial**

Menurut hasil wawancara dengan Firman, kualitas layanan merupakan salah satu faktor utama yang selama ini memengaruhi kepuasan nasabah lembaga perbankan. Pemberian pelayanan yang terbaik kepada para nasabah oleh lembaga perbankan diperlukan untuk menjaga loyalitas nasabah dan kredibilitas bank syariah. Hal ini sesuai dengan harapan dari Teknologi Finansial di perbankan syariah sebagai alat kemudahan-kemudahan yang diberikan dari bank syariah kepada nasabah-nasabahnya dalam transaksi yang dibutuhkan nasabah dengan waktu efektif dan efisien, sehingga menghasilkan kualitas pelayanan optimal.<sup>14</sup>

Upaya-upaya yang dilakukan dengan mewujudkan program Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, yaitu :

1. Pemberdayaan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) melalui peningkatan berbagai pendidikan dan latihan, disiplin, integritas, kompeten, memiliki daya saing (*comparative advantage*) serta menciptakan *corporate culture* yang baik.
2. Pengembangan dan diversifikasi produk, jasa/pelayanan dan pemasaran yang berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi dan mampu bersaing dengan produk bank-bank lain.
3. Meningkatkan layanan hingga ke daerah terpencil.

Menurut hasil wawancara dengan Firman, Meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat disemua media untuk meningkatkan loyalitas nasabah. Untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih luas dan meningkatkan promosi, strategi ini mampu untuk dapat bersaing menghadapi persaingan. Serta, Meningkatkan fasilitas-fasilitas yang berbasis teknologi sehingga dapat memudahkan akses bagi nasabah. Kehadiran teknologi finansial seperti produk-produk pembayaran berbasis teknologi yang sudah diklasifikasikan seperti bank digital, *peer to peer landing*, dompet digital, dan aplikasi asuransi yang didukung dengan penetrasi internet yang tinggi akan mempermudah masyarakat terkhusus dalam menggunakannya dalam transaksi serta mampu

---

<sup>14</sup> Firman, Costumer Service Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, Wawancara, Pada tanggal 6 November 2023, Pukul 10.20 WIB

meningkatkan inklusi keuangan itu melalui bertambahnya pengenalan *financial technology*.<sup>15</sup>

Menurut hasil wawancara dengan Chairussari upaya lain yang dilakukan bank aceh syariah lhokseumawe dalam menghadapi teknologi finansial adalah mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) masih kurang siap untuk menjalankan layanan keuangan online. Mengupayakan adanya regulasi yang mengatur *Fintech* secara syariah.<sup>16</sup>

#### 4. KESIMPULAN

1. Implementasi teknologi finansial yang dilakukan oleh bank Aceh Syariah Lhokseumawe yaitu dengan memperkenalkan atau mengedukasi masyarakat tentang teknologi finansial melalui program-program yang dilakukan secara rutin. Bank Aceh fokus pada perusahaan dan jaringan tetap yang dijalankan secara bertahap dan proporsional pada tahun berjalan. Dalam proses implementasi teknologi finansial tersebut Bank Aceh Syariah Cabang Lhokseumawe terus meningkatkan dan memperbaiki kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam pengembangan teknologi, kemudian pengelolaan manajemen risiko yang berkaitan dengan penggunaan teknologi finansial dilakukan secara komprehensif melibatkan ahli teknologi, dan khusus keamanan transaksi elektronik berusaha memastikan nyaman nasabah. Serta menciptakan keseimbangan antara inovasi teknologi dan pemeliharaan kepatuhan syariah menjadi prioritas utama oleh Bank Aceh Syariah Cabang Lhokseumawe.
2. Kendala dalam pengimplementasian finansial teknologi pada bank Aceh Syariah Lhokseumawe terdapat pada infrastrukturnya, seperti jaringan internet di Aceh khususnya Lhokseumawe tidak merata, pada beberapa daerah terpencil sulit menemukan jaringan Internet. Serta, sumber daya manusia, karena terbatasnya kemampuan yang dimiliki masyarakat awam dalam menggunakan teknologi

---

<sup>15</sup> Firman, Tenaga IT Bank Aceh Syariah Lhokseumawe, Wawancara, pada tanggal 4 November 2023 Pukul 10.15 WIB.

<sup>16</sup> Chairussari, Nasabah, Wawancara, pada tanggal 9 November 2023 Pukul 16.30 WIB.

yang membuat pengimplementasi *FinTech* menjadi terhambat dan timbulnya aksi kejahatan online seperti penyadapan, pembobolan, dan *cybercrime* dalam transaksi *FinTech* perbankan syariah, membuat masyarakat menjadi ragu untuk melakukan transaksi online atau pribadi dan/atau prosesor data pribadi.

