

PERKEMBANGAN REGULASI MANAJEMEN RISIKO DALAM SISTEM PEMBAYARAN BERBASIS TRANSAKSI ELEKTRONIK

Nabila Shafira Karenina, Prodi Magister Kenotariatan Fakultas Hukum
Universitas Indonesia, e-mail: bilashfr@gmail.com
Rouli Anita Velentina, Fakultas Hukum Universitas Indonesia,
e-mail: rouli.anita@ui.ac.id

doi: <https://doi.org/10.24843/KS.2023.v11.i07.p10>

ABSTRAK

Sistem pembayaran elektronik merupakan inovasi dari sistem pembayaran. Transaksi pembayaran elektronik berpotensi menyebabkan terjadinya suatu risiko. Untuk menghindari suatu risiko, diperlukan suatu pedoman untuk memajemen risiko tersebut. Manajemen risiko bertujuan untuk mengelola risiko yang berpotensi terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan pengaturan dan implementasi manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan. Alat pengumpulan data yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah mekanisme pengumpulan bahan hukum dengan melakukan pencarian literatur dan informasi lainnya dilakukan dengan menggunakan pencarian online melalui internet dan offline menggunakan buku dan untuk melengkapi penelitian ini. Dalam rangka mewujudkan sistem pembayaran elektronik yang efektif dan efisien, terdapat pembaharuan pengaturan yaitu Peraturan OJK No. 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum yang menggantikan ketentuan sebelumnya yaitu Peraturan OJK No. 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Persiapan operasional, keamanan dan kapabilitas teknologi, serta implementasi teknologi perlu untuk diterapkan oleh institusi perbankan yang memfasilitasi layanan sistem pembayaran berbasis teknologi informasi seperti QRIS.

Kata Kunci: *Fintech, Manajemen Risiko, E-Payment.*

ABSTRACT

Electronic payment system is an innovation from the payment system. Electronic payment transactions have the potential to cause a risk. To avoid a risk, we need a guideline for managing that risk. Risk management aims to manage risks that have the potential to occur. This study aims to determine the development of regulation and implementation of risk management in payment systems based on electronic transactions. The method used is literature study. The data collection tool implemented in this study is the mechanism for collecting legal materials by conducting literature searches and other information using online searches via the internet and offline using books and to complete this research. In order to realize an effective and efficient electronic payment system, there has been a regulatory update, namely OJK Regulation No. 11/POJK.03/2022 concerning Implementation of Information Technology by Commercial Banks which replaces the previous provision, namely OJK Regulation No. 38/POJK.03/2016 concerning Application of Risk Management in the Use of Information Technology by Commercial Banks. Operational preparations, security and technological capabilities, as well as technology implementation need to be implemented by banking institutions that facilitate information technology-based payment system services such as QRIS.

Key Words: *Fintech, Risk Management, E-Payment.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Akselerasi efektivitas aktivitas industri perbankan merupakan prioritas dari pembaharuan kebijakan sistem pembayaran dalam sektor jasa finansial. Dengan adanya pembaharuan regulasi dalam sistem pembayaran berbasis elektronik, hadir kewajiban institusi perbankan untuk mendukung pelaksanaan manajemen risiko sehubungan dengan sistem pembayaran elektronik yang implementasi dan inovasinya telah diterapkan dan berdampak afirmatif bagi masyarakat pengguna. Perbankan mempunyai definisi yang mencakup segala aktivitas kelembagaan, aktivitas usaha, serta metode dan proses menyelenggarakan aktivitas usaha dalam sektor jasa finansial.¹ Perbankan diatur dengan adanya lembaga perbankan sebagai masyarakat yang berwenang menghimpun dana masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan dana masyarakat dalam bentuk pinjaman atau dengan cara lain yang meningkatkan kesejahteraan masyarakat.² Terdapat 2 (dua) jenis bank dalam aktivitas usaha perbankan, baik menurut prinsip konvensional atau prinsip syariah, yang meliputi bank umum dan bank perkreditan rakyat. Bank umum hadir sebagai pendukung layanan sistem pembayaran.³ Sementara, Bank Perkreditan Rakyat tidak mendukung layanan sistem pembayaran.⁴

Pembaharuan regulasi sistem pembayaran digital ini didukung oleh kemungkinan terjadinya risiko sewaktu implementasi kerjasama dengan pihak ketiga maupun pihak manapun. Latar belakang perubahan ruang lingkup sistem pembayaran berbasis teknologi informasi terdiri dari 3 (tiga) pendukung fundamental sebagai berikut:⁵

1. Adanya perubahan

Perubahan pada situasi dan kondisi lingkungan makro pada saat pandemi yang mendukung minimalisir kontak fisik menghadirkan peluang bagi sistem pembayaran elektronik yang menggunakan aplikasi telepon genggam. Peluang tersebut hadir untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pembayaran.

2. Adanya pengguna

Kehadiran pengguna pada suatu kelompok atau komunitas yang mempunyai identitas yang cenderung memilih untuk tidak membawa uang kas atau *cashless*. Dengan adanya perspektif tersebut, pengguna mengutamakan pendekatan digitalisasi sektor jasa finansial yang diketahui melalui meningkatnya permintaan produk dan layanan sistem pembayaran berbasis teknologi informasi yang sudah digunakan. Selanjutnya, didukung dengan keberadaan *E-Commerce* yang menjadi pelopor pembelian daring dengan disertai fitur sistem pembayaran digital, instrumen sistem pembayaran digital menjadi kian diminati dan berdampak positif pada penambahan arus kas.

3. Adanya kompetisi

¹ *Undang-Undang tentang Perbankan*, UU No. 7 Tahun 1992 sebagaimana diubah oleh UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, selanjutnya disebut "UU Perbankan", LNRI No. 182 Tahun 1998, TLN No. 3790, Pasal 1 angka 1.

² UU Perbankan, Pasal 1 angka 2.

³ UU Perbankan, Pasal 1 angka 3.

⁴ UU Perbankan, Pasal 1 angka 4.

⁵ Yuswohady, Amanda Rachmaniar, Farid Fatahillah, *et. al.*, "Digital Payment Industry Outlook 2021", Inventure.id, <https://inventureknowledge.id/wp-content/uploads/2021/01/DIGITAL-PAYMENT-INDUSTRY-OUTLOOK-2021.pdf>, diakses pada 18 Februari 2023.

Sisi kompetisi dari sistem pembayaran digital diketahui melalui beragamnya inovasi dan perkembangan produk dan layanan pada sektor tersebut seperti *Quick Response code* (selanjutnya disebut “QRIS”) sebagai implementasi dompet digital. Dengan adanya dompet digital, sistem pembayaran menjadi mudah, nyaman, cepat pada setiap transaksinya. Selanjutnya, terdapat juga mata uang digital atau *digital currency, paylater*, dan sistem *open banking* yang menjadi kompetisi dalam sektor jasa finansial yang memanfaatkan teknologi informasi.

Sistem pembayaran elektronik atau *digital payment* merupakan salah satu jenis teknologi finansial yang dikembangkan oleh Otoritas Jasa Keuangan dengan memanfaatkan teknologi informasi berbasis sistem elektronik untuk menjembatani solusi pembayaran dalam sektor jasa finansial.⁶ Teknologi Informasi didefinisikan sebagai suatu metode pengumpulan, persiapan, penyimpanan, pemrosesan, pengumuman, penganalisaan, dan/atau penyebaran informasi.⁷

Secara umum, sistem pembayaran didefinisikan sebagai suatu sistem yang mempermudah proses pemindahan dana dari pemberi dana ke penerima dana. Pembayaran umumnya dilakukan melalui cara konvensional dengan uang tunai, surat berharga, atau metode pembayaran dengan kartu debit atau kartu kredit. Namun, seiring dengan inovasi yang didukung oleh perkembangan teknologi, sistem pembayaran konvensional berkembang menjadi sistem pembayaran digital. Sistem pembayaran digital dilakukan dengan perangkat lunak tertentu yang berbasis teknologi informasi. Komponen utama sistem pembayaran digital adalah aplikasi pengiriman uang, infrastruktur jaringan yang sesuai, serta aturan dan prosedur penggunaan sistem pembayaran. Dalam hal ini, dalam sistem pembayaran digital, uang disimpan, diproses, dan diterima dalam bentuk data digital, dan proses transfernya diawali dengan pembayaran elektronik.

Instrumen sistem pembayaran yang termasuk sebagai sistem pembayaran elektronik dapat diimplementasikan melalui pembayaran non tunai berbasis teknologi informasi melalui uang elektronik, dompet elektronik atau *e-wallet, chip and pin*, dan instrumen lainnya.⁸ Instrumen sebelum memberi kemudahan bagi pengguna untuk bertransaksi tanpa dilimitasi oleh ruang atau waktu. Pengguna dapat bertransaksi kapan saja dan dimana saja. Uang elektronik merupakan salah satu alternatif pembayaran nontunai yang dapat diutilisasikan pengguna tanpa kepemilikan rekening bank atau metode pembayaran kartu. Penggunaan uang elektronik mudah diimplementasikan oleh pengguna untuk pembayaran melalui aplikasi atau QRIS pada *smartphone* atau dikenal dengan *mobile payment*.⁹ QRIS dalam transaksi pembayaran dideskripsikan sebagai sebuah ikon dua dimensi yang memuat tanda

⁶ “Yuk Mengenal Fintech! Keuangan Digital yang Tengah Naik Daun”, Sikapiuangmu.ojk.go.id, <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/10468>, diakses pada 18 Februari 2023.

⁷ Peraturan Otoritas Jasa Keuangan tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum, Peraturan OJK No. 11/POJK.03/2022, LNRI No. 5 Tahun 2022, TLN No. 5, selanjutnya disebut “POJK No. 11/POJK.03/2022”, Pasal 1 angka 2.

⁸ “How to Define Digital Payment”, Betterthancash.org, <https://www.betterthancash.org/define-digital-payments>, diakses pada 18 Februari 2023.

⁹ Peraturan Bank Indonesia tentang Uang Elektronik, PBI No. 20/6/PBI/2018, LNRI No. 70 Tahun 2018, TLN No. 6203, selanjutnya disebut “PBI No. 20/6/PBI/2018”, Pasal 3 ayat (2).

pola persegi pada sudut-sudut yang berwarna hitam berbentuk piksel dan mempunyai kapabilitas menjadi perantara pembayaran melalui pemindaian.¹⁰

Di era serba digital ini, masyarakat dituntut untuk memiliki alat pembayaran uang elektronik yang tersedia di Indonesia. Pengintegrasian sistem pembayaran berbasis teknologi informasi melalui QRIS memberikan kemudahan dan kepastian hukum terhadap penggunaannya. Kepastian hukum yang diketahui melalui ketentuan Peraturan Anggota Dewan Gubernur Bank Indonesia Nomor 24/1/PADG/2022 sebagaimana mengubah Peraturan Anggota Dewan Gubernur Bank Indonesia Nomor 21/18/PADG/2019 tentang Implementasi Standar Nasional QRIS untuk Pembayaran. Sebagai seperangkat mekanisme yang diutilisasikan untuk mengalihkan dana untuk memenuhi prestasi sebagai akibat dari aktivitas ekonomi, sistem pembayaran dalam bentuk uang elektronik diwajibkan untuk memenuhi ketentuan sebagai berikut:¹¹

1. Nilai moneter dikeluarkan berdasarkan nilai uang yang disimpan;
2. Nilai uang disimpan di server atau wadah chip;
3. Penerbit bertanggung jawab untuk mengelola nilai moneter.

Sistem pembayaran yang memanfaatkan QRIS memfasilitasi 2 (dua) jenis implementasi yaitu melalui mekanisme penjual dan mekanisme konsumen. Dalam mekanisme penjual, transaksi pembayaran dilakukan oleh pengguna QRIS dengan memindai kode QR yang disediakan oleh penyelenggara layanan. Penyelenggara layanan dalam hal ini adalah bank atau institusi selain bank yang mengadakan aktivitas sektor jasa pembayaran.¹² Sementara, dalam mekanisme konsumen, transaksi pembayaran dilakukan oleh pengguna QRIS dengan menunjukkan kode QR kepada penyelenggara layanan untuk dipindai. Sumber dana yang digunakan pada transaksi pembayaran QRIS adalah simpanan, metode pembayaran kartu, dan/atau uang berbasis teknologi informasi yang memanfaatkan teknologi penyimpanan *service based*.¹³

Dalam rangka penyelenggaraan sistem pembayaran dengan QRIS, aturan dan prosedur penggunaan sistem pembayaran elektronik perlu untuk ditetapkan untuk memitigasi terjadinya risiko atau ancaman sektor jasa finansial. Langkah preventif ini dilakukan dengan objektif untuk memberikan integritas yang mumpuni bagi perusahaan penyelenggara layanan jasa sistem pembayaran itu sendiri. Perusahaan penyelenggara tersebut dipersyaratkan untuk memperoleh persetujuan dari Bank Indonesia terlebih dahulu sebelum mengimplementasikan sistem pembayaran dengan QRIS. Adapun pemenuhan aspek yang dipersyaratkan meliputi persiapan operasional, keamanan dan kapabilitas sistem, implementasi manajemen risiko, dan perlindungan konsumen.¹⁴ Bertitik tolak dari pengimplementasian manajemen risiko yang dipersyaratkan untuk dipenuhi sebelum memperoleh persetujuan dari Bank Indonesia, penulisan ini akan mengkaji lebih lanjut mengenai pembaharuan pengaturan manajemen risiko dalam sistem pembayaran elektronik.

¹⁰ Peraturan Anggota Dewan Gubernur tentang Implementasi Standar Nasional Quick Response Code untuk Pembayaran, PADG No. 24/1/PADG/2022, sebagaimana mengubah PADG No. 21/18/PADG/2019, selanjutnya disebut "PADG No. 24/1/PADG/2022", Pasal 1 angka 4.

¹¹ PBI No. 20/6/PBI/2018, Pasal 1 angka 3.

¹² PADG No. 24/1/PADG/2022, Pasal 1 angka 8 dan Pasal 10.

¹³ PADG No. 24/1/PADG/2022, Pasal 7.

¹⁴ PADG No. 24/1/PADG/2022, Pasal 11.

1.2. Rumusan Masalah

Penulisan ini menelusuri dan mengkaji 2 (dua) rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan pengaturan manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik?
2. Bagaimana implementasi pengaturan manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik setelah diundangkannya Peraturan OJK Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum ke dalam lembaran negara Republik Indonesia.

1.3. Tujuan Penulisan

Penulisan ini mempunyai objektif untuk memahami lebih lanjut sehubungan dengan perkembangan pengaturan dan implementasi manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik setelah diundangkannya Peraturan OJK Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum ke dalam lembaran negara Republik Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diutilisasikan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan atau literature study. Penelitian ini mendasarkan penemuan rumusan-rumusan pernyataan melalui penelusuran secara yuridis-normatif. Penelusuran secara yuridis-normatif adalah studi kepustakaan yang diselenggarakan dengan meninjau data sekunder. Data sekunder yang dimaksud adalah peraturan perundang-undangan dan bahan bacaan seperti buku dan artikel jurnal yang sehubungan dengan topik penelitian. Peraturan perundang-undangan yang digunakan terdiri dari Peraturan OJK Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum, beserta peraturan turunan lainnya.

Metode analisis data yang akan digunakan adalah metode kualitatif. Metode analisis kualitatif adalah metode dengan teknik penelaahan dan pengolahan data untuk menjadi informasi dan solusi atas permasalahan yang diangkat dalam topik penelitian ini agar mudah dipahami oleh pembaca. Analisis kualitatif ditujukan pada data yang didasarkan pada kualitas dan sifat nyata yang berlaku di masyarakat. Penyajian data dan analisis data akan diuraikan dalam bentuk essay yang membahas dan memaparkan permasalahan dalam suatu penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Institusi perbankan mempunyai kewajiban dalam hal menerapkan pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi QRIS sebagai alternatif pembayaran digital dengan mempertimbangkan faktor-faktor tertentu sebagaimana yang diatur dalam POJK No. 11/POJK.03/2022. Adapun faktor yang menjadi bahan pertimbangan antara lain: strategi dan objektif penyelenggaraan usaha bank, ukuran dan kompleksitas usaha bank, peranan teknologi informasi, cara pengadaan sumber daya teknologi informasi, risiko dan persoalan terkait teknologi informasi, implementasi dan standar yang berlaku, serta ketentuan yang meregulasi.¹⁵

Untuk merealisasikan pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi agar selaras dengan keadaan dan pertimbangan sebelum, institusi perbankan diharapkan untuk menyelenggarakan:

¹⁵ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 2 ayat (2).

a. Persiapan Operasional

Persiapan operasional yang dimaksud meliputi struktur organisasi, standardisasi, dan sumber daya manusia pendukung. Struktur organisasi dari sistem pembayaran digital yang difasilitasi oleh institusi perbankan terdiri dari susunan direksi, dewan komisaris, komite pengarah, dan pejabat pada masing-masing divisi kerja seperti divisi kerja penyelenggara teknologi informasi dan divisi kerja manajemen risiko.¹⁶ Adapun tanggung jawab dari masing-masing struktur organisasi adalah untuk merencanakan, menyusun, menyelenggara, dan memantau keseluruhan pengimplementasian teknologi informasi.¹⁷ Selain itu, institusi perbankan juga mengemban kewajiban untuk menyusun rencana strategis dalam rangka mendukung kinerja selambat-lambatnya pada akhir bulan November setiap tahun. Namun, rencana strategis tersebut dapat diubah seiring dengan perkembangan kondisi, sasaran, dan strategi.¹⁸

Standardisasi yang sesuai dengan ketentuan sistem pembayaran digital sebagai salah satu teknologi finansial yang menjadi alternatif bagi pengguna yang berlaku seperti POJK No. 11/POJK.03/2022 dan peraturan turunan lainnya. Sumber daya manusia pendukung seperti arsitektur teknologi informasi yang mampu merancang, mengimplementasi, dan mengontrol penyelenggaraan QRIS oleh masing-masing institusi perbankan.¹⁹

b. Keamanan dan Kapabilitas Teknologi

Keamanan dan kapabilitas teknologi yang dimaksud meliputi informasi pendukung, budaya teknologi informasi, dan infrastruktur serta aplikasi yang memadai.²⁰ Penggunaan QRIS sebagai alternatif pembayaran digital memudahkan banyak pihak oleh karena kemudahan penggunaannya yang diawali dengan menyintai kode QRIS yang tersedia dengan menggunakan *smartphone*.²¹ Lalu, tampilan *smartphone* akan mengarahkan menuju aplikasi bank yang telah diunduh yang disebut *mobile banking*. Pengguna akan memasukkan kode akses untuk memasuki aplikasi tersebut. Tampilan *smartphone* akan menampilkan sejumlah biaya yang harus dibayarkan dan pengguna akan melangsungkan pembayaran secara digital melalui pengisian pin. Akhirnya, tampilan *smartphone* akan menampilkan bukti keberhasilan transaksi untuk mengafirmasi pembayaran yang dilakukan.

c. Implementasi Manajemen Risiko

Menurut Vaughan, Risiko didefinisikan ke dalam 3 (tiga) definisi yaitu: kesatu, risiko sebagai peluang terjadi kerugian; kedua, risiko sebagai kerugian yang berpotensi terjadi; ketiga, risiko sebagai suatu ketidakpastian. Manajemen risiko adalah perbuatan yang dilakukan untuk meminimalisir dan menghindari terjadinya suatu hal yang berimplikasi buruk. Secara umum, risiko hadir oleh

¹⁶ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 7 ayat (3).

¹⁷ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 8 ayat (2).

¹⁸ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 13.

¹⁹ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 11.

²⁰ Rahmanto, D. N. A. dan Nasrulloh. "Risiko dan Peraturan: Fintech untuk Sistem Stabilitas Keuangan." *Jurnal Spektrum* 15, No. 1 (2019): 44-52.

²¹ Chumaidi, Edy. "Model Pembiayaan dan Pembayaran Sistem Cashless di UIN KH. Abdurrahman Wahid." *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 1 No. 1, (2023): 16-26.

karena adanya keterbatasan ilmu pengetahuan dan informasi berkaitan dengan sesuatu yang berpotensi menimbulkan kerugian dan bahaya.²² Secara khusus, kehadiran risiko berhubungan dengan peristiwa dalam suatu sektor jasa tertentu, dalam hal ini, yaitu kerugian dan bahaya dalam sektor jasa finansial. Kesemua pengertian risiko mengemban karakteristik, latar belakang, serta implikasi yang berbeda.

Institusi perbankan yang memfasilitasi QRIS sebagai alternatif sistem pembayaran digital bagi pengguna mengemban kewajiban untuk mengimplementasikan manajemen risiko yang efektif. Manajemen risiko mempunyai objektif untuk kepentingan pengelolaan dan pengoptimalisasian risiko-risiko yang berpotensi terjadi sehingga suatu organisasi bisa bertahan. Untuk mencapai pengelolaan dan pengoptimalisasian risiko yang berpotensi terjadi, bank diwajibkan untuk melakukan penyelenggaraan teknologi informasi secara terstandarisasi pada setiap proseduralnya serta memastikan kepadanan sistem informasi. Proses yang diselenggarakan oleh bank untuk manajemen risiko meliputi: tahapan identifikasi risiko, tahapan pengukuran risiko, tahapan pemantauan risiko, dan tahapan pengendalian risiko.²³

Bank Indonesia mengatur sebaran risiko yang termasuk ke dalam sektor jasa finansial adalah risiko finansial yang meliputi risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko kepatuhan, risiko hukum, risiko reputasi, dan risiko stratejik.²⁴ Adapun penjelasannya sebagai berikut.

1) Risiko kredit

Risiko kredit mengacu pada risiko kerugian finansial yang terkait dengan ketidakmampuan atau keengganan peminjam untuk memenuhi kewajibannya.²⁵ Kewajiban yang dimaksud adalah membayar kembali dana yang dipinjam secara penuh pada saat atau sesudah jatuh tempo. Risiko kredit dikendalikan dengan tahapan penentuan risiko, pengukuran, penilaian, serta pengelolaan risiko.²⁶

2) Risiko pasar

Risiko pasar didefinisikan sebagai risiko kerugian pada neraca, pencatatan tagihan, serta kewajiban dari neraca sebagai akibat dari fluktuasi harga pasar.²⁷ Ilustrasi yang dapat digunakan untuk jenis risiko ini adalah ketika

²² "Pengertian Manajemen Risiko, Manfaat, dan Prosesnya", Sampoernauniversity.ac.id, <https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/manajemen-risiko/>, diakses pada 28 Februari 2023.

²³ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 15 ayat (3).

²⁴ Peraturan Bank Indonesia tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum, PBI No. 11/25/PBI/2009, selanjutnya disebut "PBI No. 11/25/PBI/2009", LN No. 103 Tahun 2009, TLN No. 5029, Pasal 4 ayat (1).

²⁵ PBI No. 11/25/PBI/2009, Pasal 1 angka 6.

²⁶ Dewi, Ni Made Indah Purnama dan Sedana, Ida Bagus Panji, "Efektivitas Manajemen Risiko dalam Mengendalikan Risiko Kredit di PT Bank Rakyat Indonesia." *Junral Manajemen Unud* 6, No. 8, (2017): 4298-4331.

²⁷ PBI No. 11/25/PBI/2009, Pasal 1 angka 7.

harga pasar saham dalam portofolio perusahaan menurun sehingga mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Risiko suku bunga, risiko nilai tukar, risiko ekuitas, dan risiko komoditas merupakan beberapa contoh dari risiko pasar.²⁸

- 3) Risiko likuiditas
Risiko likuiditas adalah risiko yang disebabkan oleh karena kondisi finansial bank yang terganggu sehingga tidak mempunyai kapabilitas untuk memenuhi kewajiban sumber pendanaan arus kas yang telah tenggang waktu.²⁹
- 4) Risiko operasional
Risiko operasional dihadapi oleh bank sewaktu menemukan kekeliruan atau kesalahan dalam tahapan implementasi operasional oleh karena kelalaian sumber daya manusia, sumber daya teknis (sistem, prosedur kerja), atau implikasi eksternal lainnya.³⁰
- 5) Risiko kepatuhan
Kepatuhan menjadi esensial untuk menjadi upaya preventif atas kerugian yang berpotensi terjadi. Risiko kepatuhan yang dimaksud adalah risiko yang berpotensi dihadapi oleh karena ketidakpatuhan pada ketentuan perundang-undangan, atau ketentuan lainnya, dan perilaku organisasi yang berlaku.³¹ Risiko kepatuhan tidak terlepas dari risiko dalam institusi perbankan. Sumber dari risiko kepatuhan berasal dari perbuatan hukum dalam bentuk aktivitas bank yang tidak selaras atau tidak mengindahkan ketentuan yang berlaku.
- 6) Risiko hukum
Kehadiran risiko hukum tidak serta merta terlepas dari tuntutan hukum atau ketentuan yuridis yang belum memadai.³² Manajemen risiko hukum bertujuan untuk menghindari dari perihal tuntutan hukum tersebut. Oleh karena kelemahan pada aspek yuridis yang mempunyai potensi untuk terjadi seperti pelanggaran kebijakan, perjanjian, peraturan, serta dokumen pendukung lainnya, penyelenggaraan manajemen risiko hukum juga harus dipertimbangkan.
- 7) Risiko reputasi
Risiko potensi rusaknya reputasi perusahaan disebut sebagai risiko reputasi perusahaan akibat opini publik yang negatif. Dilihat dari jenis

²⁸ Sintha, Lis. "Pengelolaan Manajemen Risiko pada Industri Perbankan", *Jurnal Mitra Manajemen* 9, No. 1, (2016): 34-42.

²⁹ PBI No. 11/25/PBI/2009, Pasal 1 angka 8.

³⁰ Ikatan Bankir Indonesia (IBI) dan Banker Association for Risk Management (BARa). *Manajemen Risiko 2: Mengidentifikasi Risiko Likuiditas, Reputasi, Hukum, Kepatuhan, dan Strategik Bank* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2015), 6.

³¹ Novita, Dian. "Manajemen Risiko Kepatuhan pada Perbankan Syariah." *EKSISBANK* 3, No. 1, (2019): 49-65.

³² Purnama, Yulia. "Manajemen Risiko Hukum Perbankan Syariah." *EKSISBANK* 3, No. 1, (2019): 30-39.

risikonya, dalam sistem pembayaran elektronik juga terdapat beberapa jenis risiko yang harus diantisipasi, termasuk:³³

- a) Munculnya tindak pidana penyintas. Saat konsumen mengikuti aturan keamanan yang meminimalkan ancaman, hal itu dapat disamakan dengan risiko seperti pencurian. Permasalahan hadir pada saat kebocoran informasi pribadi tentang kartu dan pemilikinya sebagai akibat dari penyusupan data. Meskipun sistem pembayaran elektronik tidak mengeluarkan kartu fisik. Terdapat kemungkinan terjadi skandal pencurian identitas.
 - b) Tidak semua orang dapat menggunakan media online. Karena kondisi yang kurang kondusif dan lokasi yang jauh, ini mungkin menjadi alasan ketiadaan koneksi internet yang baik dan stabil.
 - c) Keterbatasan teknologi dan harga Internet yang cukup mahal. Pajak yang tinggi di Indonesia dapat menaikkan harga teknologi secara dramatis, dan karena teknologi menjadi lebih maju, harga barang juga meningkat. Ketidaktahuan masyarakat Indonesia akan teknologi juga menjadi salah satu penyebabnya. Sebagian besar masyarakat Indonesia tidak memahami teknologi, salah satu penyebabnya adalah minimnya pengetahuan teknologi informasi di Indonesia.
 - d) Kurangnya anonimitas. Informasi tentang semua transaksi seperti jumlah, waktu dan penerima disimpan dalam database sistem pembayaran yang disimpan dan diolah oleh Badan Intelijen.
 - e) Sehubungan dengan transfer uang antar sistem pembayaran. Umumnya, sebagian besar sistem pembayaran elektronik tidak berinteraksi satu sama lain. Dalam hal ini, konsumen harus menggunakan layanan penukaran mata uang virtual, yang mungkin memakan waktu lama jika konsumen belum memiliki layanan yang andal.
 - f) Keterbatasan. Setiap sistem pembayaran memiliki batasannya sendiri pada jumlah maksimum akun, jumlah transaksi per hari dan jumlah cetakan.
- 8) Risiko strategik.
Risiko strategik merupakan suatu akibat yang terjadi oleh karena adanya keputusan manajemen yang dibuat oleh suatu organisasi pimpinan institusi perbankan. Risiko ini juga terkait dengan bagaimana strategi berkelanjutan yang diterapkan oleh sekelompok pemimpin manajemen institusi bank.

Tahapan penelusuran risiko melibatkan perbandingan hasil evaluasi risiko dengan kriteria risiko yang telah diidentifikasi untuk menentukan bagaimana penerapan strategi manajemen risiko. Prosesnya melibatkan identifikasi potensi risiko dan menilai apakah mereka sejalan dengan tujuan dan sasaran aktivitas bisnis institusi bank. Selain itu, mengevaluasi kelayakan mitigasi risiko dan potensi konsekuensi penting dalam menentukan strategi manajemen risiko yang paling tepat. Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan tersebut:

³³ Tarantang, Jefry dan Awwaliya, Annisa. "Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia." *Jurnal Al Qardh* 4 (2019): 71.

Tahapan Identifikasi Risiko

Tahapan identifikasi risiko meliputi tahapan untuk menelusuri risiko dalam institusi perbankan yang mencakup keamanan siber, pengelolaan data, pengutilisasian pihak penyedia layanan teknologi informasi, dan pengutilisasian teknologi informasi secara umum.³⁴ Objektif dari mengidentifikasi akibat yang berpotensi menjadi risiko adalah untuk menelusuri klasifikasi risiko yang mempunyai potensi kerugian terhadap bank.³⁵

Identifikasi potensi risiko yang mungkin timbul dalam suatu kegiatan usaha merupakan komponen penting yang memerlukan ketelitian dan ketelitian dalam mengidentifikasi akar penyebab dan berbagai risiko yang berpotensi dihadapi. Identifikasi risiko melibatkan penyusunan daftar lengkap dari semua kemungkinan risiko yang mungkin terjadi, menggunakan teknik seperti *brainstorming*, survei, wawancara, diskusi kelompok fokus, data historis, kelompok kerja, dan analisis SWOT.

Prosedur mempertahankan ketahanan siber termasuk sebagai tindakan manajemen risiko pada tahapan identifikasi risiko. Pertahanan siber diselenggarakan dengan diawali oleh penilaian awal atas tingkat keamanan siber yang diselenggarakan setiap tahun pada akhir bulan Desember.³⁶ Penyelenggaraan keamanan siber ini dilakukan dengan berdasarkan pada evaluasi kerentanan dan skenario yang diselenggarakan secara berkala oleh lembaga independen yang dibentuk.³⁷ Kompleksitas sistem keamanan siber yang memadai harus menyesuaikan dengan kapabilitas untuk menjaga sistem informasi yang tersedia.

Tahapan Pengukuran Risiko

Tahapan pengukuran risiko mempunyai objektif untuk mengevaluasi risiko yang terjadi. Tahapan ini akan diawali dengan adanya penetapan cakupan atau ruang lingkup risiko secara keseluruhan dan faktor risiko yang berpotensi. Lalu, dilanjutkan dengan menilai pergerakan harga pasar dan menelusuri latar belakang perubahan yang terjadi secara kuantitatif dan kualitatif.³⁸

Tahapan ini bertujuan untuk mengukur dampak potensial dan kemungkinan terjadinya risiko melalui pengukuran tingkat potensi risiko yang mungkin terjadi. Penilaian subjektif berdasarkan logika dan pengalaman dapat dilakukan sewaktu mengukur probabilitas risiko. Pengukuran risiko yang akurat

³⁴ POJK No. 11/POJK.03/2022, Penjelasan Pasal 15 ayat (1).

³⁵ Ikatan Bankir Indonesia (IBI) dan Banker Association for Risk Management (BARa), *Ibid.*, hlm. 5.

³⁶ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 22.

³⁷ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 23 dan 24.

³⁸ Ikatan Bankir Indonesia (IBI) dan Banker Association for Risk Management (BARa), *ibid.*, hlm. 7.

sangat esensial untuk menentukan prioritas dan menerapkan strategi manajemen risiko yang efektif.³⁹

Penerapan tahapan pengukuran risiko diimplementasikan melalui penerapan tata pengelolaan teknologi informasi yang selaras dengan permintaan dan karakteristik institusi bank. Perwujudan implementasi tersebut meliputi:⁴⁰

- 1) Ketentuan, standar, dan mekanisme teknologi informasi yang diimplementasikan dengan efektif pada satuan kerja pengguna dan pengembangan penyelenggara teknologi informasi; serta
- 2) Kesiapan sistem yang mampu mengukur kinerja prosedur penyelenggaraan teknologi informasi guna memberikan dukungan terhadap pengimplementasian strategi, penyelesaian tugas untuk mengembangkan teknologi informasi, pengoptimalisasian sebaran tenaga kerja dan penanaman modal pada infrastruktur teknologi informasi, dan peningkatan daya kerja dan kualitas pengimplementasian teknologi informasi.

Tahapan Pemantauan Risiko

Tahapan pemantauan risiko dilakukan untuk memastikan implementasi manajemen risiko selaras mengindahkan ketentuan yang berlaku. Adapun hasil dari tahapan pemantauan risiko akan dipertimbangkan sebagai informasi pendukung untuk memperbaiki strategi manajemen risiko sebelumnya.

Penerapan tahapan pemantauan risiko diimplementasikan oleh sekelompok pengarah teknologi informasi dan auditor independen secara berkala agar sejalan dengan akibat yang mempunyai potensi berimplikasi risiko untuk diambil atau yang disebut sebagai *risk appetite*.⁴¹ Perwujudan tahapan pemantauan risiko dilakukan dengan melakukan aktivitas sebagai berikut:

- 1) Memantau penyelenggaraan dan pencapaian berdasarkan pada implementasi strategi penyelenggaraan teknologi informasi;⁴²
- 2) Memantau kinerja dan keselarasan penyelenggaraan teknologi informasi agar selaras dengan capaian kinerja internal; dan⁴³
- 3) Memantau pemenuhan ketentuan kerahasiaan data dan/atau informasi yang termuat di dalam syarat dan ketentuan serta dalam perjanjian layanan dengan pihak manapun yang akan diakses oleh pihak eksternal.⁴⁴

Tahapan Pengendalian Risiko

Tahapan pengendalian risiko diimplementasi sebagai upaya mitigasi risiko yang bersangkutan untuk terjadi di kemudian hari. Tahapan ini wajib untuk diimplementasi oleh bank dengan menjaga keamanan informasi yang tersedia berdasarkan pada ketentuan dan tahapan yang telah diimplementasi. Selain itu, tahapan pengendalian risiko juga dapat diterapkan melalui metode lindung nilai,

³⁹ Wijayanti, Bayu. "Model Pendekatan Manajemen Resiko." *JEAM* XI, No. 2 (2012): 60.

⁴⁰ POJK No. 11/POJK.03/2022, Penjelasan Pasal 5 huruf c angka 1.

⁴¹ POJK No. 11/POJK.03/2022, Penjelasan Pasal 30 ayat (5) huruf c.

⁴² POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 2 ayat (3).

⁴³ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 7 ayat (2).

⁴⁴ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 30 ayat (5).

peningkatan modal bank guna meminimalisir kerugian dan mekanisme mitigasi seperti menerbitkan garansi, sekuritas aset, dan kredit derivatif.⁴⁵

Tahapan pengendalian risiko diimplementasikan oleh pihak penyedia jasa teknologi informasi, dalam hal ini yaitu institusi bank, melalui hasil pemeriksaan audit dan/atau evaluasi oleh pihak independen dengan mempertimbangkan pengamanan fisik dan pengamanan logis.⁴⁶ Perwujudan tahapan pengendalian risiko dilakukan dengan melakukan aktivitas sebagai berikut:⁴⁷

- 1) Mengawasi dan menerapkan pengendalian;
- 2) Mengidentifikasi dan menilai tingkat risiko;
- 3) Mengendalikan dan memisahkan fungsi;
- 4) Mendukung keselarasan sistem informasi, perhitungan, dan komunikasi; serta
- 5) Memantau serta mengoreksi pelanggaran yang dilakukan oleh unit kerja yang mengimplementasi, baik mencakup unit kerja internal atau unit manapun.

Selain itu, mitigasi risiko, diversifikasi, dan pengalihan risiko juga bisa dijadikan sebagai pilihan prosedur pengendalian risiko. Mitigasi risiko dapat dicapai dengan mengurangi kemungkinan kerugian atau meminimalkan keparahan kerugian jika memang terjadi. Diversifikasi mengacu pada pendistribusian risiko dengan menempatkannya pada perantara yang berbeda. Tujuan utama dari diversifikasi adalah untuk mengurangi dampak dari satu kejadian pada keseluruhan aset. Sementara, pengalihan risiko dapat diselenggarakan melalui:⁴⁸

- 1) Properti atau kegiatan yang berisiko dapat dialihkan kepada pihak lain, baik dinyatakan secara tegas, maupun disembunyikan dalam berbagai transaksi atau kontrak;
- 2) Pengalihan risiko itu sendiri;
- 3) Pengalihan pembiayaan berisiko menciptakan kemungkinan terjadinya kerugian bagi penerima pengalihan;
- 4) Pembatalan perjanjian oleh pihak yang menerima pengalihan dapat dilihat sebagai cara ketiga dari pengalihan pengendalian risiko. Dengan pembatalan tersebut, penerima transfer tidak bertanggung jawab secara hukum atas kerugian yang semula telah disetujui untuk dibayar.

4. KESIMPULAN

Pengaturan manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik diatur di dalam Peraturan OJK Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum yang menggantikan ketentuan sebelumnya yaitu Peraturan OJK Nomor 38/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum. Persiapan operasional, keamanan dan kapabilitas teknologi, serta

⁴⁵ Sari, Lisa Kartika. "Penerapan Manajemen Risiko pada Perbankan di Indonesia." *Jurnal Akuntansi Unesa* 1, No. 1 (2018): 1-21.

⁴⁶ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 30 ayat (5) jo. Penjelasan Pasal 30 ayat (5) huruf b.

⁴⁷ POJK No. 11/POJK.03/2022, Pasal 53.

⁴⁸ Dewi, Ida Ayu Made Sasmita. *Manajemen Resiko*. (Bali: UNHI Press, 2019), 7.

implementasi teknologi perlu untuk diterapkan oleh institusi perbankan yang memfasilitasi layanan sistem pembayaran berbasis teknologi informasi seperti QRIS.

Tahapan prosedur manajemen risiko yang diatur di dalam ketentuan tersebut bertujuan agar terselenggarakannya manajemen risiko yang selaras menurut tata pengelolaan teknologi informasi memuat tahapan identifikasi risiko, tahapan pengukuran risiko, tahapan pemantauan risiko, dan tahapan pengendalian risiko. Implementasi manajemen risiko bisa terrealisasi dengan menerapkan tahapan pengendalian risiko dan mempertimbangkan tahapan pengukuran risiko dan tahapan pemantauan risiko. Sehubungan dengan pembaharuan ketentuan manajemen risiko dalam sistem pembayaran berbasis transaksi elektronik, maka kepada institusi perbankan yang menyelenggarakan perlu menerapkan manajemen risiko dengan mengindahkan ketentuan terbaru dan menyertakan secara jelas terkait dengan risiko-risiko yang berpotensi timbul.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Dewi, Ida Ayu Made Sasmita. *Manajemen Resiko*. Bali: UNHI Press, 2019.
- Ikatan Bankir Indonesia (IBI) dan Banker Association for Risk Management (BARA). *Manajemen Risiko 2: Mengidentifikasi Risiko Likuiditas, Reputasi, Hukum, Kepatuhan, dan Strategik Bank*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2015.

Jurnal

- Chumaidi, Edy. "Model Pembiayaan dan Pembayaran Sistem Cashless di UIN KH. Abdurrahman Wahid." *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 1 No. 1, (2023): 16-26.
- Dewi, Ni Made Indah Purnama dan Sedana, Ida Bagus Panji, "Efektivitas Manajemen Risiko dalam Mengendalikan Risiko Kredit di PT Bank Rakyat Indonesia." *Jurnal Manajemen Unud* 6, No. 8, (2017): 4298-4331.
- Novita, Dian. "Manajemen Risiko Kepatuhan pada Perbankan Syariah". *EKSISBANK* 3 No. 1, (2019): 49-65.
- Purnama, Yulia. "Manajemen Risiko Hukum Perbankan Syariah", *EKSISBANK* Vol. 3 No. 1, (2019): 30-39.
- Rahmanto, D. N. A. dan Nasrulloh. "Risiko dan Peraturan: Fintech untuk Sistem Stabilitas Keuangan". *Jurnal Spektrum* 15 No. 1, (2019): 44-52.
- Sintha, Lis. "Pengelolaan Manajemen Risiko pada Industri Perbankan." *Jurnal Mitra Manajemen* 9 No. 1, (2016): 34-42.
- Tarantang, Jefry dan Annisa Awwaliya. "Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia". *Jurnal Al Qardh* 4, (2019): 71.
- Wijayanti, Bayu. "Model Pendekatan Manajemen Resiko". *JEAM* XI No. 2, (2012): 60.

Website

- "Digital Payment Industry Outlook 2021". [Inventure.id. https://inventureknowledge.id/wp-content/uploads/2021/01/DIGITAL-PAYMENT-INDUSTRY-OUTLOOK-2021.pdf](https://inventureknowledge.id/wp-content/uploads/2021/01/DIGITAL-PAYMENT-INDUSTRY-OUTLOOK-2021.pdf).
- "How to Define Digital Payment". [Betterthancash.org. https://www.betterthancash.org/define-digital-payments](https://www.betterthancash.org/define-digital-payments).
- "Pengertian Manajemen Risiko, Manfaat, dan Prosesnya". [Sampoernauniversity.ac.id. https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/manajemen-risiko/](https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/manajemen-risiko/).

“Yuk Mengenal Fintech! Keuangan Digital yang Tengah Naik Daun”.
Sikapiuangmu.ojk.go.id.

<https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/10468>.

Peraturan Perundangan

Peraturan Anggota Dewan Gubernur tentang Implementasi Standar Nasional Quick Response Code untuk Pembayaran, PADG No. 24/1/PADG/2022, sebagaimana mengubah PADG No. 21/18/PADG/2019.

Peraturan Bank Indonesia tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum, PBI No. 11/25/PBI/2009, LN No. 103 Tahun 2009, TLN No. 5029.

Peraturan Bank Indonesia tentang Uang Elektronik, PBI No. 20/6/PBI/2018, LNRI No. 70 Tahun 2018, TLN No. 6203.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum, Peraturan OJK No. 11/POJK.03/2022, LNRI No. 5 Tahun 2022, TLN No. 5, selanjutnya disebut “POJK No. 11/POJK.03/2022”.

Undang-Undang tentang Perbankan, UU No. 7 Tahun 1992 sebagaimana diubah oleh UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, LNRI No. 182 Tahun 1998, TLN No. 3790.