



Analisis Manajemen Risiko Terhadap Implementasi Mobile Banking Pada Bank Syariah

Puji Lestari*

Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang



ARTICLE INFO

Article history:

Received 15 August 2024

Accepted 15 February 2025

Publish 27 February 2025

Keywords:

Risk Management, Mobile Banking, Syariah Banking

ABSTRACT

The rapid advancement of digital technology has transformed various aspects of life, particularly in the economic sector. The banking industry, including Islamic banks, has adapted to technological progress by introducing innovations to enhance operational efficiency. Information and communication technology play a crucial role in maintaining banking operations, enabling the development of digital banking services such as mobile banking applications and web-based banking platforms. Digitalization has significantly reshaped financial transactions, providing customers with greater convenience while simultaneously exposing them to new risks. The increasing use of mobile banking is accompanied by a rise in potential security threats due to the accessibility of digital financial services. This study aims to analyze the risks associated with mobile banking usage and the strategies employed by Islamic banks to mitigate these risks. Using a qualitative descriptive approach, this study explores the challenges posed by mobile banking, particularly in the context of Islamic banking, and examines the measures implemented to ensure secure and efficient financial transactions. The findings indicate that risks such as data breaches, cyber fraud, and unauthorized access are among the primary concerns in mobile banking. To address these issues, Islamic banks implement various security measures, including encryption, multi-factor authentication, and continuous system monitoring. Furthermore, compliance with Shariah principles is integrated into digital banking security frameworks to ensure ethical financial practices. The study concludes that while mobile banking offers numerous benefits, addressing security risks is essential to maintaining customer trust and safeguarding financial stability in the Islamic banking sector.

@Journal of Islamic Entrepreneurship and Business Research



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

* Corresponding author. email: pujilestari@gmail.com
<http://dx.doi.org/10.1016/jiebr.2025.01.019>

Pendahuluan

Transformasi teknologi dapat dijadikan kesempatan atau peluang oleh Bank Syariah dalam upaya mempertahankan bank itu sendiri. Tren persaingan antar bank juga berubah akibat fenomena-fenomena diatas, hal ini dikarenakan pada kondisi tersebut segala aktivitas masyarakat salah satunya transaksi keuangan dipaksa untuk menggunakan transaksi digital. Perkembangan teknologi yang sangat cepat bahkan tidak begitu membutuhkan tenaga manusia semua sistem difokuskan dengan canggih dan otomatis. Persaingan berubah dari persaingan tradisional menjadi persaingan digital. Sehingga yang harus Bank Syariah siapkan adalah menyesuaikan pelayanan yang dibutuhkan oleh nasabah dalam masa pandemi. Caranya dengan berinovasi dan memanfaatkan teknologi yang ada yakni membuat inovasi digital melalui *financial technology* dalam semua produk bank secara digital.

Transformasi digital ialah suatu fenomena yang pasti menjadi penting dan tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari. Bank Syariah merespon hal tersebut dengan berbagai produk seperti *e-money*, *e-wallet*, *internet banking*, dan *mobile banking*. Transformasi ini perlu diikuti dan diterapkan oleh Bank Syariah sebab percepatan ini mengubah cara transaksi masyarakat yang hanya dengan mengandalkan smartphone yang lebih efisien. Selain itu beralihnya perusahaan secara digital atau *e-commerce* yang kini semakin meningkat, seperti contohnya Gojek dan Grab yang didalamnya menyediakan layanan digital. Fenomena ini berpengaruh terhadap Bank Syariah dan perusahaan *financial technology (fintech)* agar terus beradaptasi menciptakan produk dan meluncurkan keuangan digital.

Salah satu Bank Syariah yang ada di Indonesia dan cukup dikenal oleh masyarakat luas adalah Bank Syariah Indonesia. Bank Syariah Indonesia (BSI) merupakan hasil merger Bank Syariah BUMN (Bank Syariah Mandiri, Bank Rakyat Indonesia Syariah, dan Bank Negara Indonesia Syariah). BSI meluncurkan *mobile banking* dan *internet banking* dengan versi baru yang lebih lengkap fitur-fitur didalamnya, merupakan suatu bentuk langkah dalam mempertahankan bank nya dalam persaingan ketat perusahaan *financial* yang bersamaan dengan berkembangnya teknologi di Indonesia. Akan tetapi BSI harus tetap waspada dengan risiko *mobile banking* dan *E-banking* dikemudian hari. Kemudahan menggunakan *E-banking* yang hanya menggunakan nomer ponsel sebagai alat untuk mengirimkan password atau yang disebut OTP sebagai alat verifikasi. Hal ini justru perlu diperhatikan karena memudahkan seseorang untuk mengakses *E-banking* dan dijadikan aksi kejahatan.

Manajemen risiko pada layanan keuangan Bank Syariah merupakan salah satu tantangan besar. Praktik manajemen risiko sangat penting bagi Bank Syariah di dalam negara berkembang. Di Indonesia sebagai negara berkembang Bank Syariah tumbuh dengan pesat. Hal ini terbukti setelah masa krisis keuangan global. Bank Syariah masih berdiri stabil daripada Bank Konvensional karena mereka relatif tidak terpengaruh dengan menyesuaikan kegiatan secara syariah. Akan tetapi manajemen Bank Syariah lebih lemah dari Bank Konvensional karena kurangnya sistem pemantauan risiko yang tepat, eksposur Bank Syariah lebih berpotensi.

Tinjauan Pustaka

Bank Syariah

Islamic Banking ialah lembaga keuangan yang melaksanakan seluruh kegiatan oprasionalnya sesuai dengan aturan dalam agama islam, diantaranya ada Bank Umum Syariah (BUS) dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS). Kaidah islam yang digunakan merupakan kaidah hukum yang didalam kegiatannya Bank Syariah merujuk dari fatwa yang disahkan oleh lembaga yang berwenang menetapkan fatwa yakni yang sering dikenal dengan DSN-MUI (Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia). Kegiatan pokok dalam *Islamic Banking* umumnya tidak jauh berbeda dengan Bank Konvensional, yang pasti menghimpun dana dan

menyalurkan dana serta menyediakan jasa-jasa keuangan lainnya yang menjadi pendukung dari kedua kegiatan tersebut.

Islamic Banking di Indonesia telah mempunyai regulasi atau kebijakan yang dijadikan dasar hukum diakuinya keberadaan lembaga perbankan syariah serta produk-produk didalamnya diatur dalam Undang-Undang No.7 tahun 1992 yang telah diamandemen Undang-Undang No. 10 tahun 1998. Adanya suatu kebijakan ini berpengaruh penting dalam memberikan kepastian hukum bagi masyarakat agar tidak ragu bertransaksi atas produk dan layanan tanpa mengkhawatirkan perlindungan kegiatan tersebut. Produk Bank Syariah memiliki karakteristik yang berbeda dengan produk yang dimiliki oleh Bank Konvensional. Bank Syariah menerapkan prinsip amanah, anti riba, dan menerapkan kehati-hatian untuk menjaga serta mempertahankan kualitas terhadap nasabah. Perbankan syariah bisa melakukan suatu transaksi yang lebih dari Bank Konvensional.

Islamic Banking atau Bank syariah di Indonesia hadir sesudah adanya Undang-Undang No. 7 tahun 1992 yang telah di amandemen Undang-Undang No. 10 tahun 1998. Saat ini seluruh oprasional Bank Syariah sudah di atur dalam Undang-Undang No. 21 tahun 2008 tentang Perbankan Syariah. Dalam kelembagaan Bank Muamalat Indonesia (BMI) ini adalah awal adanya Bank Syariah di Indonesia yang diakui secara kelembagaan. Oprasional Bank Syariah harus sesuai dan searah dengan kaidah islamiyah dimana pembiayaan dengan bagi hasil dan penggunaan akad mudharabah pada kerugian, pembiayaan berdasarkan prinsip menyertakan modal menggunakan akad .musyarakah, kegiatan jual beli suatu barang berdasarkan keuntungan menggunakan akad murabahah, dan masih ada beberapa akad yang digunakan oleh Bank Syariah dan Bank Konvensional tidak menggunakannya.

Mobile Banking

Beberapa Bank Syariah di Indonesia bersaing ketat dalam mempertahankan oprasionalnya dengan mengandalkan teknologi informasi yang semakin berkembang. Produk yang hampir semua bank meluncurkannya adalah *e-banking*. *E-banking* atau perbankan elektronik adalah sarana dalam kegiatan transaksi melalui internet dengan website suatu bank. Produk ini tergolong banyak diminati oleh nasabah, baik pada usia muda hingga tua. Salah satunya dalam penelitian tahun 2021 pada Bank BNI Syariah menunjukkan kenaikan transaksi menggunakan *e-banking* pada bulan maret 2020 sebesar 86% secara tahunan. Kenaikan ini disebabkan oleh tren transaksi yang beralih menjadi digital terutama pasca pandemi Covid-19.

Adanya fasilitas dari Bank Syariah berupa layanan *mobile banking* ini, masyarakat banyak sekali mendapatkan keuntungan. Keuntungan yang didapat oleh masyarakat antara lain yakni mudah, cepat, aman, murah, dan bisa digunakan kapan pun masyarakat butuh. Bagi masyarakat kantoran atau yang memiliki waktu hampir sehari untuk bekerja layanan ini sangat dibutuhkan, kini transaksi *financial* bisa juga dilakukan pada saat bekerja dengan hanya menjentikkan jari ke layar telepon. Dari banyaknya persepsi masyarakat dalam menggunakan layanan tersebut Bank Syariah juga merasakan dampak profit yang luar biasa. Keunggulan-keunggulan lainnya yang diperoleh oleh nasabah dan menjadi daya tarik tersendiri adalah sebagai berikut :

- 1) Ramah pengguna artinya *mobile banking* mudah dalam mengoprasikannya.
- 2) Aksesibilitas : mudah mengakses layanan perbankan dirumah atau dimana saja.
- 3) Mobilitas : mengurangi waktu mengunjungi kantor cabang.
- 4) Konsumsi waktu relatif sedikit artinya layanan ini dengan mudah dapat dilakukan dan diselesaikan saat itu juga.
- 5) Hemat biaya
- 6) Pengetahuan tentang *m-banking* mudah dipelajari dan informasi menggunakan perangkat lunak sebuah aplikasi.
- 7) Bisa melihat rekaman riwayat transaksi yang dilakukan dan dicatat otomatis oleh aplikasi dan lebih aman.

- 8) Bagi bank adanya *m-banking* menyebabkan sebuah hubungan yang berkesinambungan dengan nasabah serta menarik untuk mendapatkan nasabah baru. Karena rating penilaian penggunaan layanan ini akan dilihat oleh seluruh masyarakat.
- 9) Adanya *m-banking* dapat membantu bank menghasilkan proposi nilai baru dan peluang pendapatan.

Pada tahun 2015 *Mobile Banking* sudah menjadi aplikasi dan media utama bagi dunia perbankan. Jumlah nasabah yang menggunakannya juga sangat banyak dan luar biasa meningkat secara cepat. Apalagi di masa pandemi penggunaan aplikasi ini meningkat secara signifikan. Hal ini dikarenakan nasabah terdesak oleh kondisi yang tidak memungkinkan untuk datang ke bank secara langsung. Namun penggunaan *Mobile Banking* berkembang dengan banyak tantangan salah satunya adalah rentan adanya penipuan, transaksi penipuan juga terus semakin meningkat. Maka Bank Syariah harus lebih berhati-hati dan memperketat perlindungan data para nasabah, agar nasabah merasa aman dan percaya. Jika tidak ditangani atau ditindak lanjuti, maka kepercayaan nasabah terhadap Bank Syariah akan menurun. Sampai detik ini masalah-masalah yang dihadapi perbankan terkait penipuan *m-banking* sering terjadi. Masalah ini muncul dikarenakan penggunaan *m-banking* yang semakin meningkat dan risiko yang juga semakin tinggi.

Bank syariah sebagai lembaga keuangan, dalam kegiatan usahanya di satu sisi berusaha mencari keuntungan, namun di sisi lain harus memperhatikan adanya kemungkinan risiko yang timbul dalam kegiatan usahanya (Ummah, 2019). PBI No. 13/23/PBI/2011 menjelaskan bahwasannya manajemen risiko merupakan rangkaian metodologi serta prosedur yang hadir guna mengidentifikasi, mengukur, memantau, serta mengendalikan risiko yang timbul akibat dari adanya kegiatan usaha pada bank. Selain itu transaksi dengan *e-banking* juga telah diatur oleh Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik.

Manajemen Risiko

Risiko adalah suatu hal yang tidak pernah lepas dari segala aspek kegiatan manusia. Namun secara umum, risiko diartikan sebagai suatu kejadian yang mengakibatkan kerugian atau risiko merupakan penyimpangan hasil atau keuntungan yang diperoleh. Aspek penting dari definisi risiko adalah kemungkinan/probabilitas dan aspek dampak/kerugian. Oleh karena itu bagi perusahaan penting adanya sebuah manajemen risiko untuk mengatasi risiko-risiko yang memungkinkan perusahaan mengalami kerugian.

Manajemen risiko bermanfaat tidak hanya pada perusahaan. Akan tetapi, manajemen risiko bermanfaat untuk pihak-pihak yang terlibat seperti investor, kreditur, debitur, dan para pemegang saham serta pihak-pihak lainnya. Salah satu manfaatnya yakni informasi manajemen risiko bagi investor agar hasil dari investasi tersebut dapat dikembalikan sesuai dengan yang diharapkan. Maka manajemen risiko harus dilakukan dengan sebaik mungkin agar efektivitas perusahaan tidak berantakan. Dengan kata lain manajemen risiko yang menjadi upaya pendekatan terstruktur dalam mengelola suatu risiko atau ketidakpastian. Manajemen telah diatur dalam PBI No. 13/23/PBI/2011 yang menyatakan bahwa manajemen risiko adalah rangkaian metodologi serta prosedur yang hadir untuk mengidentifikasi, mengawasi, mengukur, dan mengendalikan risiko pada perbankan.

Pengaruh Risiko Terhadap Minat Nasabah

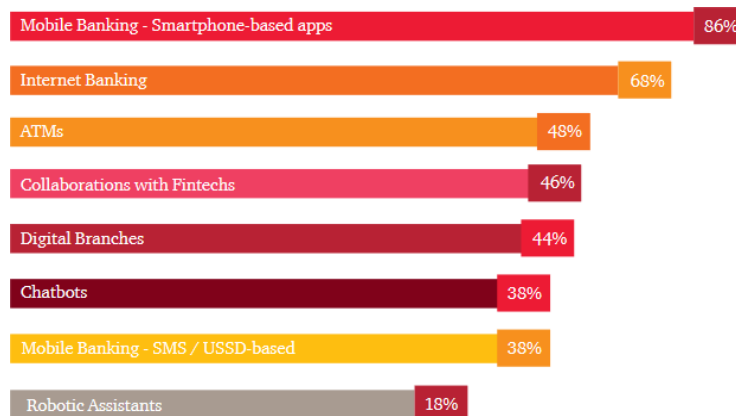
Pemberian layanan yang baik menjadi pertimbangan masyarakat menjadi nasabah. Maka dari itu perusahaan harus berhati-hati dalam memberikan layanan kepada nasabah. Selain fasilitas yang diberikan nasabah akan merasa nyaman dan dihormati apabila mendapatkan layanan yang baik. Bank harus menyakinkan nasabah akan keamanan pada suatu layanan. Hal ini dikarenakan apabila bank memiliki risiko yang tinggi akan menyebabkan kekhawatiran nasabah. Pada layanan online yang memiliki risiko lebih tinggi jika tidak diperhatikan maka berpengaruh terhadap niat nasabah bertransaksi secara *online*. Sebaliknya apabila risiko yang rendah akan menyebabkan minat nasabah atau masyarakat tinggi dalam melakukan transaksi *online*. Dari pernyataan tersebut maka terdapat keterkaitan antara pengaruh risiko terhadap minat nasabah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Menjelaskan permasalahan hingga solusi dan kesimpulan dalam penelitian. Dengan mengumpulkan penelitian-penelitian yang terkait dengan judul. Metode dilakukan dengan pendekatan studi pustaka, yaitu buku, artikel, dan internet. Hasil dari penelitian-penelitian tersebut kemudian diekstrak agar mendapatkan informasi sesuai dengan penulisan ini. Selain itu penulisan ini juga menggunakan metode pendekatan normatif dari Peraturan Bank Indonesia, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan, dan Fatwa yang dikeluarkan oleh Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia. Obyek dalam penulisan ini adalah Bank Syariah Indonesia, karena bank tersebut dinilai bank syariah terbesar di Indonesia yang berkembang pesat dan mampu bersaing dengan bank syariah yang telah hadir sejak lama. Bank Syariah Indonesia akhir-akhir ini mengalami *trouble* yang cukup lama, sehingga perlu diteliti bagaimana kebijakan manajemen yang digunakan dalam mengatasi risiko tersebut.

Hasil Dan Pembahasan

Era teknologi dan digitalisasi saat ini, bank bersaing dalam penyediaan layanan yang berbasis digital, salah satunya adalah *mobile banking*. Mobile banking memiliki manfaat untuk memudahkan nasabah dalam memenuhi kebutuhan layanan bank tanpa harus datang ke bank. Masyarakat Indonesia juga sangat antusias dengan adanya layanan mobile banking, hal ini terbukti dalam sebuah diagram berikut :



Gambar 1. *Mobile Banking* Berbasis Smartphone Merupakan dari Strategi Digital

Dari diagram diatas terlihat bahwa perkembangan *m-banking* melalui telepon lebih unggul dibandingkan dengan internet banking, ATM, dan SMS Banking. Artinya *Mobile Banking* sangat dibutuhkan dan diminati oleh banyak nasabah. Penting bagi Bank Syariah untuk berinovasi dan terus memperbaiki fitur-fitur yang ada pada aplikasi tersebut agar tidak kalah saing dengan Bank Konvensional. Kondisi pasca pandemi juga telah membuka langkah baru bagi Bank Syariah untuk mempertahankan minat nasabahnya yang sudah memiliki kebiasaan melakukan transaksi secara online.

Di negara Indonesia aplikasi *mobile banking* bukan menjadi sesuatu yang asing, dikarena sudah jadi bagian dari inovasi-inovasi bank yang mengimbangi perkembangan teknologi dan persaingan yang global. Semua lembaga keuangan perbankan berlomba-lomba untuk memberikan kepuasan layanan dan juga fasilitas untuk nasabah. Penggunaan aplikasi ini dari telepon seluler dianggap aman, karena dapat dipantau oleh masing-masing nasabah, dan data yang jelas, serta satu nomor hanya bisa digunakan untuk satu orang saja. Maka tidak heran jika *mobile banking* kini eksis di Indonesia. Walaupun di negara-negara maju lainnya *mobile*

banking sudah muncul dan eksis lebih dulu seperti contoh di Eropa *m-banking* diperkenalkan sejak tahun 1999 dan di oprasikan setelah tahun 2010.

Penggunaan layanan *mobile banking* tidak terlepas dari adanya suatu risiko. Transaksi perbankan melalui *mobile banking* memberikan banyak manfaat bagi nasabah ataupun bank. Akan tetapi, didalamnya tidak terlepas dari kekurangan salah satunya human error, kejahatan dunia maya, penipuan, dan kesalahan lainnya yang terjadi didalam penggunaan *mobile banking*. Kesalahan ini sudah terjadi di beberapa Bank Syariah di Indonesia salah satunya Bank Syariah Indonesia yang kurang lebih dua minggu aplikasi *mobile banking* belum kembali normal. Transaksi yang awalnya dapat dilakukan dengan mudah dan proses yang cepat kini menjadi terhambat. Kesalahan tersebut merupakan suatu risiko oprasional yang timbul karena kegiatan oprasionalnya tidak berjalan lancar dan meningkatkan kerugian. Risiko oprasional jika terjadi terus menerus dan tidak segera diatasi dengan cepat maka akan berdampak besar.

Bank Syariah untuk mengatasi segala risiko yang akan terjadi harus dilakukan dengan sangat maksimal dengan membentuk sebuah manajemen risiko. Manajemen risiko berfungsi sarana dalam pengambilan keputusan. Tujuannya tidak hanya menghindari kerugian *financial*, akan tetapi juga memastikan bahwa Bank Syariah memiliki keandalan dan konsistensi tinggi dalam mencapai hasil keuangannya. Dengan demikian manajemen risiko juga berfungsi sebagai syarat stabilitas bank, kesehatan, dan keberlanjutan Bank Syariah. Bank Syariah dianggap lebih berisiko tinggi dikarenakan banyaknya pro-kontra, dalam kebijakannya, mengubah, dan menanamkannya dalam produk dan layanan yang ditawarkan. Oleh karena itu Bank Syariah harus selalu proaktif mengelola risiko secara efektif.

Manajemen risiko pada Bank Syariah didukung oleh ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadits. Seluruh manajemen risiko yang diterapkan maka harus sejalan dengan syariat islam. Dalam manajemen risiko tindakan yang dilakukan adalah dengan memblokir sumber risiko yang merugikan semua umat manusia. Proses manajemen risiko terkait adanya digitalisasi banking maka yang sebagai berikut:

- a) **Identify risk** atau mengidentifikasi risiko menjadi tahap pertama dalam manajemen risiko.
- b) **Manage risk** yakni mengatur dan mengelola risiko.
- c) **Mitigasi risk** adalah tindakan prefentif dilakukan sebelum terjadi risiko.
- d) **Optimize risk** atau mengevaluasi risiko yang terjadi.

Adapun menurut Otoritas Jasa Keuangan risiko yang dihadapi oleh Bank Syariah dengan adanya produk *mobile banking* adalah sebagai berikut :

- 1) Penipuan yang dikenal dengan *smishing*. Penipuan ini dengan cara mencuri data pribadi nasabah untuk masuk pada *account m-banking* nasabah, dan mencuri sejumlah saldo didalamnya. Pada umumnya nasabah akan mendapat SMS atau telepon dari hacker yang berpura-pura menjadi pegawai Bank Syariah dan menanyakan informasi yang ada pada rekening nasabah.
- 2) Pencurian, pada masalah ini terjadi apabila handphone milik nasabah yang didalamnya terdapat aplikasi *m-banking* dicuri. Kemungkinan yang akan terjadi adalah handphone tersebut akan di hack dan fitur keamanan yang terenkripsi.
- 3) Pemalsuan yakni menggunakan perangkat lunak dengan menutupi dan menyamarkan identitas email, nama, dan nomor telepon agar disembunyikan identitas aslinya. Kegiatan ini bertujuan untuk meyakinkan terlihat berhubungan dengan para pembisnis besar.
- 4) *Sniffing* yaitu dengan cara menyadap paket data.

Manejeman Risiko Oprasional Bank Syariah Dalam Menghadapi Risiko Pelayanan Mobile Banking

Kerangka manajemen risiko keamanan digital banking terdiri dari tiga pilar, pertama *governance* (tata kelola), kedua *strategy* proses manajemen, dan internal *control system*. Beberapa waktu terakhir ancaman insiden Cyber menjadi isu penting di sektor jasa keuangan, termasuk perbankan khususnya di Indonesia. Dalam rangka meningkatkan efektivitas, bank harus memiliki sistem informasi penyedia laporan dan data secara

akurat dan tepat waktu untuk mengambil keputusan dalam manajemen risiko. Penelitian Ummah pada tahun 2019 menyatakan cara salah satu Bank Syariah mengelola manajemen operasionalnya yakni Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRI Syariah), sebagai berikut:

- 1) Review terhadap kebijakan dan prosedur operasi standar yang terkait dengan pengelolaan operasional.
- 2) Pengembangan pada pengelolaan risiko operasional kantor cabang.
- 3) Adanya alat bantu *Risk and Control Selfassessment* (RCSA) untuk menilai serta menilai dan memitigasi risiko.
- 4) Menganalisis setiap produk baru yang diluncurkan oleh bank dengan risiko operasionalnya.
- 5) Pengembangan *business continuity management*, agar memastikan keberlangsungan operasional ketika terjadi gangguan.
- 6) Melakukan pembaharuan yang berkesinambungan pada kebijakan manajemen risiko dalam teknologi informasi, seperti jaringan komunikasi data dan standarisasi perangkat lunak, manajemen pada sistem akses, pengembangan layanan elektronik pada keamanan akses.

Mitigasi risiko terdapat dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2016, didalamnya tidak membatasi cara terkait mitigasi suatu risiko. Namun Undang-Undang tersebut hanya mengatur cara penerapan mitigasi risiko dan lebih detailnya ada pada Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No.10/SEOJK.05/2016 tentang pedoman penerapan manajemen risiko bagi lembaga jasa keuangan nonbank. Kemudian Peraturan Bank Indonesia No. 9/15/PBI/2007 tanggal 30 November 2007 tentang penerapan manajemen risiko dalam pengguna teknologi informasi oleh Bank Umum dijelaskan bahwa secara prinsip digital banking tidak ada perbedaan dengan *e-banking*.

Pada era digitalisasi modern saat ini banyak kasus yang berdampak negatif pada *m-banking* nasabah. Walaupun hal tersebut dikarenakan oleh keteledoran nasabah sendiri akan tetapi Bank Syariah sebagai juga harus ikut serta dalam penjagaan keamanan data nasabah. Dengan maraknya kasus yang terjadi membuat para nasabah resah dan tidak percaya terhadap layanan *mobile banking*. Pihak Bank Syariah harus meyakinkan akan teknologi *mobile banking* tidak mengakibatkan persepsi risiko bank menurun. Upaya yang dilakukan selanjutnya adalah Bank Syariah memberi tips pada nasabah pengguna *mobile banking*, sebagai mitigasi risiko dan pencegahan yang mungkin akan terjadi :

- 1) Bank menjamin keharasiaan data nasabah dalam arti tidak memberikan identitas nasabah kepada siapapun, kecuali pihak yang mempunyai wewenang yang diberikan oleh kuasa untuk menerima informasi nasabah yang tertuang dalam UU. No. 10 Tahun 1999 mengenai perbankan. Dengan hal ini, polisi, kejaksaan, dan pengadilan menghimbau agar nasabah lebih waspada dan teliti dalam menjaga keamanan informasi akun seperti, kode aktivasi, PIN, dan nomor telepon, serta email.
- 2) Hindari Mengunduh Software Palsu
Adanya aplikasi gadungan yang tersebar di Playstore dan App Store dengan memberikan nama serta logo yang sama dengan bank asli, sering membuat nasabah dan masyarakat tertipu. Karena kemiripan tersebut seseorang tidak bisa membedakan aplikasi asli atau palsu. Maka dari itu, Bank telah menghimbau kepada para nasabahnya untuk tidak mengunduh *software* palsu yang tidak resmi, karena jika terjadi nasabah akan dituntut mengisi data diri yang nantinya akan disalahgunakan oleh pemilik *software*.
- 3) Waspada Telepon, E-mail, dan SMS yang Mencurigakan
Upaya penipuan yang mengatasnamakan bank bisa melalui telepon, sms, dan e-mail yang meminta mengkonfirmasi data diri pribadi, kemudian meminta untuk melakukan transfer dengan alasan apapun sering dilakukan. Maka agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan harus cek terlebih dahulu nomer atau e-mail yang menghubungi. Pada kasus ini biasanya modus memberikan hadiah kepada nasabah, modus mengabarkan terjadi musibah keluarga nasabah, maka nasabah diminta untuk mengikuti arahan dari penipu.

4) Hubungi Customer Service Bank

Jika nasabah merasa ada kejanggalan maka nasabah harus menanyakan langsung pada pihak bank. Bisa melalui telepon atau datang langsung ke bank.

Otoritas Jasa Keuangan juga memberikan himbauan berupa tindakan preventif yang harus dilakukan di tengah maraknya kejahatan digital banking. Tindakan preventif berupa:

- 1) Tidak memberikan kode akses/ nomor pribadi *Personal Identification Number* (PIN) kepada siapapun termasuk pihak bank.
- 2) Periksa transaksi secara teliti sebelum melakukan konfirmasi transaksi tersebut
- 3) Tidak lupa melakukan proses *logout* setelah menyelesaikan transaksi.
- 4) Jika merasa PIN diketahui orang lain, maka segera lakukan penggantian PIN.
- 5) Untuk setiap transaksi, nasabah akan menerima pesan notifikasi atas transaksi berupa SMS atau email yang akan tersimpan di dalam inbox. Periksa secara teliti isi notifikasi tersebut dan segera kontak ke bank apabila ada transaksi yang mencurigakan.

Kesimpulan

Mobile banking memiliki manfaat untuk memudahkan nasabah dalam memenuhi kebutuhan layanan bank tanpa harus datang ke bank. Penggunaan aplikasi ini dari telepon seluler dianggap aman, karena dapat dipantau oleh masing-masing nasabah dan data yang jelas serta satu nomor hanya bisa digunakan untuk satu orang saja. Akan tetapi, didalamnya tidak terlepas dari kekurangan salah satunya human error, kejahatan dunia maya, penipuan, dan kesalahan lainnya yang terjadi didalam penggunaan *mobile banking*. Oleh karena itu bank harus mampu menangani kasus-kasus yang terjadi pada layanan digital banking, hal ini merugikan bank dan juga nasabah. Kerugian Bank Syariah yang terjadi baru-baru ini akibat human error layanan digital bank kehilangan kepercayaan nasabah, kemudian secara *financial* juga mengalami kerugian.

Manajemen risiko penting dilakukan pada era yang serba digital ini agar keamanan dan kenyamanan nasabah Bank Syariah tetap terjaga. Bank Syariah harus melakukan manajemen risiko berupa; mengamankan data para nasabah, mengevaluasi secara berkala teknologi yang digunakan, menjalankan operasional digital sesuai Peraturan Bank Indonesia, dan pengembangan business *continuity management*, agar memastikan keberlangsungan operasional ketika terjadi gangguan. Kemudian mitigasi atau tindakan yang perlu dilakukan nasabah adalah; menjaga identitas diri, tidak memberikan PIN kepada orang lain, tidak melayani telepon atau e-mail dari nomer tidak dikenal, dan hubungi pihak bank jika terjadi kejanggalan dalam transaksi yang dilakukan.

Referensi

- Pranoto, M. O., & Setianegara, R. G. (2020). Analisis Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan, Dan Keamanan Terhadap Minat Nasabah Menggunakan Mobile Banking (Studi Kasus pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Semarang Pandanaran). *Keunis*, 8(1), 1-9.
- Sari, D. M., Fasa, M. I., & Suharto, S. (2021). Manfaat Dan Risiko Penggunaan Layanan Perbankan Melalui Aplikasi Mobile Banking. *Al-Infaq: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(2), 170-182.
- Oktaviani, S., & Basyariah, N. (2022). Analisis Manajemen Risiko Layanan Mobile Banking Pada Bank Syariah. *Jurnal Manajemen dan Penelitian Akuntansi*, 15(1), 32-37.
- Manurung, E. D., Bakar, L. A., & Handayani, T. (2020). Kepastian Hukum Dalam Penyelenggaraan Layanan Dompot Elektronik Dalam Sistem Pembayaran Dikaitkan Dengan Prinsip Lancar, Aman, Efisien, Dan

Andal Berdasarkan PBI Nomor 20/6/PBI/2018 Tentang Uang Elektronik. *Jurnal Jurisprudence*, 10(1), 33-51.

Arifudin, O., Wahrudin, U., & Rusmana, F. D. (2020). *Manajemen risiko*. Penerbit Widina.

Syarifuddin, A. D. I. (2021). Pengaruh Kepercayaan Terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah Pada Mobile Banking Di Era Pandemi Covid-19 (Studi Bank BNI Cabang Makassar). *YUME: Journal of Management*, 4(1).

Siregar, H., Dinia, J., & Septiani, R. (2021). Analisis Manajemen Risiko Terhadap Penggunaan E-Banking (Mobile Banking Dan Internet Banking) Pada Bank Bni Syariah. *JMB: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 10(1).

Herlambang, A. D., & Dewanti, A. (2018). Minat nasabah dalam menggunakan layanan mobile banking. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 12(1), 48-55.

Ngamal, Y., & Maximus Ali Perajaka. (2021). Penerapan Model Manajemen Risiko Teknologi Digital Di Lembaga Perbankan Berkaca Pada Cetak Biru Transformasi Digital Perbankan Indonesia. *Jurnal Manajemen Risiko*, 2(2), 59-74. <https://doi.org/10.33541/mr.v2i1V.4099>

Khotimah, F. K. (2022). *Analisis Mitigasi Risiko Ancaman Siber terhadap Sistem Layanan Digital pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi pada Bank Perkreditan Rakyat Anugrah Dharma Yuwana Jember)* (Doctoral dissertation, UIN khas jember).