3. Beberapa upaya yang dilakukan bank Aceh Syariah Lhokseumawe dalam menghadapi teknologi finansial, yaitu meningkatkan pemahaman sumber daya manusia atau pegawai bank dalam penguasaan teknologi finansial terbaru. Serta, meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat daerah terpencil untuk lebih mengenal teknologi.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Arslanian, H. & Fischer, F. (2019). *The future of finance: The impact of FinTech, AI, and crypto on financial services*. Springer.
- Abdul Wahid dan Mohammad Labib, (2005). *Kejahatan Mayantara (Cyber Crime)*, (Bandung PT. Refika Aditama).
- Cik Basir, (2009), *Penyelesaian Sengketa Perbankan Syariah di Pengadilan Agama dan Mahkamah Syariah*, Prenada Media Group, Jakarta.
- Gemala Dewi, (2004), *Aspek-Aspek Hukum dalam Perbankan dan Perasuransian Syariah di Indonesia*, Prenada Media Group, Jakarta.
- Kuangan, D.P.K.O.J. (2017). *Kajian Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan: Online Dispute Resolution (ODR)*. Jakarta: Departemen Perlindungan Konsumen OJK.
- Mohamed, H., & Ali, H. (2022). *Blockchain, Fintech, and Islamic Finance*. In *Blockchain, Fintech, and Islamic Finance*. de Gruyter.
- Napitupulu, S. K., Rubini, A., Khasanah, K., & Rachmawati, A. (2017). *Kajian perlindungan konsumen sektor jasa keuangan: Perlindungan konsumen pada fintech*. Departemen Perlindungan Konsumen Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia.
- Rudi Saleh Susetyo, (2017), *Perlindungan Konsumen Pada Fintech*, Otoritas Jasa Keuangan, Jakarta.
- Umar A. Oseni and S. Nazim Ali (2019), *Fintech in Islamic Finance Theory and Practice*. Waldi Nopriansyah, dan M. Unggul, (2019). *Aspek Hukum Perbankan Syariah di Indonesia*, Pernada Media Group, Jakarta.

### Jurnal/Skripsi/Tesis

- Abadi, M. D., Lailiyah, E. H., & Kartikasari, E. D. (2021). Analisis SWOT Fintech Syariah Dalam Menciptakan Keuangan Inklusif di Indonesia (Studi Kasus 3 Bank

Insert Title: Penerapan Teknologi Finansial Berbasis Syariah Dalam Menjaga Keamanan Data Pribadi Nasabah (Studi Penelitian di Bank Aceh Syariah Lhokseumawe)

Insert Author: Rohainul Jannah, Faisal dan Yulia

Insert Vol. No. pp.

- Syariah di Lamongan). *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 4(1).
- Alwi, A. B. (2018). Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi (Fintech) Yang Berdasarkan Syariah. *Al-Qanun: Jurnal Pemikiran Dan Pembaharuan Hukum Islam*, 21 (2).
- Amalia, S. N. A. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Individu Terhadap Financial Technology (Fintech) Syariah (Paytren) Sebagai Salah Satu Alat Transaksi Pembayaran (Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory Of Planned Behavior (TPB)). *Iqtishaduna*, 9 (1).
- Amboro, F. Y. P., & Puspita, V. (2021, March). Perlindungan Hukum Atas Data Pribadi (Studi Perbandingan Hukum Indonesia dan Norwegia). In *CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences* (Vol. 1, No. 1).
- Aziz, F. A. (2020). Menakar Kesyariahan Fintech Syariah Di Indonesia. *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 14 (1).
- Bank Aceh, "Sejarah Singkat", Bank Aceh Kepercayaan dan Kemitraan, diakses dari [https://www.bankaceh.co.id/?page\\_id=82](https://www.bankaceh.co.id/?page_id=82) pada tanggal 23 Februari 2024 pukul 11:54.
- Cahyadi, T. N. (2020). Aspek Hukum Pemanfaatan Digital Signature Dalam Meningkatkan Efisiensi, Akses Dan Kualitas Fintech Syariah. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 9(2).
- Chrismastianto, I. A. W. (2017). Analisis SWOT Implementasi Tekonologi Finansial terhadap Kualitas Layanan Perbankan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 20 (1).
- Fachrurrazy, M., & Siliwadi, D. N. (2020). Regulasi Dan Pengawasan Fintech Di Indonesia: Perspektif Hukum Ekonomi Syariah. *AL-SYAKHSHIYYAH Jurnal Hukum Keluarga Islam dan Kemanusiaan*, 2(2).
- Hiyanti, H., Nugroho, L., Sukmadilaga, C., & Fitrijanti, T. (2020). Peluang dan tantangan fintech (financial technology) syariah di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 5(3).
- Hendra Friana, "Jokowi Teken PP 80/2019 tentang Perdagangan Elektronik", 2019, (<https://tirto.id/jokowi-teken-pp-802019-tentang-perdagangan-elektronik-emQg>), diakses pada 22/11/2019.
- Kamaruddin, S. (2022). Implementasi Akad Mudharabah Dan Musyarakah Pada Teknologi Finansial Syariah Dengan Pendekatan Kemaslahatan. *Al-Mashrafyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan Syariah*, 6 (1).
- Mochamad Januar Rizki, "Ragam Masalah Hukum Fintech yang Jadi Sorotan di 2018", 2018, (<https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5c1c9d0759592/ragam-masalah-hukum-fintech-yang-jadi-sorotan-di-2018/>), diakses pada 22/11/2019.
- Rusydiana, A. S. (2018). Bagaimana mengembangkan industri fintech syariah di Indonesia? pendekatan interpretive structural model (ISM). *Al-Muzara'ah*, 6(2).

- Sautunnida, L. (2018). Urgensi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi di Indonesia: Studi Perbandingan Hukum Inggris dan Malaysia. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 20(2).
- Yarli, D. (2018). Analisis akad Tijarah pada transaksi fintech syariah dengan pendekatan maqhasid. *YUDISIA: Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*, 9(2).
- Yuniarti, S. (2019). Perlindungan hukum data pribadi di Indonesia. *Business Economic, Communication, and Social Sciences Journal (BECOSS)*, 1(1).
- Yogie, Mahersi. (2017). "Fintech dan Transformasi Industri Keuangan, Departemen Komunikasi dan Internasional Otoritas Jasa Keuangan", dalam *industry.co.id*.

### **Peraturan Perundang-Undangan**

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan Sebagaimana Telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998.
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial.