

**Alwahidin | Sriono & Nimrot Siahaan | Sulisti Afriani
Febrianty | Melly Susanti | Ni Wayan Rustiarini**

PERBANKAN

**Hasil pemikiran dari Para Dosen
Berbagai Perguruan Tinggi di Indonesia**
(book chapter-first edition)

Editors

Sumitro | Bambang Agus Pramuka | Niki Lukviarman

PERBANKAN

**Hasil pemikiran dari Para Dosen
Berbagai Perguruan Tinggi di Indonesia**
(book chapter-first edition)

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

PERBANKAN

Hasil pemikiran dari Para Dosen
Berbagai Perguruan Tinggi di Indonesia
(book chapter-first edition)

Alwahidin
Sriono
Nimrot Siahaan
Sulisti Afriani
Febrianty
Melly Susanti
Ni Wayan Rustiarini



PERBANKAN

Hasil pemikiran dari Para Dosen
Berbagai Perguruan Tinggi di Indonesia
(book chapter-first edition)

Editors:

Sumitro
Bambang Agus Pramuka
Niki Lukviarman

Penulis:

Alwahidin
Sriono
Nimrot Siahaan
Sulisti Afriani
Febrianty
Melly Susanti
Ni Wayan Rustiarini

ISBN: 978-623-93931-1-3 (PDF)

Perancang Sampul:

ISA Team

Penata Letak:

ISA Team

Penyunting Naskah:

ISA Team

Publisher:



Redaksi:

Sihsawit Labuhan Batu, PT
Jl. HM. Said No. 62A Rantauprapat
Labuhanbatu-Sumatera Utara-Indonesia 21426
Telp/WA: 085359557778
e-mail: sihsawitpress@gmail.com
<http://www.sihsawit.com>

Cetakan Pertama, Agustus 2020

i-x+237 hlm, 15.5 cm x 23.5 cm

Hak Cipta dilindungi Undang-undang
All Rights Reserved

**Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun
tanpa seizin tertulis dari penerbit**

PENGANTAR EDITORIAL

Buku yang berjudul “Perbankan” ini merupakan kumpulan hasil pemikiran dan penelitian beberapa dosen Perguruan Tinggi di Indonesia. Buku yang terdiri dari tujuh Bab ini merupakan edisi pertama dari buku kumpulan pemikiran dan penelitian yang direncanakan akan dilanjutkan seri-seri berikutnya.

Bab pertama membahas tentang ” Revolusi Teknologi dan Industri Perbankan: Menjawab Tantangan Masa Depan”, yang menjelaskan sejarah perkembangan teknologi, dari pertumbuhan teknologi komputer dan jaringan telekomunikasi, teknologi prosesor yang mendukung revolusi komputer dari mainframe sampai teknologi berbasis mikro bahkan nano, dampak perkembangan teknologi yang merevolusi cara pandang manusia dalam menjawab tantangan dan persoalan yang dihadapi, merubah wajah peradaban manusia sampai terciptanya masyarakat modern yang tidak terbatas negara, budaya dan bahasa. Selanjutnya dibahas dampak revolusi teknologi dalam dunia industri, mulai dari manufaktur sampai jasa keuangan termasuk perbankan, dengan *financial technology (fintech)*.

Bab kedua membahas mengenai “Kejahatan Keras Putih Dalam Industri Perbankan”. Perbankan adalah entitas yang paling rentan mendapatkan ancaman dari para peretas, karena sifat perbankan yang memiliki kewenangan mengelola hajat hidup atau pendanaan yang sangat besar dari masyarakat. Bagaimana mekanisme hukum dan solusi bagi korban yang menjadi target para hacker juga dibahas lebih lanjut, khususnya yang diatur dalam perundang-undangan di Indonesia.

Bab ketiga membahas “Peraturan Dan Ketentuan Pokok Perbankan”, yang menguraikan tentang beberapa peraturan perundang-undangan di bidang perbankan, seperti Undang-Undang tentang Bank Indonesia, fungsi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), yang menjamin

pelaku dan pengguna perbankan akan mendapatkan perlindungan dan kepastian hukum. Peraturan perundang-undangan yang dibahas yaitu Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992, Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011, dan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2004.

Bab keempat “Bank Umum dan Perkreditannya” menguraikan tentang fungsi dari bank, jaminan kesehatan kinerja keuangan bank, manajemen pengkreditan untuk menjaga keefektifan penyaluran kredit yang tercermin dalam *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, yakni rasio untuk mengetahui kondisi perekonomian, kondisi bank saat ini dan yang akan datang, bagaimana hubungan dengan bank lain yang telah dijalin selama ini dan pengalaman perbankan dalam melakukan kreditnya.

Bab kelima “Pengaruh Kebijakan Dalam Perbankan” menjelaskan mengenai pengaruh kebijakan risiko dalam sektor perbankan, baik kebijakan risiko yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), maupun oleh bank itu sendiri. Pengelolaan manajemen risiko yang baik akan menjadikan bank tersebut tetap sehat dan berkesinambungan. Pengelolaan risiko yang dibahas antara lain: Risiko Kredit, Risiko Pasar, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional, Risiko Hukum, Risiko Reputasi, Risiko Strategik, dan Risiko Kepatuhan. Perkembangan Revolusi Industri 4.0 saat ini memungkinkan risiko yang dihadapi perbankan adalah risiko digital banking.

Bab keenam “Aset Keuangan dan Likuiditas Bank”, membahas tentang keuangan bank yang menyangkut aset dan liability, dan kaitannya dengan tingkat likuiditas bank, yang dilandasi teori-teori yang perspektif serta perkembangan inovasi teknologi keuangan. Bab ini adalah hasil studi pustaka dari berbagai sumber literatur serta artikel-artikel yang terkait dengan topik aset keuangan bank dan likuiditas, serta jurnal-jurnal terkait aset keuangan bank. Topik aset keuangan bank meliputi saham, obligasi dan pinjaman kredit, hubungan antara aset keuangan dan aset berwujud, jenis-jenis dan peranan aset keuangan, klaim atas aset, harga dan risiko aset keuangan, asset liabilities management,

sumber-sumber dana bank, dan penghimpunan dana (*funding*). Sedangkan topik likuiditas bank adalah tentang faktor-faktor yang memengaruhi likuiditas bank. Bab ini ditutup dengan uraian tentang inovasi teknologi keuangan yang memudahkan kita dalam bertransaksi.

Bab ketujuh “Analisis Laporan Keuangan Perbankan”, menjelaskan tentang analisis rasio keuangan yang digunakan untuk mengevaluasi tiga aspek utama dalam industri perbankan, yaitu: menilai kinerja keuangan, memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan, dan mendeteksi kecurangan laporan keuangan. Penilaian atas kinerja keuangan bank ditinjau dari aspek likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas; sedangkan penilaian tingkat kesehatan bank menggunakan *CAMELS*. Model rasio keuangan untuk memprediksi kesulitan keuangan atau kebangkrutan menggunakan model *Altman Z-Score*, *Grover*, *Springate*, *O-Score*, *Zmijewski*, serta *Fulmer*. Adapun metode analisis yang digunakan untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan adalah model *Beneish* atau *M-Score*, *Altman Z-score*, dan model *Fraudulent financial Reporting Detection*.

Dengan membaca Buku ini kita akan memperoleh pemahaman yang cukup komprehensif mengenai berbagai aspek di bidang perbankan meliputi aspek yuridis hukum di bidang perbankan, aspek operasional bank, aspek kinerja keuangan perbankan, serta aspek teknologi informasi yang mempengaruhi operasional perbankan.

Indonesia, 24 Agustus 2020

Sumitro
Bambang Agus Pramuka
Niki Lukviarman

PENGANTAR PENULIS

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, bimbingan, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku “Perbankan” ini dengan baik.

Buku ini merupakan kolaborasi pemikiran dosen dalam bidang manajemen perbankan. Industri perbankan merupakan tulang punggung keuangan dunia. Era revolusi industri 4.0 menuntut perbankan untuk senantiasa beradaptasi dengan perkembangan teknologi sehingga dapat mempertahankan kelangsungan bisnis. Di sisi lain, perbankan harus mampu menyiapkan sistem keamanan data yang memadai sehingga dapat menjaga kepercayaan nasabah. Selain itu, diperlukan kehadiran undang-undang perbankan yang dapat memberikan perlindungan dan kepastian hukum kepada nasabah.

Bank merupakan lembaga keuangan intermediasi. Agar dapat menjaga peran tersebut secara maksimal, bank harus menjaga efektifitas fungsi penyaluran kredit. Salah satu upaya preventif untuk menjaga stabilitas sistem keuangan adalah melalui pengelolaan risiko yang memadai, meliputi risiko kredit, pasar, likuiditas, operasional, ukum, reputasi, strategik, dan kepatuhan.

Penilaian tingkat kesehatan bank juga ditentukan oleh efektifitas manajemen bank dalam mengelola aset dan liability. Salah satu metode yang populer digunakan untuk mengevaluasi kesehatan bank adalah analisis rasio keuangan. Selain itu, pendekatan ini juga efektif untuk mengukur kinerja, memprediksi kesulitan keuangan (kebangkrutan), serta mendeteksi kemungkinan terjadinya kecurangan laporan keuangan.

Buku ini dapat menjadi buku ajar bagi akademisi yang mendalami bidang manajemen perbankan, maupun praktisi dan masyarakat umum yang ingin mengetahui perkembangan riset-riset di industri perbankan.

Akhir kata, mohon maaf atas segala kekurangan serta kesalahan.
Selamat membaca dan semoga bermanfaat.

Indonesia, 24 Agustus 2020

Alwahidin

Sriono

Nimrot Siahaan

Sulisti Afriani

Febrianty

Melly Susanti

Ni Wayan Rustiarini

DAFTAR ISI

PENGANTAR EDITORIAL	v
PENGANTAR PENULIS	viii
BAB 1: REVOLUSI TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PERBANKAN: MENJAWAB TANTANGAN MASA DEPAN.....	1
BAB 2: KEJAHATAN KERAH PUTIH DALAM INDUSTRI PERBANKAN	26
BAB 3: PERATURAN DAN KETENTUAN POKOK PERBANKAN	45
BAB 4: BANK UMUM DAN PERKREDITAN	80
BAB 5: PENGARUH KEBIJAKAN RESIKO DALAM SEKTOR PERBANKAN	108
BAB 6: MANAJEMEN ASET LIABILITAS.....	141
BAB 7: ANALISIS LAPORAN KEUANGAN PERBANKAN	167
BIOGRAFI PENULIS.....	198

BAB 1

REVOLUSI TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PERBANKAN: MENJAWAB TANTANGAN MASA DEPAN

Alwahidin

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari

ABSTRAK

Teknologi prosesor computer berevolusi dari perangkat yang dikenal sebagai mainframe menjadi teknologi berbasis mikro bahkan nano, ini membuat peralatan elektronik menjadi sangat mudah dimobilisasi dan dengan biaya produksi yang semakin murah. Konsekuensi dari perkembangan teknologi ini merevolusi cara pandang manusia dalam menjawab tantangan dan persoalan yang dihadapi manusia baik itu rumah tangga, industri bahkan negara. Revolusi teknologi berhasil mengubah wajah peradaban manusia sampai pada titik yang membuat jarak dan waktu tidak lagi relevan serta menjadi kendala manusia dalam beraktivitas dan berinteraksi dengan manusia lainnya, sehingga tercipta masyarakat modern yang tidak terbatas negara, budaya dan bahasa. Dampak revolusi teknologi paling besar terjadi dalam dunia industri, mulai dari manufaktur sampai jasa keuangan. Perbankan bukan hanya menghadapi tantangan ikut berperan dalam pertumbuhan arus teknologi, namun juga dihadapkan dengan kemungkinan perubahan model bisnis yang memberikan kesempatan kepada para pesaingnya untuk berperan serta dalam pemenuhan kebutuhan layanan keuangan dengan teknologi atau financial technology (fintech).

Kata Kunci: Teknologi, Revolusi Teknologi, Perbankan, Fintech

PENDAHULUAN

Gordon E. Moore salah seorang pendiri intel, pada tahun 1960-an mengemukakan sebuah prediksi yang dikenal sebagai Hukum Moore (McLeod, 2008). Dia meramalkan bahwa perkembangan kecepatan teknologi mikro prosesor akan meningkat dua kali lipat setiap dua tahun sekali, sehingga revolusi teknologi selanjutnya akan terjadi dalam rentang waktu yang tidak terlalu memakan waktu lama. Tahun 1970-an kerapatan penyimpanan sirkuit terintegrasi pada sebuah *chip silicon* semakin kecil dengan kecepatan memproses logika yang semakin meningkat dan jumlah yang semakin banyak, hasil pengujian menunjukkan kecepatan prosesor komputer telah meningkat dua kali lipat setiap delapan belas bulan sekali, dan terus meningkat secara eksponensial hingga saat ini. Apabila hari ini anda membeli sebuah *smarthphone* pada harga tertentu dengan kecepatan prosesor tertentu, lima tahun yang akan datang dengan harga yang relatif sama anda akan mendapatkan *smarthphone* dengan kecepatan kurang lebih 10 kali lipat dari kecepatan chip prosesor lima tahun yang lalu. Dengan kata lain, apabila hari ini anda memainkan permainan catur melawan komputer dan berhasil dikalahkan dalam waktu saja jam, lima tahun yang akan datang, komputer akan berhasil mengalahkan pemain catur yang sama hanya dalam waktu sepuluh menit saja. Oleh sebab itu, implikasi Hukum Moore dalam dunia industri menjadi tidak terbatas, penemuan bahan semikonduktor berhasil mengubah cara pandang manusia terhadap teknologi komputer sehingga berhasil merevolusi dunia industri pada titik yang sangat efisien. Berselang hanya beberapa dekade setelah microchip ditemukan, saat ini internet telah merevolusi dunia industri pada arah teknologi akses informasi yang super cepat.

Peralatan teknologi yang saat ini lebih kita kenal sebagai komputer telah membantu dunia bisnis sejak pertengahan tahun 1950-an. Aplikasi bisnis sederhana telah memberikan peranan yang cukup signifikan walaupun dengan akses dan fitur yang sangat terbatas. Namun, sejak saat itu piranti keras maupun piranti lunak dalam teknologi komputer telah mendapat kemajuan yang sangat pesat, yang memungkinkan setiap individu dan organisasi dapat menikmati manfaat hasil

pemrosesan komputer yang semakin hari semakin cepat dan dapat dipergunakan dimana saja dan kapan saja sesuai kebutuhan manusia.

UNIVAC I merupakan komputer pertama yang dipasarkan secara luas oleh perusahaan teknologi. Komputer komersil pertama tersebut dimanfaatkan oleh Biro Sensus di Amerika Serikat pada tahun 1951. Tidak berselang lama setelah pemerintah Amerika Serikat memanfaatkan komputer untuk urusan publik *General Electric (GE)* kemudian memanfaatkan komputer untuk kebutuhan bisnis di perusahaan pada tahun 1954. Melihat peluang yang sangat besar akan masa depan komputer, *Internasional Business Machine (IBM)* cepat meresponnya dengan meluncurkan lini bisnis produk lengkap yang mengarah pada diciptakannya Sistem/360 pada tahun 1960-an, sebuah komputer pertama yang mendukung banyak pengguna dalam waktu yang bersamaan. Komputer dengan ukuran yang lebih kecil dibandingkan *mainframe* besar muncul pada tahun 1970-an. Awalnya jenis komputer ini populer di kalangan akademisi, yang membantu mereka dalam melakukan penelitian, seperti analisis dan penyimpanan data. Awal tahun 1980-an merupakan momentum awal bagi komputer modern dengan ukuran yang lebih *compact* menjelma menjadi tren dunia. Pengguna komputer kecil bukan hanya untuk perusahaan-perusahaan kecil dan akademisi di universitas-universitas ternama, namun juga dapat dimanfaatkan oleh pengguna individual. *IBM* dapat dikatakan sebagai pelopor komputer pribadi atau *Personal Computer (PC)* yang mendapatkan pengakuan oleh masyarakat dan industri pengembang komputer kecil.

Penggunaan komputer kemudian menjadi fenomena yang sangat besar dalam dunia bisnis, khususnya dalam pengembangan sistem informasi manajemen. Komunikasi dalam setiap komputer menjadi penting dan memiliki keterkaitan yang sangat erat dalam dunia jaringan komunikasi. Sebuah toko yang memiliki mesin komputer untuk memproses kartu kredit ketika digesek tidak akan memiliki makna apapun, jika komputer di toko tersebut tidak terhubung dengan jaringan teknologi komputer yang dimiliki oleh perusahaan kartu kredit sehingga mampu untuk saling berkomunikasi. Sistem telekomunikasi ini awalnya secara

sederhana hanya dimanfaatkan untuk mengakomodasi kebutuhan percakapan antara manusia pada jarak jauh menggunakan sistem telepon kabel. Namun, perkembangan teknologi sistem informasi telah mengubah arah komunikasi antara komputer pada level yang sangat berbeda. Komunikasi antara komputer meningkat seiring dengan perkembangan teknologi pemrosesan komputer. Sistem informasi komunikasi antara perangkat komputer telah meningkat dari sekedar transmisi kabel sederhana berbahan dasar tembaga menjadi komunikasi gelombang radio tanpa kabel dan teknologi serat *optic*. Aplikasi bisnis pertama dalam dunia perusahaan modern melibatkan pengolahan transaksi-transaksi akuntansi. Sistem ini merupakan virtual dimana komputer mampu mengolah dan menyimpan data yang mencerminkan fisik perusahaan dalam bentuk laporan keuangan yang cukup kompleks. Selain itu, dengan aplikasi yang dijalankan dalam sebuah komputer perusahaan mampu berkomunikasi dan mengambil keputusan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh lingkungan, sehingga pengembangan produk dan pengambilan keputusan menjadi lebih terkendali dan terukur.

Sistem pengolahan transaksi akuntansi menjadi tahapan awal dalam pengembangan aplikasi yang terpasang dalam komputer, setelah perubahan system akuntansi berhasil dilakukan kemudian perusahaan menggeser fokus sistemnya pada penyediaan informasi kepada para manajer untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yang sedang mereka kelola. Sistem pertama yang berorientasi pada penyediaan dan pengelolaan informasi dikenal sebagai sistem informasi manajemen (SIM), tujuan pengembangan system informasi manajemen adalah sebagai sarana yang lebih baku dalam terukur dalam mendukung kinerja dan operasional seorang manajer sebuah unit organisasi. Kebutuhan manajer akan sebuah system yang mampu mengefisienkan pekerjaan mereka menculkan tren baru dalam dunia bisnis, konsep kantor virtual yang dulunya tidak pernah dibayangkan oleh industry menjadi kenyataan. Aplikasi dan sistem pengolah kata memperkenalkan sekumpulan program yang mampu berkomunikasi secara bersamaan yang dapat diakses oleh lebih dari satu user yang pada akhirnya menjadikan konsep kantor virtual menjadi masa depan adalah masa sekarang.

Perkembangan teknologi selanjutnya adalah memperbaiki dan menyempurnakan konsep SIM untuk menghasilkan satu kelas sistem yang disebut pendukung pengambilan keputusan (*decision support system-DSS*), yang ditujukan bagi manajer secara spesifik dan masalah-masalah tertentu. *DSS* pertama menekankan output dalam bentuk laporan dan hasil dari suatu simulasi matematis. *DSS* kemudian diperluas menjadi pemecahan masalah kelompok, kecerdasan buatan, dan pengolahan analitis secara online. Tidak lama kemudian, beberapa perusahaan telah menjalankan proyek yang akan mengintegrasikan seluruh sistem informasi yang mereka miliki di dalam perusahaan, untuk membentuk suatu sistem perencanaan sumber daya manusia. Para pengguna sistem informasi ini dapat mencakup manajer dan nonmanajer di dalam perusahaan sekaligus orang-orang dan organisasi di luar perusahaan (Hubbert, 1980).

Manajer merupakan kelompok pengguna yang penting dalam pengembangan sistem informasi manajemen karena sekumpulan informasi merupakan hal yang sangat krusial bagi pekerjaan yang mereka lakukan. Manajer terdapat pada berbagai tingkatan organisasi dan di berbagai area bisnis. Tanpa melihat posisi mereka di dalam organisasi, seluruh manajer akan melakukan fungsi-fungsi manajemen tertentu dan memainkan peranan manajerial yang membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah dan melakukan pengambilan keputusan. Manajer yang baik adalah mereka yang selalu membutuhkan sebanyak mungkin informasi untuk mengidentifikasi permasalahan dalam divisi yang mereka pimpin, mengembangkan solusi alternatif dari berbagai permasalahan yang muncul, memilih solusi yang terbaik dari permasalahan tersebut dan meninjau kembali konsekuensi dari keputusan yang telah mereka ambil serta melakukan evaluasi dari hasil keputusan yang mereka laksanakan.

Perkembangan *financial teknologi* (fintech) merupakan hasil kreasi atau inovasi teknologi yang muncul karena proses manajerial yang baik dalam industri jasa keuangan. Perubahan kebutuhan layanan keuangan masyarakat beriringan dengan kecepatan teknologi informasi dalam berevolusi, hal ini merubah pola hidup masyarakat yang semakin dinamis dan *mobile*.

Perubahan gaya hidup mendorong para manajer dalam industri keuangan dan perbankan untuk menciptakan layanan yang menjawab semua kebutuhan tersebut. Kenyataannya, revolusi teknologi dalam industri keuangan khususnya dunia perbankan masih berlanjut hingga saat ini, mulai dari pemanfaatan teknologi kartu elektronik, *e-money*, *online banking*, *paypall*, *digital currency* atau uang digital sampai saat ini dompet digital, inovasi fintech terus berkembang untuk mendorong masyarakat sehingga mampu bertransaksi secara non tunai atau *cashless society*.

LATAR BELAKANG

Sejarah dan Evolusi Teknologi Komputer

Komputer pada awalnya dirancang sebagai sebuah mesin yang berukuran besar seperti sebuah ruangan. Komputer diperintahkan melakukan algoritma singkat, seperti melakukan operasi matematika sederhana dengan cepat, misalnya operasi penambahan, pengurangan dan perkalian. Komputer pertama dengan fungsi sederhana tersebut dikenal sebagai *Electronic Numerical Integrator and Calculator (ENIAC)*, dikembangkan oleh John W. Mauchly dan J. Presper Eckert pada tahun 1946. Kedua insinyur tersebut berasal dari Universitas *Pennsylvania*. Komputer inilah yang kemudian menjadi cikal bakal lahirnya *UNIVAC I* yang kemudian pertama kali dipasarkan secara luas. Komputer awal ini mampu melakukan kalkulasi matematika atau menjalankan algoritma sebanyak kurang lebih 2.000 kalkulasi per detik. Kecepatan itu menjadi sangat tidak relevan apabila dibandingkan dengan kecepatan pemroses komputer modern saat ini yang mampu menjalankan perintah miliar kali per detik, dengan ukuran jauh lebih kecil dan harga yang jauh lebih murah (McLeod, 2008). Komputer terdahulu yang disebut sebagai *mainframe*, memiliki sirkuit komputer yang terdiri dari tabung hampa udara berukuran bola lampu kecil, pada umumnya memiliki fokus untuk menjalankan satu perintah tunggal yang diinstruksikan oleh seorang pengguna *mainframe*. Istilah *mainframe* sampai saat ini masih digunakan dalam dunia penggunaan komputer dalam skala besar, namun tidak lagi didefinisikan sebagai sebuah mesin komputasi akan tetapi kini lebih dipergunakan untuk menggambarkan serangkaian

komputer-komputer dengan ukuran dan skala pemanfaatan yang besar yang saling terhubung dan terpusat untuk kebutuhan pengolahan data dan informasi yang sangat besar dalam organisasi ternama, contohnya komputer mainframe yang digunakan oleh NASA dan Pentagon di Amerika Serikat.

Dekade awal kemunculan komputer hanya sedikit orang yang diberikan keistimewaan untuk menggunakan dan mengakses komputer dan ditempatkan dalam suatu ruangan khusus yang tidak sembarang orang dapat memasukinya. Hak istimewa tersebut hanya diberikan kepada orang-orang spesial atau dikenal sebagai spesialis informasi yakni karyawan yang memiliki tanggung jawab penuh dalam pengembangan dan pengoperasian sistem informasi. Para pengguna informasi tidak diberikan hak untuk mengakses informasi secara langsung kecuali melalui spesialis informasi tersebut, contohnya analis sistem, programmer, administrator basis data, spesialis jaringan dan *webmaster*. Seiring dengan kebutuhan komputer yang semakin tinggi dalam dunia bisnis dan industri, spesialis informasi kemudian tidak mampu lagi melayani permintaan pengguna yang semakin membludak. Salah satu permasalahan permintaan pengguna dalam dunia bisnis ini disadari oleh produsen komputer, sehingga tanpa disadari kebutuhan akan komputer yang lebih *compact* menjadi perhatian utama para pengembang dan penemu teknologi komputer. Mereka berlomba-lomba memproduksi dan mengembangkan teknologi komputer yang dapat digunakan oleh semua kalangan pengguna bukan hanya spesialis informasi dan mulai memasarkannya secara luas di masyarakat. Kemunculan transistor dan chip yang dapat dirakit di atas papan sirkuit yang lebih kecil menggantikan komponen elektronik awal yang membutuhkan ruang lebih besar dalam mengeksekusi perintah algoritma komputasi seperti *mainframe* dan teknologi baru ini juga menjadi pemicu turunnya biaya manufaktur. Biaya produk yang murah membuat harga pasar komputer *compact* lebih dapat diterima masyarakat, akibatnya permintaan akan komputer menjadi semakin tinggi. Suksesnya penjualan komputer generasi awal ini memungkinkan untuk berinvestasi pada riset dan pengembangan chipset komputer. Sejak saat itu, kecepatan pengolahan atau prosesor komputer

mengalami revolusi peningkatan yang sangat signifikan seiring dengan mengecilnya ukuran sirkuit komputer. Hal ini membuat kecepatan elektron yang bergerak melalui sirkuit tetap konstan, sementara itu menyusutnya ukuran sirkuit komputer menjadi setengah ukuran semula, hal ini akan melipatgandakan kecepatan dalam memproses logika yang diberikan ke dalam prosesor. Prinsip panduan rancangan sirkuit komputer ini atau miniaturisasi, terus meningkatkan kecepatan pengolahan data komputer dan sesuai dengan hukum moore akan semakin menurunkan biaya pembuatannya.

Komputer dengan ukuran yang lebih mudah dimobilisasi dan memadai memperkenalkan pemrosesan dengan skala berkali lipat lebih kecil dari generasi pendahulunya sehingga dikenal sebagai komputer mini (*minikomputer*), kemudian berkembang dengan skala yang lebih kecil lagi disebut sebagai komputer mikro (Hofmann, 2008). Komputer mikro ini ditujukan secara khusus untuk menjawab kebutuhan komputer yang dapat dimiliki dan dioperasikan pada level individu. Beberapa perusahaan *start-up* pelopor teknologi komputer mini tersebut pada saat itu adalah *Apple* dan *Tandy Corporation*. Setelah dua perusahaan pemula tersebut meluncurkan produknya, pada tahun 1982 *IBM* sebagai leading market dalam dunia komputer ketika itu memperkenalkan komputer mikro yang mereka kembangkan diberi nama *Personal Komputer* (PC) atau komputer pribadi, istilah ini kemudian diadopsi secara umum oleh dunia untuk menggambarkan komputer mikro hingga saat ini. Komputer mikro dikenal karena kekuatan prosesor dengan sistem-sistem terangkai didalamnya yang lebih kecil, kuat, memiliki desain lebih menarik dan tidak terlalu mahal yang mampu menjalankan aplikasi bisnis dalam sebuah perusahaan maupun aplikasi yang sifatnya diperuntukan bagi kebutuhan pribadi.

Perkembangan Pasar Teknologi Komputer

Komputer *mainframe* dan komputer pribadi pada dasarnya memiliki arsitektur yang memiliki kesamaan. Secara garis besar dalam teknologi sebuah komputer terbagi atas komponen yang berfungsi sebagai alat-alat input dan output, serta sekumpulan prosesor komputer. Piranti keras kemudian akan dikendalikan

oleh piranti lunak yang dikenal sebagai system operasi, kemudian ada piranti lunak yang lain yang bertindak sebagai aplikasi menjalankan tugas yang diperintahkan oleh pengguna komputer, seperti menganalisis data, mengolah angka, menyimpan kata maupun melakukan penghitungan seperti yang difungsikan oleh aplikasi *Microsoft excel* atau dapat digunakan untuk fungsi yang lebih kompleks seperti memanipulasi informasi melalui pengolahan big data menggunakan aplikasi *python* dan masih banyak lagi fungsi lainnya. Prosesor merupakan pusat inti atau otak dari sebuah komputer.

Prosesor didesain untuk menjalankan jutaan perintah yang dikendalikan oleh sebuah system operasi seperti *Windows 10*, *Android* dan *IOS*. Sistem operasi adalah piranti lunak yang mengelola alat dan proses input dan output, alat penyimpanan data operasi atas data. Seluruh komponen yang ada di dalam sebuah komputer dikendalikan oleh sentral pemroses unit atau *Central Processing Unit (CPU)*, selain itu dalam sebuah komputer terdapat sebuah komponen *Random Access Memory (RAM)* bertindak sebagai tempat kerja dan penyimpanan unit sementara bagi *CPU*, semakin besar daya yang mampu diselesaikan oleh *CPU* ketika diperintahkan oleh pengguna maka semakin besar pula *CPU* menyelesaikan tugas-tugasnya. *Motherboard* merupakan piranti keras dan arsitektur komputer yang berguna sebagai papan sirkuit untuk menghubungkan semua atau komponen dalam teknologi komputer seperti *CD room*, *USB*, *Flash drive*, dan hardisk yang merupakan komponen sebagai penyimpanan data akhir. Apabila *RAM* menyimpan data secara sementara, *hard drive* akan menyimpan data secara permanen sampai data tersebut dihapus. Ketika semua komponen dan teknologi tersebut dipergunakan secara sama dengan *keyboard*, *monitor*, *mouse*, *printer* kemudian terhubung dengan internet, komputer mikro akan mampu dipergunakan untuk mendukung kebijakan dan keputusan bahkan bagi perusahaan yang sangat kompleks seperti dunia keuangan dan perbankan pada khususnya.

Teknologi komunikasi antara manusia pada jarak jauh, menggunakan prosedur komunikasi telepon, awalnya tidak dimaksudkan untuk mengakomodasi komunikasi data digital antar komputer yang saat ini berkembang ke arah yang sangat

cepat dan efisien. Komunikasi data melewati jaringan komunikasi yang berkembang menjadi internet memerlukan sambungan ke sebuah modem. Modem berfungsi sebagai alat atau piranti keras yang memodulasi sinyal digital dari sebuah komputer, mengirim data digital atau sinyal analog komputer menjadi informasi yang relevan bagi manusia sebagai pengguna. Perkembangan teknologi komunikasi data antara komputer diawali dengan berkembangnya teknologi jaringan komunikasi telepon umum. Standar komunikasi langsung antara komputer muncul setelah jaringan telepon publik menjadi jamak pada aktivitas sehari-hari masyarakat modern. Saat ini, komputer bahkan dapat berkomunikasi tanpa menggunakan kabel. Komputer rumahan dapat menggunakan sebuah modem yang dikembangkan penyedia jasa *provider* yang dapat ditanamkan langsung dalam perangkat komputer atau disediakan secara terpisah oleh penyedia layanan internet. Kecepatan transfer data komputer rumah dan peralatan komunikasi atau *gadget* saat ini kecepatannya bisa mencapai 10 sampai 100 *Mbps*, bahkan kecepatan dapat lebih tinggi lagi apabila penggunaannya adalah skala perusahaan atau industri.

Kemunculan berbagai jenis teknologi perangkat komunikasi baru seperti di atas membutuhkan tipe dan jenis modem yang terbaru yang dapat mengakomodasi transfer data yang lebih cepat. Saat ini tersedia jenis modem digital, beberapa jenis kemudian tersambung pada kabel *optic* yang selain membawa sinyal data kebutuhan internet juga membawa sinyal ke dalam rumah dan sambungan lain dapat digunakan untuk sambungan telepon. Sedangkan model jenis lain terpasang langsung pada perangkat *smartphone* yang dapat mengakomodasi kebutuhan komunikasi data yang lebih *mobile* untuk kebutuhan hidup sehari-hari.

Revolusi teknologi jaringan tanpa menggunakan kabel terus berlanjut. Teknologi satelit, komputasi *cloud*, kebutuhan data yang semakin *mobile* membuat industri dibidang ini terus berlomba-lomba menyediakan layanan tanpa kabel yang ramah, murah dan aman bagi para pengguna. Selain mengembangkan infrastruktur jaringan dengan teknologi penyimpanan *cloud*, para pengembang aplikasi menyediakan aplikasi memudahkan pengguna mengakses teknologi penyimpanan *cloud* dimanapun menggunakan komputer mikro maupun teknologi *device mobile*

seperti *smartphone* yang semakin mendominasi hingga saat ini, *Android* dan *iOS* mendominasi perkembangan pengembangan aplikasi *mobile* hingga dekade ini, baik mengadopsi terbuka sehingga pihak ketiga dapat mengembangkan produk aplikasi yang mendukung ekosistem operasinya seperti strategi yang digunakan oleh android, atau strategi ekosistem semi tertutup yang dikembangkan oleh *Apple* dengan *iOS* sebagai operasinya.

Evolusi di Bidang Aplikasi Komputer

Dalam dunia yang dipenuhi dengan teknologi informasi dan komunikasi seperti saat ini, segala jenis operasi bahkan bagaimana model bisnis suatu perusahaan bekerja atau operasi sistem fisik perusahaan dijalankan dan dikendalikan oleh sistem informasi menggunakan mekanisme virtual oleh manajemen suatu perusahaan. Sistem fisik (*physical sistem*) perusahaan terdiri atas sumber daya yang terdiri dari karyawan, mesin, dan uang. Sedangkan sumber daya informasi yang digunakan untuk mewakili sistem fisik disebut sebagai sistem virtual (*virtual sistem*). Sebuah ruangan yang menyimpan yang dimiliki oleh perusahaan, seperti suatu lokasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan barang-barang persediaan merupakan sistem yang berbentuk fisik, sedangkan file induk yang menyimpan database persediaan berbasis komputer adalah suatu sistem virtual yang mencerminkan kondisi sistem fisik perusahaan.

Sistem fisik perusahaan diubah menjadi sumber daya informasi yang diinput ke dalam sistem virtual yang akan menjadi sumber-sumber daya output setelah informasinya diolah oleh aplikasi komputer. Sumber daya input berasal dari lingkungan perusahaan yang kemudian akan ditransformasi menjadi sumber daya *output* yang akan dikembalikan ke dalam lingkungan perusahaan atau sebuah organisasi yang sama. Sebuah perusahaan yang memiliki sistem fisik merupakan suatu sistem yang sifatnya sistem terbuka (*open system*) memiliki integrasi dengan lingkungan perusahaan melalui aliran sumber daya fisik. Selain sistem terbuka suatu sistem informasi dalam menjalankan komunikasi dengan sistem tertutup (*closed system*), yang merupakan sistem yang tidak mengijinkan komunikasi dengan lingkungan selain ekosistem yang dimilikinya. Sistem yang sepenuhnya tertutup tidak

mengijinkan interaksi dengan pihak lain seperti konsumen, *supplier*, manajer atau siapapun yang tidak menjadi perhatian pengembang dan pengguna sistem informasi.

Hirarki dalam sebuah organisasi mampu mencerminkan sebuah perusahaan genetik. Contoh perusahaan seperti ini dapat disaksikan dalam sistem operasi perusahaan manufaktur, dimana kegiatan operasinya adalah mengubah bahan mentah atau bahan baku yang diperoleh dari rumah tangga atau industry lain sehingga menjadi barang jadi baru yang memiliki nilai tambah lebih dari sebelumnya. Uang, peralatan seperti mesin, bangunan dan sumber data manusia merupakan sumber daya fisik lainnya yang menopang operasional lingkungan dan ekosistem suatu perusahaan. Kombinasi sumberdaya tersebut saling berhubungan satu sama lain menciptakan kekuatan bagi perusahaan.

Teknologi Komputer dan Informasi Perbankan

Kemajuan teknologi computer dan teknologi informasi membantu industry perbankan untuk beroperasi secara efisien dan mampu menjangkau konsumen dengan skala yang lebih luas. Dunia perbankan berlomba mengembangkan dan menerapkan system yang paling mutakhir yang dapat mendorong ekosistem operasionalnya semakin mudah digunakan. Kemudahan transaksi perbankan akan meningkatkan kepuasan nasabah, sehingga pengembangan teknologi computer dan informasi perbankan merupakan langkah strategis untuk mendukung kompetitif di dunia 4.0 saat ini. Selain kebutuhan strategis pengembangan teknologi computer dan teknologi informasi perbankan di dorong oleh regulator seperti bank sentral, Bank Indonesia yang mewajibkan setiap bank beroperasi dengan mengacu pada ketentuan penggunaan teknologi system informasi. Proses otomasi dunia perbankan bukanlah rencana jangka pendek namun akan terus berlanjut dari tahun ke tahun mengikuti perkembangan teknologi computer dan informasi secara umum.

Otoritas moneter di Indonesia, Bank Indonesia menetapkan aturan mengenai penggunaan teknologi system informasi oleh perbankan. Surat keputusan direksi Bank Indonesia dengan nomor No.27/164/KEP/DIR dan Surat Edaran Bank Indonesia

bernomor No.27/9/UPPB tanggal 31 Maret 1995 mengatur prinsip-prinsip yang harus ditaati oleh manajemen perbankan dalam penggunaan dan pengembangan teknologi sistem informasi dalam perbankan dan ekosistem di dalamnya. Teknologi sistem informasi merupakan sistem pengolahan database perbankan mulai dari data nasabah, pelayanan, hingga data keuangan yang dikemas dalam media digital menggunakan sistem informasi dan teknologi computer, jaringan computer dan infrastruktur transmisi digital lainnya. Tujuan penggunaan teknologi sistem informasi dalam perbankan adalah untuk meningkatkan sistem operasional yang efektif dan efisien sehingga semakin memudahkan proses layanan jasa keuangan kepada masyarakat.

Transaksi dalam dunia perbankan menjadi lebih mudah ketika teknologi sistem informasi ditemukan dan diimplementasikan dalam sistem operasional perbankan. Transaksi dengan para nasabah yang dulunya membutuhkan waktu yang lebih lama dan harus dilakukan dengan tatap muka, saat ini transaksi dapat terjadi secara real time dimanapun nasabah berada asalkan terhubung dengan sistem virtual yang dimiliki oleh bank. Cabang-cabang bank yang harus dibuka sebanyak mungkin untuk mengakomodasi kebutuhan transaksi nasabah mulai tidak relevan lagi di era revolusi industri 4.0. Nasabah dapat mengakses layanan perbankan dan memenuhi kebutuhan layanan keuangannya dengan menggunakan internet baik itu melalui computer pribadi atau menggunakan *smartphone* yang dimiliki. Teknologi seperti *internet banking*, *sms banking* dan *mobile banking* dapat mengakomodasi semua kebutuhan tersebut.

Penggunaan teknologi sistem informasi dalam dunia perbankan dapat dijumpai dalam transaksi layanan perbankan seperti transfer uang menggunakan *mobile banking* yang dulunya hanya dapat dilakukan melalui *teller bank*. Penggunaan *Auto Teller Machine* (ATM) yang memudahkan nasabah untuk menarik tunai uang dalam rekeningnya maupun jenis transaksi lainnya. Penggunaan *database bank*, bahkan perkembangan terbaru pengolahannya sudah mulai menggunakan *Artificial Intelligent*, dan proses sinkronisasi data pada kantor-kantor cabang dengan kantor pusat bank.

Jaringan komputer menjadi nadi yang menghubungkan bank dan nasabah serta ekosistem lainnya, sehingga biaya operasional perbankan menjadi lebih hemat, efisien dan cepat. Salah satu contoh penggunaannya adalah surat elektronik atau *email* dan media *teleconference*. Pemanfaatan teknologi sistem informasi merubah strategi dunia perbankan dalam mengembangkan model bisnis baru dalam industri perbankan. Mereka mulai menempatkan pengembangan teknologi sistem informasi sebagai ujung tombak pengembangan layanan perbankan modern. Bank Rakyat Indonesia (BRI) merupakan bukti nyata dalam penggunaan teknologi system informasi sebagai strategi kompetitif, BRI berhasil memiliki satelit telekomunikasi korporasi pertama di Indonesia dalam menunjang pengembangan teknologi sistem informasinya.

Beberapa tahun terakhir pengembangan layanan perbankan berbasis teknologi system informasi dengan teknologi paling mutakhir gencar dilakukan. Semua bank tidak ingin tertinggal dalam layanan nasabah yang disediakan secara *mobile*, transaksi perbankan menggunakan *mobile banking* yang menyediakan layanan transaksi umum seperti transfer tunai, Tarik tunai di ATM tanpa menggunakan kartu, bahkan transaksi layanan pembayaran seperti tagihan listrik, internet, TV kabel, bahkan pembayaran pembelanjaan sudah dapat menggunakan ponsel pintar.

Sistem Pemrosesan Transaksi

Secara tradisional sistem *virtual* perusahaan merupakan proses yang saling berhubungan antara perpaduan dari proses yang bersifat manual, peralatan utama dan penunjang seperti mesin-mesin pembukuan yang digerakan oleh alat pengaman berupa kombinasi kunci dan sistem kartu berlubang (*punch-card sistem*) yang berguna dalam memproses data perusahaan. Data terdiri atas fakta dan angka yang belum memiliki makna yang bermanfaat bagi perusahaan, selain itu informasi yang tersedia tersebut memiliki ukuran dan volumenya yang sangat besar dan sifatnya belum menjadi sebuah informasi karena data tersebut masih mentah dan belum diolah. Sistem sebelum komputer ditemukan, proses penggajian, persediaan, dan data penagihan serta transaksi

buku besar dalam sebuah perusahaan manufaktur diproses dengan cara manual. Proses-proses atau system operasional prosedur (SOP) ini secara alamiah dikembangkan dan ditransformasikan dalam perintah mesin komputer sehingga pada akhirnya terciptalah aplikasi komputer yang pertama. Prosedur oprasional perusahaan adalah sekumpulan kegiatan atau proses-proses operasional yang dirancang untuk mudah dipahami, sedangkan dengan teknologi komputer semua prosedur dapat dikalsanakan dengan kecepatan yang meningkat berkali lipat apabila diselesaikan secara manual, selain meningkatkan kecepatan komputer mampu meniadakan kesalahan-kesalahan yang manusia sering terjadi sehingga pekerjaan menjadi lebih akurat.

Sistem berbasis komputer yang pertama disebut sistem pemrosesan data elektronik (*electronic data processing system-EDP*); Belakangan istilah sistem informasi akuntansi (*acoounting information system--AIS*) mulai dikenal (Gorry & Morton, 1989). Kini sistem pemrosesan transaksi (*transaction processing system*) merupakan istilah yang telah umum. Sistem-sistem ini berbagi satu ikatan yang sama dimana mereka memproses data yang mencerminkan aktivitas dalam sebuah perusahaan. Data yang telah dikumpulkan dari semua sistem fisik dan lingkungan yang mencerminkan sistem model bisnis atau operasi dari suatu perusahaan. Data tersebut kemudian dimasukkan ke dalam sistem atau piranti lunak yang mampu memproses basis data. Piranti lunak pemrosesan data mengubah data menjadi informasi bagi manajemen perusahaan dan bagi individu-individu dan organisasi-organisasi di dalam lingkungan perusahaan. Informasi adalah data hasil pemrosesan yang memiliki makna, biasanya menceritakan suatu hal yang belum diketahui kepada pengguna. Informasi yang disediakan oleh proses komputer dapat digunakan untuk pengambilan keputusan, sedangkan penggunaan lain dari informasi tersebut dapat digunakan oleh *stakeholder* dalam lingkungan atau ekosistem perusahaan atau organisasi tersebut, istilah ini dikenal sebagai aliran informasi ke lingkungan. Sebagian besar informasi yang telah dihasilkan oleh sistem pemrosesan dalam transaksi dimaksudkan agar mampu dimanfaatkan oleh setiap orang atau organisasi di luar perusahaan.

Transaksi pembayaran tradisional menggunakan uang tunai adalah cara paling efektif dalam menjalankan kegiatan ekonomi masyarakat sehari-hari, namun dengan berkembangnya sistem informasi yang semakin canggih dan aman membuat transaksi pembayaran secara digital mulai tumbuh dan berkembang ke arah yang tidak pernah dibayangkan sebelumnya. Teknologi transaksi pembayaran digital diawali dengan teknologi kartu yang mampu digunakan untuk menyimpan informasi keuangan dari penyedia jasa keuangan. Kartu yang disediakan oleh industri penyedia jasa keuangan dapat digunakan sebagai alat transaksi pembayaran pengganti uang tunai. Revolusi teknologi sistem pembayaran selanjutnya adalah bagaimana menyediakan kebutuhan transaksi pembayaran dalam dunia maya, dimana setiap orang dapat berkomunikasi dan bertransaksi, perkembangan teknologi *server* dan *website* memungkinkan seseorang atau perusahaan untuk menawarkan jasa dan produknya secara online melalui internet, namun permasalahannya adalah proses transaksi pembayaran yang sangat rumit, menjawab tantangan tersebut teknologi pembayaran seperti *paypal* muncul.

TREN MASA DEPAN

Pertumbuhan teknologi transaksi pembayaran berkembang mengikuti arus teknologi utamanya. Fenomena munculnya *digital currency* diawali dengan *bitcoin* menjadi awal berubahnya cara pandang manusia terhadap mata uang yang mampu berdiri sendiri tanpa intervensi dari pemerintah atau bank sentral, walaupun secara umum kemunculan mata uang digital belum sepenuhnya mapan, namun digadang-gadang akan mampu menjawab kebutuhan transaksi pembayaran di masa depan dimana interaksi dan transaksi antara setiap komunitas sudah tidak akan dikungkung dengan batas wilayah dan otoritas suatu negara. Revolusi teknologi terkini di bidang teknologi transaksi pembayaran adalah kehadiran ponsel pintar yang mampu menjawab setiap kebutuhan manusia pada abad ini. Kebutuhan manusia yang dinamis dan *mobile* mampu dijawab oleh teknologi ponsel pintar dengan beragam fitur yang ditawarkan oleh setiap perusahaan *start-up* untuk mempermudah aktivitas manusia. Salah satu teknologi ponsel pintar yang ditawarkan adalah

menjawab kemudahan bertransaksi. *Platform* dompet digital seperti gopay, link aja, dana, dan beragam platform alat yang memudahkan transaksi pembayaran lainnya menjadikan ponsel pintar sebagai pusat yang memudahkan aktifitas manusia.

Pemerintah Indonesia melalui BI sangat mendukung aktifitas transaksi pembayaran menggunakan platform digital berbasis ponsel pintar, bahkan untuk mempermudah transaksi, BI kemudian meluncurkan standarisasi *QR Indonesian Standard (QRIS)*. Standarisasi kode QR memudahkan pengguna layanan dalam hal menyediakan kode QR pada setiap *merchant*. Mereka tidak perlu menyediakan setiap kode QR *provider* penyedia layanan dompet digital namun cukup menggunakan QRIS yang telah disediakan oleh BI maka setiap transaksi dari pengguna akan menyediakan terhadap provider penyedia layanan sistem transaksi pembayaran menggunakan platform dompet digital.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem pemrosesan transaksi menggunakan teknologi komputer memudahkan manajemen dalam melakukan analisis kebutuhan dan strategis perusahaan (Hershauer, 1978). Melihat kebutuhan teknologi yang semakin tinggi dalam dunia bisnis, baik itu spesialis informasi perusahaan maupun produsen komputer dan pengembang teknologi berusaha untuk terus meningkatkan aktivitas pemrosesan atau komputasi dalam sebuah komputer, sehingga memunculkan area-area dan kemungkinan untuk mengembangkan aplikasi baru yang lebih efektif dan efisien. Hasil evaluasi sistem pemrosesan transaksi pada tahap pengembangan masih jauh dari kata sempurna, output informasi yang dihasilkan masih belum menyediakan kebutuhan manajemen perusahaan secara holistik. Beberapa kendala sistem pemrosesan transaksi untuk kebutuhan manajemen pada awal pengembangan teknologinya adalah sistem informasi transaksi belum memiliki kemampuan mengubah setiap data yang masuk dalam jumlah besar menjadi suatu informasi yang sudah diagregat, tersortir atau dirapikan, terorganisasi dengan baik, dan terproses sesuai dengan kebutuhan oleh setiap manajer yang memiliki permasalahan berbeda dari semua data yang masuk.

Seiring dengan berjalannya waktu dan meningkatnya kemampuan pengetahuan para manajer melalui pengalaman mengenai logika atau algoritma dalam sebuah komputer, para manajer menjadi paham landasan sistem operasi manajerial yang mampu diterjemahkan oleh logika komputer, sehingga memudahkan mereka dalam merancang dan memecahkan setiap permasalahan untuk dikomputerasi dalam system perusahaan. Mereka menjadi lebih mampu dalam menjelaskan setiap permasalahan dan kebutuhan system yang tepat dalam menyelesaikan kompleksitas permasalahan yang mereka hadapi, pengetahuan manajer ini kemudian ditangkap oleh para pengembang aplikasi dan teknologi komputer secara mudah, kemudian mereka menterjemahkannya dalam versi komputer terbaru di masa depan.

Disisi lain, selain manajer terdapat peran spesialis informasi yang juga mempelajari dan paham dasar-dasar manajemen dalam sebuah perusahaan dan bagaimana cara bekerja sama dengan manajer dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen. Proses kerjasama lintas divisi dalam perusahaan ini semakin memudahkan pengembangan system informasi manajemen. Sistem informasi manajerial kemudian dirancang ulang sehingga sistem tersebut dapat lebih sesuai dengan kebutuhan para manajer. Sistem-sistem seperti ini pada akhirnya mencapai kemapanan sebagai era aplikasi komputer yang utama (Anthony & Govindarajan, 2012). Definisi dan istilah sistem informasi manajemen (*management information system-MIS*) menjadi suatu istilah yang sangat populer dalam menggambarkan suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi para pengguna serupa untuk kebutuhan pengelolaan manajemen bisnis dalam suatu perusahaan atau sejenisnya. Para pengguna SIM pada dasarnya terdiri atas entitas-entitas atau bagian dari suatu organisasi formal perusahaan, dimana dalam perusahaan terbut terdapat sub-unit anak perusahaannya. Setiap informasi yang diberikan oleh setiap divisi dalam sub unit akan menjadi database perusahaan secara terpusat. Data yang terpusat kemudian diolah menjadi informasi yang relevan dan bermakna oleh sistem informasi manajemen. Informasi yang diberikan oleh SIM menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya

dilihat dari apa yang telah terjadi di masa depan. SIM akan menghasilkan informasi ini melalui penggunaan dua jenis aplikasi atau piranti lunak

- Peranti lunak pembuat laporan (*report-writing software*) yang menghasilkan laporan berkala maupun laporan khusus. Laporan berkala dikodekan dalam suatu bahasa program dan disiapkan sesuai jadwal tertentu. Laporan khusus, yang sering disebut pula laporan *ad hoc*, dibuat sebagai tanggapan atas kebutuhan informasi yang tidak diantisipasi sebelumnya. Sistem manajemen basis data dewasa ini memiliki fitur-fitur yang dapat dengan cepat membuat laporan sebagai respons atas permintaan akan data atau informasi tertentu.
- Model *matematis* menghasilkan informasi sebagai hasil dari suatu simulasi atas operasi perusahaan. Model-model matematis yang menggambarkan operasi perusahaan dapat ditulis menggunakan semua jenis bahasa pemrograman. Akan tetapi, bahasa-bahasa pemodelan khusus dapat menjadikan tugas ini menjadi lebih mudah dan lebih cepat untuk dilakukan.

Output informasi yang dihasilkan kemudian akan digunakan oleh pihak-pihak dalam hal ini para manajer yang membutuhkan solusi bagi berbagai masalah yang mereka hadapi, pihak yang membutuhkan informasi tersebut dapat berasal dari manajer suatu unit divisi atau departemen maupun pengguna informasi dari kalangan profesional. Mereka menggunakan informasi tersebut untuk mengambil keputusan guna memecahkan masalah perusahaan ataupun untuk pengembangan ilmu pengetahuan bagi akademisi.

Basis data dalam sebuah lingkungan organisasi memuat data yang diberikan oleh sistem pemrosesan transaksi. Data maupun informasi diperoleh dan dimasukkan dari lingkungan organisasi atau perusahaan. Lingkungan akan menjadi pihak yang terlibat ketika perusahaan berinteraksi dengan organisasi-organisasi lain, seperti pemasok, dan regulator untuk membentuk suatu sistem informasi antar-organisasi (*interorganizational information system-IOS*). Dalam kasus seperti ini, SIM akan memasok

informasi ke anggota–anggota IOS yang lain sekaligus juga kepada para pengguna perusahaan.

Sistem Kantor Virtual (*Virtual Office System*) telah mulai dikenal sejak tahun 1964. Teknologi komputer telah diterapkan pada tugas-tugas kantor ketika IBM memperkenalkan sebuah mesin tik elektronik yang memiliki kemampuan mengenali pita magnetik. Mesin tik tersebut dapat menyimpan materi terketik di pita magnetik dan mengeluarkan kembali materi tersebut bilamana dibutuhkan. Aplikasi ini disebut pengolah kata. Ini adalah awal dari otomatisasi kantor (*office automation*), yaitu penggunaan elektronik untuk memfasilitasi komunikasi antar pengguna sistem informasi dalam sebuah perusahaan atau organisasi. Aplikasi-aplikasi tambahan lainnya meliputi surat elektronik (*e-mail*), surat suara (*voice mail*), kalender elektronik, konferensi audio, konferensi video, konferensi komputer, dan transmisi faksimili (*fax*). Dewasa ini, aplikasi-aplikasi tersebut memiliki porsi terbesar dalam penggunaan komputer oleh perusahaan sebagai suatu sarana komunikasi.

Sistem-sistem di atas pada awalnya hanya dimanfaatkan secara sederhana dan bersifat administratif. Namun kini, aplikasi atau sistem tersebut menjadi kebutuhan vital bagi setiap perusahaan dan organisasi dalam meningkatkan produktivitasnya, biasanya disebut sebagai suatu sistem produktivitas pribadi (*personal productivity system*). Dewasa ini, manajer menggunakan teknologi untuk melakukan pengelolaan sendiri atas sebagian tugas-tugas administratif yang tadinya dibantu oleh asisten pribadi manajer di tahun 1960-an. Sebagai contoh, manajer menggunakan sistem produktivitas pribadi untuk menyimpan kalender dan buku alamat yang berisi alamat surat-menyurat, alamat e-mail, dan banyak lagi. Nomor telepon dan jadwal-jadwal rapat dapat disimpan di ponsel pintar. Teknologi tidak membebani para manajer dengan tugas-tugas administratif lagi. Dengan menggunakan teknologi untuk menghilangkan gangguan-gangguan yang tidak perlu pada komunikasi antara manajer dan pihak lain, teknologi telah membuat pekerjaan para manajer menjadi lebih efisien. Dewasa ini, para manajer dapat dengan cepat berkomunikasi melalui *e-mail* bahkan secara real

time menggunakan fasilitas *chating* dan *streaming* secara online menggunakan bermacam gawai yang sangat canggih.

Otomatisasi kantor menggunakan aplikasi memungkinkan pekerjaan para manajer dilakukan dimana saja, sehingga melahirkan konsep kantor virtual; kantor dimana aktifitas administrasinya tidak memiliki ketergantungan lagi dengan kantor fisik atau lokasi fisik tertentu dalam suatu kawasan industri tertentu. Contohnya setiap manajer yang membutuhkan aktifitas koordinasi dapat minitor, evaluasi dan rapat-rapat penting lainnya melalui teknologi video konferensi sehingga semungkinkan semua pihak dalam suatu organisasi tidak perlu hadir dan bertatap muka secara langsung seperti pada aktifitas pada kantor fisik. Kantor virtual membuat aksesibilitas kantor fisik menjadi lebih mudah baik bagi para manajer, konsumen, distributor, pemasok, serta semua pihak lain yang terlibat dalam ekosistem operasi di dalam perusahaan.

Masa Depan Teknologi Informasi

Pertumbuhan teknologi ekuivalen dengan pertumbuhan teknologi turunannya seperti perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat. Pertumbuhan ini akan mendorong biaya produksi dan meningkatkan kapasitas dan kekuatan komputer baik itu teknologi komunikasinya. Kemampuan sebuah komputer diukur seberapa besar kecepatan dalam memproses logika yang diberikan kepada komputer, kapasitas penyimpanan data dan informasi, serta keragaman alat-alat dan perangkat input dan output yang mendukung penggunaan sebuah komputer. Sedangkan kekuatan teknologi komunikasi diukur dan diuji dari biaya dan kecepatan transmisi, seperti semakin mudahnya proses komunikasi antara dua perangkat serta kapasitas dan jumlah data serta informasi yang dapat dikomunikasikan dalam satu waktu tertentu. Organisasi dalam suatu entitas bisnis selalu menunjukkan ketertarikan pada aset dan infrastruktur murah dalam teknologi komunikasi namun memiliki kekuatan untuk mengubah wajah operasi mereka ke arah yang lebih baik dan efisien.

Teknologi komputer dan peralatan telekomunikasi memiliki dua sisi mata uang yang sulit untuk dibedakan lagi pada era

perkembangan teknologi tinggi dewasa ini, proses pengembangan pada masa lalu telah mencapai titik dimana keduanya saling menopang dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dunia. Telepon genggam kini telah berevolusi menjadi alat serba guna dan sangat pintar, memiliki fasilitas *browser*, *e-mail* dengan kapasitas besar dan cepat, dan kemampuan foto serta fitur-fitur penyuntingan yang dapat dioperasikan oleh siapapun.

Canesta, Inc, sebuah perusahaan teknologi komputer telah mengembangkan sebuah *keyboard* yang dikembangkan menggunakan perantara cahaya, yang mampu digunakan untuk mengakses *interface* sebuah komputer. Teknologi *keyboard* komputer terbaru ini mampu merubah pola cahaya menjadi signal perintah komputer yang ditransfer dalam sebuah alat kecil. Alat tersebut mampu memancarkan suatu medium berupa gambar dari sebuah *keyboard* yang dapat diproyeksikan ke semua permukaan yang datar. Selain itu, perusahaan pengembangan teknologi komputer seperti *Logitech*, saat ini tengah mengembangkan suatu pena yang disebut sebagai pena digital. Komponen berupa *Roller* di dalam alat pena ini memiliki fungsi yang memiliki kemiripan dengan sebuah bola *roller* di dalam *mouse* komputer, namun teknologi di dalam pena ini dimanfaatkan untuk mengingat dan menyimpan seluruh kata dan gambar yang ditulis menggunakan pena tersebut. Setelah pena tersebut digunakan sebagaimana mestinya, setiap pengguna dapat menghubungkan perangkat pena tersebut ke dalam perangkat komputer lain melalui alat khusus, kemudian tinggal mengunggah gambar maupun tulisan yang sudah dibuat menggunakan pena digital tersebut.

Semua kemajuan ini memproyeksikan potensi teknologi komputer dan komunikasi yang tidak terbatas di masa depan, potensi itu akan mengambil alih peranan teknologi komputasi kearah yang sangat dekat dengan manusia, sebab pada masa yang akan datang, teknologi komputasi masih akan terus berkembang secara eksponensial, namun akan berkorelasi secara sebaliknya dengan biaya produksi yang semakin rendah, memiliki ukuran yang lebih kecil, perangkat yang lebih compact dan dinamis, dan saling terhubung dimanapun pengguna berada. Untuk mengambil keuntungan dari segala kemungkinan ini, dunia bisnis seperti perbankan harus belajar beradaptasi mengikuti perkembangan

teknologi komputer dan telekomunikasi, serta bersiap untuk menerapkan dan mengaplikasikan semua kemungkinan tersebut ke dalam wajah sistem operasi perbankan yang sudah sedianya harus selalu mengikuti perkembangan teknologi yang baru tersebut, juga dalam setiap pengambilan keputusan strategisnya.

Mobile Banking dan Revolusi Transaksi Pembayaran

Mobile banking adalah layanan perbankan yang bekerja di luar batas-batas infrastruktur perbankan tradisional, seperti kantor unit cabang bank, ATM, distributor dan sebagainya. Model bisnis baru perbankan seperti fasilitas *mobile banking* adalah salah satu strategi membendung kompetitor baru yang juga menawarkan model bisnis layanan keuangan dengan teknologi seperti *PayPal*. Perbankan menunjukkan bahwa mereka juga bergerak mengikuti perkembangan teknologi, namun tidak menutup kemungkinan kompetitor sejenis akan terus bermunculan melihat potensi jaringan telekomunikasi dan perkembangan organisasi bisnis yang sudah tidak memiliki batas dekade ini, apabila perbankan tidak mengikuti arus pertumbuhan teknologi maka tidak mungkin suatu saat perbankan akan terdisrupsi dengan model bisnis yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi terkini. *Mobile banking* saat ini telah menjadi wajah baru bagi layanan dunia perbankan. Infrastruktur jaringan telekomunikasi yang masif masuk ke pelosok pelosok terpencil, memaksa perbankan untuk ikut melakukan transformasi melalui pendekatan keuangan yang berbeda dengan *financial technology*. Layanan keuangan modern harus lebih mengutamakan fleksibilitas guna menekan biaya operasional sehingga pendapatan semakin meningkat. Oleh karenanya, sistem operasi bisnis modern menjadi lebih ramping dan mengadopsi otomatisasi kantor yang semakin meningkat. Pergeseran paradigma dalam aktivitas bisnis dari prosedural ke arah peningkatan efisiensi dan terkontrol, inovasi dan kreativitas menjadi nadi baru bagi kelincahan operasional bisnis. *Mobile banking* pada awal kemunculannya adalah inovasi yang mengganggu model bisnis tradisional yang sudah berdekade melekat dalam sistem operasional perbankan. Inovasi yang baik akan menciptakan pasar, jaringan dan ekosistem baru yang mampu mengalihkan dan memudahkan model bisnis sebelumnya.

Inovasi baru selalu menggabungkan kemapanan produk dan layanan pasar yang telah lama nyaman dengan status quo, sehingga mengubah model bisnis bukan hanya mentransformasi pasar itu sendiri namun lebih dari itu mampu mengubah tatanan sosial yang sudah ada dalam masyarakat. Fenomena ini dialami oleh *start-up* yang telah berkembang pesat saat ini, seperti layanan GoPay, Ovo, Dana, Link Aja, dan layanan sistem pembayaran mobile lewat platform dompet digital.

KESIMPULAN

Teknologi ponsel pintar akan mengubah dan merevolusi wajah perbankan global dan industri sistem pembayaran lebih daripada *mobile banking* membangunkan raksasa perbankan yang selama ini tidur. Industri transaksi pembayaran menawarkan peluang dan model bisnis baru bukan hanya bagi perbankan namun pemain-pemain baru dalam bisnis *fintech*. Transaksi pembayaran melalui platform digital menggunakan gawai pintar (*gadget*) yang akan meningkatkan kenyamanan bertransaksi bagi masyarakat dan pengguna layanan keuangan di negara yang telah memiliki infrastruktur teknologi jaringan komunikasi yang baik, sehingga jangkauannya akan lebih masif dari layanan yang pernah ditawarkan oleh perbankan.

Penetrasi *fintech* atau teknologi keuangan akan lebih kuat pada pasar di negara-negara berkembang, sebab pertumbuhan infrastruktur jaringan telekomunikasi sebagai teknologi yang mendukung teknologi gawai pintar lebih cepat dibandingkan dengan pertumbuhan perbankan konvensional. Ini membuat setiap orang di negara berkembang lebih banyak memiliki gawai pintar dibandingkan memiliki rekening di bank konvensional. Kondisi ini mengubah ekosistem industri keuangan di negara berkembang, seperti yang terjadi negara-negara Afrika yang berhasil menggunakan telepon genggam sebagai alat transaksi pembayaran dan kesuksesan negara Tiongkok dengan *platform* pembayaran digital seperti *AliPay* dan *Wechat Pay*.

Revolusi teknologi telah banyak mengubah wajah industri modern, mulai dari musik, periklanan, *retail* sampai dengan agen perjalanan. Perusahaan penyedia jasa keuangan konvensional

seperti perbankan harus belajar banyak dari keberhasilan terbatas yang telah dialami negara-negara berkembang di dunia. Inovasi baru dunia keuangan justru muncul bukan di negara unggul dalam hal pengelolaan institusi keuangan di negara maju, namun justru muncul di negara-negara yang infrastruktur teknologinya baru dibangun dalam beberapa dekade terakhir. Pergeseran kebutuhan dan kenyamanan masyarakat dalam berbelanja produk harus menjadi landasan strategis baru bagi industri keuangan dalam memprediksi kebutuhan layanan keuangan di masa depan. Teknologi gawai pintar telah siap mengambil alih ekosistem model transaksi pembayaran entah dengan kesiapan dunia perbankan ataupun tanpa infrastruktur perbankan. Pertumbuhan platform pembayaran menggunakan dompet digital akan menjangkau kebutuhan masyarakat jauh dari bayangan dan jangkauan industri perbankan dan pembayaran dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2012). Management control systems : Sistem Pengendalian Manajemen. In *Management Control Systems in Japan*.
<https://doi.org/10.4324/9781315200019-2>
- Gorry, G., & Morton, M. (1989). A framework for management information systems. *MIT Sloan Management Review*.
- Hershauer, J. C. (1978). The New Science of Management Decision. *Academy of Management Review*.
<https://doi.org/10.5465/amr.1978.4297098>
- Hofmann, P. (2008). ERP is dead, long live ERP. *IEEE Internet Computing*. <https://doi.org/10.1109/MIC.2008.78>
- Hubbert, J. F. (1980). Mis- the management information system. *EDPACS*. <https://doi.org/10.1080/07366988009449834>
- Mcleod, R. (2008). Management Information Systems Chapter 8. In *Management Information Systems*.

BAB 2

KEJAHATAN KERAH PUTIH DALAM INDUSTRI PERBANKAN

Alwahidin

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari

ABSTRAK

Perkembangan teknologi pemrosesan logika komputasi dalam komputer tidak hanya memberikan dampak positif bagi kemajuan peradaban umat manusia. Pada sisi yang lain, teknologi dapat pula dimanfaatkan untuk merugikan kepentingan masyarakat banyak. Perbankan adalah entitas yang paling rentan mendapatkan ancaman dari para peretas, karena sifat perbankan yang memiliki kewenangan mengelola hajat hidup atau pendanaan yang sangat besar dari masyarakat. Selain membahas kemungkinan-kemungkinan suatu sistem keuangan dalam dunia perbankan diretas, bab ini juga membahas tentang mekanisme hukum dan solusi bagi korban yang menjadi target para hacker. Walaupun sistem tata hukum di Indonesia belum sempurna mengakomodasi secara umum bentuk kejahatan yang seringkali terjadi di internet atau di dunia maya, khususnya kejahatan dunia maya di dunia perbankan, namun korban kejahatan mempunyai hak dan kewajiban sesuai dengan yang ditetapkan dalam hukum positif dan undang-undangan yang berlaku di Indonesia.

Kata Kunci: Hacker, Peretas, Kejahatan Dunia Maya, Perbankan, Teknologi.

PENDAHULUAN

Perbankan merupakan bentuk entitas dalam aktifitas sosial dan ekonomi yang berperan sebagai lembaga penengah atau *intermediary* bagi pihak yang memiliki kelebihan dana jangka panjang dan pihak yang membutuhkan pendanaan atau pembiayaan, hal ini menjadikan lembaga keuangan ini memiliki aset yang sangat besar dan mempengaruhi hajat hidup orang banyak. Sistem operasi perbankan melibatkan kepentingan banyak pihak, sehingga membuat insititusi perbankan sangat rentan terhadap penyalahgunaan wewenang. Pihak-pihak tertentu mampu memanfaatkan institusi perbankan untuk kepentingan pribadi dengan mengambil keuntungan yang akan merugikan banyak orang. Kegiatan yang dapat merugikan sistem operasi perbankan disebut sebagai bentuk perbuatan yang merugikan lembaga perbankan atau tindak pidana perbankan atau disebut sebagai kejahatan perbankan. Kejahatan dalam dunia institusi keuangan seperti perbankan dapat dilaksanakan melalui sejumlah kegiatan dalam aktifitas perbankan yang berhubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan sistem keamanan dalam menjalankan setiap operasional perbankan. Sistem yang termasuk dalam mekanisme keamanan perbankan mencakup sumber daya manusia dan infrastrukturnya yang terus berkembang.

Hukum Moore yang telah dibahas pada Bab 1 tidak hanya memberi dampak baik pada dunia teknologi informasi. Infrastruktur teknologi yang dibangun oleh dunia keuangan memberikan kemajuan pesat dalam dunia perbankan, memudahkan pengambilan keputusan manajerial, pengelolaan keuangan berbasis teknologi dan transaksi perbankan menjadi lebih mudah dan efisien. Namun disisi lain segala bentuk kemudahan ini harus dibayar dengan kerentanan sistem keamanan teknologi perbankan, dimana system keamanan perbankan pada suatu saat dapat dimanfaatkan oleh pihak-pihak tidak bertanggungjawab untuk disusupi sehingga mereka dapat mengambil keuntungan secara pribadi dengan merugikan banyak pihak. *Cybercrime* atau kejahatan dengan teknologi dalam dunia maya muncul seiring dengan pertumbuhan revolusi teknologi yang demikian cepat. Profesional dan amatir dalam dunia teknologi jaringan komputer memiliki kemampuan yang dapat

merugikan pengguna infrastruktur teknologi jaringan komputer seperti perbankan. Mereka dapat menyalahgunakan kemampuannya dengan tujuan untuk mencari celah ataupun lubang dalam sistem keamanan yang dimiliki oleh perbankan sehingga dapat disusupi dengan tujuan untuk mencuri informasi yang dimiliki oleh perbankan yang dapat digunakan untuk meraup keuntungan yang sangat besar dan merugikan pihak lain.

Kejahatan dalam dunia *cyber* atau maya dalam jaringan komputer pada dasarnya adalah suatu tindakan kejahatan yang melibatkan aktifitas penyalahgunaan kemampuan dan wewenang dalam suatu sistem pada jaringan komputer atau dunia maya seperti penipuan pemalsuan identitas, penipuan kartu kredit, penipuan lelang online, pornografi dan bentuk kejahatan dunia maya lainnya. Piter Abdullah ekonom dari *Center of Reform on Economics* melalui Okezone mengatakan kejahatan *cyber*, khusus di dunia perbankan sangat tinggi di Indonesia. Salah satu metode *hacking* yang sering digunakan oleh *hacker* adalah *skimming*. Kasus *skimming* di Indonesia merupakan yang terbesar di dunia, hampir sepertiga kasus *skimming* dunia, sekitar 1.500 kasus terjadi di Indonesia. Sementara Kepolisian Republik Indonesia dalam rilisnya menyebutkan kerugian yang diakibatkan oleh tindakan kriminal dalam dunia perbankan dengan modus *skimming* yang menyasar sistem pembayaran di Indonesia. Kepolisian menyebutkan kerugian yang dialami oleh perbankan akibat aktivitas peretasan dalam dunia maya pada periode waktu 2012-2015 mencapai nilai sebesar angka Rp. 33 miliar.

Modus yang digunakan oleh pelaku kejahatan dunia maya sangat beragam seperti memalsukan alamat email, penipuan melalui iming-iming investasi saham, penipuan penjualan barang, pembajakan *ATM* nasabah, dan memanipulasi mesin *ATM* sehingga dapat dibobol. Bank Mandiri, Juli 2019 lalu mengalami kegagalan sistem, sehingga mengakibatkan beberapa nasabah kehilangan saldo rekening sementara nasabah lain mengalami penambahan saldo rekening. Walaupun pihak manajemen Bank Mandiri membantah bahwa *error* sistem tersebut bukan karena tindakan *hacker*, namun kegagalan sistem tanpa alasan seperti itu akan semakin menurunkan kredibilitas perbankan yang rentan bahkan tanpa ada serangan dari pihak luar, patut dipertanyakan

bagaimakah sebenarnya kerentanan sistem yang dimiliki oleh perbankan? Apakah aman menyimpan uang di rekening bank?. Bab ini akan menjelaskan berbagai jenis ancaman pelaku kejahatan dunia maya dalam perbankan dan bagaimana cara untuk mencegah serta menghindarinya.

Kejahatan dunia Cyber

Kejahatan atau tindak kriminal dalam dunia maya (*cybercrime*) dalam dunia perbankan pada umumnya menggunakan sarana internet. Basis layanan internet digunakan oleh perbankan untuk menyediakan fasilitas transaksi pembayaran, seperti layanan jasa keuangan perbankan yang disediakan secara online menggunakan jaringan komputer atau internet (*online banking*) dan layanan jasa keuangan kartu kredit. Jenis kejahatan yang dimanfaatkan oleh hacker pada layanan ini adalah tindak pidana kejahatan perbankan dengan istilah *carding*. Pelaku kejahatan *carding* mencuri informasi data kartu kredit pengguna melalui otentikasi ketika seseorang pemilik kartu kredit bertransaksi secara *online* pada laman *website* yang memiliki keamanan lemah. Walaupun demikian, data BI menunjukkan tingkat kejahatan pembobolan kartu kredit di Indonesia masih relatif rendah dibandingkan negara-negara Asia Pasifik. Visa bahkan menunjukkan data peringkat kejahatan kartu kredit di Indonesia berada dalam Negara tiga besar tingkat terendah kejahatan pencurian data kartu kredit di Asian Tenggara. Bank Indonesia mencatat, kejahatan kartu kredit yang jamak terjadi di Indonesia merupakan bentuk kejahatan *cyber* berupa *Card Not Present (CNP)* dan pencurian identitas nasabah. Modus kejahatan yang biasanya digunakan pelaku adalah dengan cara mencuri dan menjual data dan daftar nasabah yang berisi data pemegang kartu kredit salah satu bank dari pihak marketing.

Perkembangan teknologi internet memberikan dampak positif dalam dunia bisnis khususnya dalam dunia perbankan. Teknologi mampu memberikan solusi teknis yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi oleh perbankan, sehingga persoalan rumit dapat diselesaikan dengan cara yang sangat efektif dan efisien. Akan tetapi, pertumbuhan kecepatan prosesor dalam dunia teknologi yang eksponensial ini juga memiliki

potensi bagi pihak-pihak yang memiliki keahlian dan tidak bermoral, yang cenderung menggunakan kemampuannya dengan tidak bertanggungjawab dengan kegiatan atau aktivitas yang bertentangan dengan norma sosial yang berlaku bahkan bertentangan dengan hukum. Perkembangan teknologi internet menciptakan tatanan masyarakat dunia baru yang tidak memiliki batas antara satu negara dan negara lainnya. Dunia baru ini tidak memiliki teritorial negara (*Borderless World*) yang dikenal sebagai realitas virtual atau dunia maya (Arief, 2014). Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, perkembangan teknologi memiliki korelasi positif terhadap munculnya berbagai jenis kejahatan dunia maya yang baru dengan berbagai modus jenis tindak kejahatan yang beragam. Teknologi memungkinkan para pelaku kejahatan untuk menemukan metode baru maupun mengembangkan metode sehingga lebih sempurna dari sebelumnya.

Teknologi telah mengubah wajah kejahatan dan modus operandi pelaku kejahatan di dunia khususnya di Indonesia, hal ini dapat dimungkinkan karena pesatnya perkembangan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi pada di suatu Negara. Pertumbuhan akses teknologi informasi perbankan merubah pola hidup masyarakat konvensional menjadi lebih dinamis, hal ini mendorong model kejahatan perbankan juga berubah, dari pola kejahatan bentuk fisik bertransformasi ke dalam bentuk dunia maya. Kejahatan dunia maya merupakan jenis kejahatan yang memiliki dimensi berbeda dibandingkan bentuk kejahatan di masa lalu. Kejahatan *cyber* menjadi perhatian luas bagi dunia internasional. Secara definisi kejahatan dunia maya dapat dipersempit sebagai kejahatan yang dimaksudkan untuk meretas atau membobol suatu sistem atau jaringan komputer, sedangkan secara umum kejahatan dunia maya mencakup seluruh bentuk baru kejahatan terhadap komputer dan jaringan komputer dan penggunaannya serta bentuk-bentuk kejahatan tradisional yang memanfaatkan teknologi komputer untuk memudahkan metode kejahatannya. Beberapa kegiatan yang berpotensi menjadi target kejahatan dunia maya dalam aktivitas operasi perbankan antara lain, transaksi pembayaran menggunakan kartu kredit dan

layanan fasilitas perbankan secara daring (*online banking*) (Sulisrudatin, 2018).

Selain dua bentuk kejahatan diatas, beberapa kejahatan dunia maya berdasarkan aktivitasnya, berdasarkan (Rahmawati, 2017) mengategorikan kejahatan dunia maya, antara lain sebagai berikut:

1. *Carding*; merupakan bentuk kejahatan pencurian data dan informasi kartu kredit pengguna melalui pihak-pihak tidak bertanggung jawab. Informasi tersebut kemudian digunakan untuk melakukan penipuan, seperti mengambil alih otentikasi pemilik kartu kredit sehingga dapat digunakan untuk transaksi pribadi pelaku *carding*.
2. *Hacking*; aktivitas menerobos keamanan suatu program atau sistem komputer milik pengguna lain. *Hacker* adalah profesional yang memiliki keahlian membuat dan membaca program dengan tujuan untuk mencari celah yang dapat dieksploitasi sehingga dapat memiliki kewenangan seperti pengguna aslinya.
3. *Cracking*; aktivitas *hacking* dengan tujuan yang jahat. *Cracker* atau pelaku aktivitas *cracking* mampu menerobos keamanan dan database suatu sistem sehingga mampu mendapatkan informasi yang sangat sensitif bagi perbankan seperti mengintip saldo nasabah sampai menguras isi saldo tersebut. Apabila *hacker* lebih menikmati proses mengeksploitasi keamanan suatu sistem komputer maka *cracker* lebih menyukai hasil dan menikmati untuk kepentingan pribadinya.
4. *Defeacing*; kegiatan merubah tampilan halaman suatu *website* atau situs pihak lain. Tujuan *defeacing* pada dasarnya untuk ajang pamer keahlian membuat program maupun kemampuan mencari celah pada kode keamanan suatu *website*.
5. *Phising*; merupakan kegiatan menipu pengguna internet agar memberikan informasi pribadi seperti username dan *password* pada suatu *website*. Pelaku *phising* memanfaatkan halaman *website* yang telah diambil alihnya atau membuat duplikat suatu *website* sehingga pengguna akan mengira sedang melakukan akses terhadap web asli. Biasanya kegiatan *phising* dilakukan untuk mencuri informasi pribadi pengguna *online banking*.

6. *Spamming*; aktivitas mengirimkan berita atau iklan melalui surat elektronik yang tidak dikehendaki oleh pengguna target. Aktivitas ini pada dasarnya tidak terlalu merugikan, hanya terkadang akan mengganggu bagi pengguna lain. Pelaku *spamming* menggunakan program komputer yang memiliki lagortima secara otomatis mengirimkan berita dan iklan pada target sesuai dengan waktu yang ditentukan.
7. *Malware*; program atau aplikasi komputer yang sengaja disusupi kepada komputer pengguna target dengan tujuan untuk mencari kelemahan suatu sistem operasi atau perangkat lunak tertentu. Beberapa jenis *malware* yang terkenal antara lain, *Trojan*, *virus*, *worm*, *horse*, *adeware*, *hijacker* dan masih banyak lagi.

Beberapa jenis bentuk kejahatan dunia *cyber* berdasarkan modus operandinya antara lain:

1. Kejahatan mengakses atau menyusup pada suatu layanan atau sistem komputer dan jaringan komputer secara tidak sah atau tanpa izin dari pemilik jaringan komputer tersebut.
2. Konten ilegal adalah kejahatan mengunduh dan mengunggah data, informasi yang sifatnya ilegal, tidak benar dan tidak etis atau mengganggu ketertiban umum ke dalam sistem internet.
3. Pemalsuan data merupakan kejahatan yang tujuannya membuat suatu konten atau dokumen penting seolah-olah mirip dengan aslinya melalui jaringan internet.
4. Sabotase dunia maya adalah kejahatan yang dilakukan dengan tujuan merusak, membuat gangguan atau menghancurkan data, program komputer atau sistem jaringan komputer yang terhubung dengan internet.
5. Kejahatan Kekayaan Intelektual Dunia Maya adalah bentuk kejahatan yang ditujukan terhadap pemilik hak intelektual di internet, contohnya meniru tampilan *website* suatu situs milik orang lain secara ilegal, menyiarkan konten atau informasi yang merupakan rahasia dagang pihak lain.
6. Kejahatan data pribadi adalah kejahatan di dunia maya dengan cara menyebarkan informasi pribadi yang dimiliki orang pihak lain yang dapat merugikannya, seperti nomor kartu kredit, nomor pin *ATM*, dan jenis data pribadi lainnya.

LATAR BELAKANG

Kejahatan Perbankan

Perbankan merupakan suatu institusi keuangan yang selalu menjadi sasaran kejahatan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Kejahatan dalam dunia perbankan sangat beragam, mulai dari bentuknya yang secara langsung dapat diidentifikasi sebagai tindak pidana maupun jenis kejahatan yang secara kasat mata susah untuk dijustifikasi bahwa itu sebagai bentuk kejahatan tanpa pendalaman oleh ahli di bidangnya. Jenis kejahatan dalam dunia perbankan seperti perampokan bank, pengalihan rekening secara tidak sah dan berbagai jenis kejahatan lainnya, sehingga apabila kejahatan perbankan didefinisikan dalam bentuk kategori kejahatannya pengertiannya akan sangat luas. Bentuk kejahatan lain yang diatur dalam undang-undang dalam hal administrasi seperti larangan mendirikan bank yang tidak diotorisasi oleh OJK, larangan membocorkan rahasia perbankan. Perbedaan berbagai jenis kategori kejahatan perbankan ini berpengaruh terhadap proses penegakan hukum yang berlaku dalam suatu Negara. Kejahatan perbankan secara administratif maupun pidana yang telah diatur dalam undang-undang diselesaikan serta diadili melalui ketentuan pidana yang diatur dalam undang-undang perbankan (POJK, 2013), sedangkan kejahatan pidana murni lain, walaupun obyeknya secara langsung adalah perbankan akan tetapi pengaturan dan tindakannya akan berdasarkan peraturan undang-undang pidana di luar undang-undang perbankan.

Kejahatan perbankan memiliki dua kategori yang biasanya digunakan secara bergantian walaupun secara makna dan tujuan serta luar lingkungannya bisa saja berbeda. Kategori tersebut adalah tindak pidana perbankan dan tindak pidana di bidang perbankan. Tindak pidana perbankan adalah segala bentuk tindak pidana yang dilakukan oleh pihak yang terkait secara langsung terhadap operasional perbankan maupun oleh banknya sendiri secara organisasi atau sistemik, sedangkan tindak pidana di bidang perbankan adalah mencakup pengertian kejahatan di bidang perbankan yang lebih luas, yaitu tindak pidana yang dilakukan oleh orang luar dari suatu bank maupun orang dalam bank

tersebut. Istilah tindak pidana di bidang perbankan ditujukan untuk mengakomodir setiap jenis aktivitas dalam menjalankan usaha perbankan yang dapat melanggar hukum sesuatu dengan perundang-undangan yang berlaku. Secara formal, belum ada yang memberikan definisi secara lugas maksud dari tindak pidana di bidang perbankan. Beberapa definisi populer menjelaskan bahwa tindak pidana perbankan adalah segala bentuk kejahatan atau tindak pidana yang menjadikan bank sebagai obyek eksploitasi atau sarana dan sasaran kejahatannya. Dalam undang-undang, seperti UU No.10 Tahun 1998 perubahan dari UU No.7 tahun 1992 tentang perbankan belum merumuskan pengertian tindak pidana atau kejahatan perbankan. Undang-undang tersebut hanya membuat kategori jenis perbuatan yang masuk dalam tindak kejahatan atau pelanggaran dalam perbankan.

Karakteristik dalam kejahatan perbankan atau tindak pidana perbankan selain bank dapat bertindak sebagai korban, disisi lain bank dapat pula berperan sebagai pelaku jenis kejahatan dalam dunia perbankan. Bank sebagai pelaku misalnya, bank secara sistemik dapat melakukan kejahatan penipuan, pemalsuan surat-surat bank dan bank dapat membuat laporan kondisi keuangan bank seolah-olah baik padahal sebaliknya sehingga orang lain memperoleh informasi dan persepsi yang bias (*window dressing*), bank dapat melakukan kecurangan dengan cara membuat suku bunga pinjaman menjadi berlebihan atau lebih tinggi dari tingkat yang sewajarnya, memberikan kartu kredit dengan mekanisme yang tidak wajar, menjalankan usaha bank dalam bank, serta menjalankan usaha bank tanpa izin, termasuk didalamnya menjalankan usaha yang memiliki kemiripan dengan bank. Beberapa perbuatan yang dikategorikan dalam kejahatan perbankan telah diatur dalam perundang-undangan, sebagai berikut:

1. KUHP Buku II BAB X tentang Pemalsuan Mata Uang dan Uang kertas, terdapat pada pasal 244, 245, 246, 249 dan 250
2. UU No. 7 Tahun 1992 jo UU No 10 Tahun 1998
 - a. Tindak pidana berkaitan dengan perijinan bank (Pasal 46)
 - b. Tindak pidana berkaitan dengan rahasia bank (Pasal 47 dan 47a)

- c. Tindak pidana berkaitan dengan pengawasan bank (Pasal 48) tindak pidana berkaitan dengan kegiatan usaha bank (pasal 49)
 - d. Tindak pidana berkaitan dengan pihak terafiliasi (Pasal 50)
 - e. Tindak pidana berkaitan dengan pemegang saham (Pasal 50a)
3. Tindak pidana yang diatur dalam UU Tentang Bank Sentral. Bentuk kejahatan dalam dunia perbankan tidak terbatas pada jenis kejahatan dengan modus operandi tradisional di masa lalu. Teknologi memungkinkan modus kejahatan lebih beragam dengan alat yang semakin canggih seperti kejahatan di dunia maya. Dalam rilisnya Bank Indonesia melalui Direktorat Departemen Kebijakan dan Pengawasan Sistem Pembayaran Bank Indonesia mengungkapkan, beberapa jenis modus kejahatan perbankan dalam dunia maya acap kali bertebentu dan berupa penyerangan pada kelemahan pemahaman pengguna peralatan komputer dengan metode mengirimkan *malware*, *phising*, dan *skimming*. *Malware* biasanya menyusupi pada sistem alat sinkronisasi token, dimana sistem yang dimiliki perbankan pada dasarnya memiliki keamanan yang baik namun alat yang digunakan oleh pengguna rentan untuk di-*sharing* oleh *hacker*. Selain serangan *malware*, *phising* merupakan metode yang paling sering digunakan oleh *hacker* untuk mencuri informasi nasabah seperti informasi nama pengguna, kata sandi kartu debit ATM atau kartu kredit. *Phising* memanfaatkan tampilan *website* yang dibuat semirip mungkin dengan tampilan *website* aslinya sehingga pengguna terkecoh mengira sedang bertransaksi pada situs yang sebenarnya dimana mereka diminta untuk memasukkan kombinasi nomor rekening beserta *password* yang dimiliki oleh nasabah tanpa curiga. Selanjutnya, kejahatan peretasan dengan metode *skimming* adalah tindakan untuk mencuri data dan informasi nasabah pada suatu insitusi keuangan menggunakan suatu alat perekam informasi dan data. Kejahatan *skimming* menyasar mesin yang biasanya digunakan nasabah untuk melakukan transaksi seperti anjungan tunai mandiri dan mesin *EDC*.

Peretasan Pada Bank

Sistem perbankan yang terhubung atau terkoneksi pada jaringan luas seperti internet, akan mempunyai risiko diretas oleh para hacker. Keamanan sistem yang dimiliki bank menjadi sesuatu yang sangat krusial, sebab tingkat keberhasilan pembobolan tergantung seberapa kuat keamanan bank dalam menghalau usaha setiap *hacker* yang mencoba menerobos ketahanan suatu sistem. Layanan internet banking adalah layanan perbankan yang sangat rentan dan paling sering menjadi target oleh *hacker*. Aspek kemudahan, efisien dan fleksibilitas yang ditawarkan oleh perbankan untuk memuaskan kebutuhan para nasabah harus dikompensasi dengan harga mahal dengan menyediakan sistem keamanan sistem yang handal dan aman dari para peretas. Internet banking menjadi salah satu layanan bank yang memiliki daya tawar tinggi bagi masyarakat, karena dengan layanan ini akan memudahkan nasabah dalam bertransaksi dimanapun dan kapanpun mereka inginkan. Produk-produk perbankan dengan fasilitas internet banking akan memiliki nilai jual yang lebih karena kualitas dan biaya murah akan membuat nasabah nyaman ketika menggunakan layanan perbankan. Layanan perbankan dengan pendekatan layanan jasa menggunakan media elektronik ada beberapa tipe, seperti:

1. Website Informasi; layanan internet banking dapat dibangun sendiri oleh pihak bank maupun bekerjasama dengan pihak ketiga, tujuannya untuk menyediakan informasi perusahaan maupun jenis produk yang ditawarkan kepada masyarakat. Teknologi server pada *website* biasanya tidak dirancang sedemikian kuat, sehingga *website* dengan tujuan *company profile* seperti ini mudah untuk diserang oleh para hacker, walaupun risiko peretasan *website* informasi relatif rendah bagi bank.
2. Web Transaksi; *website* ini dirancang oleh pihak perbankan untuk memudahkan masyarakat dan nasabah melakukan transaksi keuangan dalam dunia perbankan. Transaksi tersebut dapat berupa pembukaan rekening baru, membeli suatu produk dan jasa, transfer dan pembayaran. *Website* jenis ini sangat berisiko untuk diretas oleh para hacker, sebab mereka

- dapat mencuri informasi nasabah yang sangat penting dan merugikan.
3. *Wireless*; Teknologi ini memungkinkan bank menawarkan dan mengembangkan produk jasa keuangan yang dapat menjangkau masyarakat terpencil yang tidak memiliki akses jaringan kabel yang memadai.
 4. *PC Banking*; Teknologi *PC Banking* memudahkan interaksi antara sistem perbankan dengan nasabah. Teknologi ini memungkinkan transaksi menggunakan jaringan internet melalui sebuah komputer pribadi, sehingga dapat mengakses sistem keuangan dimanapun tersedia cabang dari bank tersebut, selain itu memudahkan transaksi bagi pengguna dan manajemen bank dalam mengatasi pelaporan karena sifat transaksinya yang tersedia secara real time. Pembobolan pada sistem jaringan ini akan berdampak pada keberlangsungan operasi perbankan karena terhubung secara langsung dengan server yang dimiliki oleh bank sehingga risikonya sangat tinggi.

Perlindungan Hukum Terhadap Kejahatan Maya

Kejahatan dunia maya belum memiliki tempat yang mapan dalam proses hukum di Indonesia. Mahkamah Agung Republik Indonesia belum mengembangkan posisi hukum bagi korban kejahatan maya khususnya di perbankan. Kejahatan dunia maya masih diatur sebatas dalam aturan hukum pidana. Hasil penelaahan hasil putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia tentang korban dalam hal ini nasabah insitusi keuangan yang menjadi korban kejahatan dunia *cyber* menyebutkan bahwa korban kejahatan dunia *cyber* diposisikan hanya sebagai saksi dan sebagai penuntut atau penggugat ganti kerugian (Perdata) yang disesuaikan dan digabungkan dalam prosedur pidana. Kajian lebih mendalam terhadap permasalahan yang mendasari munculnya korban kejahatan dunia maya dalam sistem perbankan yang berorientasi pada tindak pidana dapat dikategorikan dalam dua jenis.

Pertama perbankan sebagai perusahaan penyedia jasa keuangan berupa penyimpanan dana masyarakat dalam rekening. Perusahaan perbankan yang dikategorikan sebagai korban atau

pihak yang dirugikan dalam kejahatan dunia maya dalam perbankan harus memenuhi beberapa faktor (Kusuma, 2013), yakni:

- a. Suatu perusahaan perbankan yang bertindak sebagai penyedia jasa penyimpanan sejumlah dana milik nasabah, bertindak sebagai pihak yang dititipkan berdasarkan perjanjian dan kesepakatan yang disetujui oleh kedua belah pihak, dimana bank yang menjadi pemegang hak atau simpanan dana dari nasabah berkewajiban mengganti kerugian materil yang terjadi atau ditimbulkan atas kelalaian dan kesalahan dari pihak perbankan atas hilangnya atau dicurinya dana nasabah dalam ini berkaitan dengan masalah tindak pidana kejahatan maya berdasarkan undang-undang No,7 Tahun 1992 jo, UU No.10 Tahun 1998 tentang perbankan.
- b. Perusahaan perbankan menjadi korban atas pencurian data-data perusahaan dan data nasabah berdasarkan Pasal 362 KUHP jo Pasal 372 KUHP.
- c. Perusahaan perbankan menjadi korban atas pembobolan, perusakan dan pengacauan jaringan atau sistem operasional dan jaringan komputer dan kerahasiaan perbankan dari adanya peretasan yang dilakukan oleh pelaku kejahatan dunia maya sesuai dengan Pasal 406 ayat (1) KUHP, “Barang siapa dengan sengaja dan dengan melawan hukum menghancurkan, merusak, membikin tak dapat dipakai atau menghilangkan barang sesuatu yang seluruhnya atau sebagian adalah kepunyaan orang lain, diancam dengan pidana penjara paling lama dua tahun delapan bulan atau dengan denda paling banyak tiga ratus ribu rupiah”.
- d. Perusahaan perbankan dapat pula menjadi korban nonmateril atas terjadinya kejahatan peretasan atau pembobolan rekening nasabah oleh pelaku kejahatan dunia maya, yang akan mengakibatkan hilangnya kepercayaan konsumen dan lembaga perbankan.
- e. KUHAP menjelaskan bahwa pihak perbankan dapat menuntut kerugian yang dideritanya kepada pelaku kejahatan dunia maya atau segala kerugian yang diterimannya.

Kedua, korban dari pihak nasabah suatu perusahaan perbankan. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan atau POJK (2013) menjelaskan

bahwa nasabah dapat dikategorikan sebagai korban kejahatan dunia maya apabila aktivitas kejahatan dunia maya tersebut menimbulkan hilangnya dana nasabah tersebut, yang disimpan dalam rekening perusahaan perbankan yang telah diretas oleh hacker. Hak dan kewajiban yang dimiliki oleh korban nasabah, sebagai berikut:

- a. Nasabah mempunyai hak memperoleh perlindungan atas simpanan atau tabungan atau dana dalam rekening yang tersimpan dalam suatu bank. Perlindungan ini berdasarkan Pasal 29 ayat (3) Undang-undang No,8 tahun 1999 tentang perlindungan konsumen berdasarkan prinsip kehati-hatian.
- b. Nasabah yang memiliki potensi mengalami kerugian akibat aktivitas pembobolan atau peretasan di dunia maya berhak mendapatkan informasi yang berkaitan dengan dengan kemungkinan terjadinya risiko kerugian berhubungan dengan transaksi nasabah melalui bank. Hak tersebut berdasarkan pasal 29 ayat (4) Undang-undang tentang perlindungan konsumen.
- c. Nasabah yang telah mengalami kerugian akibat peretasan terhadap suatu bank mempunyai hak untuk mendapatkan ganti rugi atas dana di dalam rekening yang dibobol atau hilang atau dicuri dari bank pemegang hak dan simpanan. Selain itu, perlindungan hukum yang diterima nasabah penyimpan dana terhadap segala bentuk risiko dan kerugian yang timbul dari suatu kebijaksanaan atau timbul dari kegiatan usaha yang dilakukan oleh bank. Hal ini berdasarkan Keputusan Presiden RI No. 26 Tahun 1998 tentang jaminan terhadap kewajiban bank umum.

Kewajiban nasabah dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Nasabah memiliki kewajiban secara aktif memberikan informasi atas kegagalan atau kerugian yang dideritanya atas aktivitas mencurigakan di dunia maya kepada pihak yang memiliki kewajiban dan tanggungjawab terhadap system kemanannya, dalam hal ini bank dan regulator sehingga dapat di proses lebih lanjut.
- b. Nasabah juga memiliki kewajiban memberikan keterangan dalam proses peradilan sebagai saksi apabila terjadi permasalahan hukum, dalam ini adalah adanya kejahatan yang

terjadi di dunia maya khusus dalam dunia perbankan seperti pencurian dana rekening dan lainnya.

Kusuma (2013) mengatakan Perlindungan hukum bagi korban kejahatan dunia maya bukan hanya merupakan isu nasional, tetapi sudah merupakan isu internasional. Masalah kejahatan dunia maya khususnya peretasan dalam dunia perbankan perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius oleh regulator dan hokum positif di Indonesia. Perlindungan terhadap korban kejahatan dunia maya merupakan bentuk perlindungan terhadap hak asasi manusia. Kemajuan teknologi membuat bentuk kejahatan semakin kompleks, sehingga pembuatan regulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan jaman sangat dibutuhkan. Bentuk kejahatan baru seringkali memilih modus operandi yang sangat susah untuk diungkapkan. Kejahatan baru yang menggunakan teknologi lebih terorganisir dan dilakukan oleh professional pada bidangnya, yang sangat memahami kelebihan dan kelemahan teknologi yang menjadi dasar system keamanan yang diterapkan oleh insitisi keuangan, selain itu kejahatan baru dengan teknologi juga seringkali melibatkan kekuasaan. Korban kejahatan perbankan dalam dunia maya sulit untuk diketahui, korban yang menjadi target kejahatan menyadari kerugiannya setelah berjalan waktu yang cukup lama setelah terjadinya kejahatan, bahkan korban terjadang tidak menyadari dirinya telah menjadi korban dari kejahatan di dunia maya.

TREN MASA DEPAN

Teknologi dalam dunia perbankan memungkinkan terjadi transformasi layanan perbankan secara signifikan. Produk dan layanan keuangan dengan cara baru menciptakan model bisnis yang asing bagi pemain lama perbankan. Layanan keuangan seperti menyetorkan uang, mengecek saldo, dan transfer antar bank yang biasanya ditangani oleh *teller* dengan cara bertatap muka langsung sudah mulai bergeser. Abad teknologi internet membuat hampir semua aktivitas layanan keuangan dapat dilakukan secara mandiri oleh setiap nasabah, baik itu menggunakan fasilitas *ATM*, internet banking, *SMS banking*, dan mobile banking. Ponsel pintar menjadi bagian yang sangat penting bagi layanan perbankan dewasa ini. Hampir semua

aktivitas perbankan dilakukan dengan aplikasi yang tersedia dalam ekosistem Android maupun IOs. Jenis layanan yang ditawarkan oleh perbankan semakin kompleks sebab tuntutan masyarakat yang terus berkembang, hal ini menuntut perbankan untuk tumbuh bahkan lebih cepat dari teknologi itu sendiri. Sebab, apabila bank tertinggal sedikit saja, maka kompetitor baru yang saat ini masih berlabel pemain baru atau start-up akan mengambil alih fungsi lembaga keuangan dari perbankan konvensional. Bukan tidak mungkin di masa yang akan datang model bisnis seperti bank konvensional yang memiliki cabang fisik akan berkurang dan hilang sama sekali digantikan dengan layanan secara daring, sebab seluruh transaksi akan tersedia secara elektronik menggunakan internet.

Persaingan ketat antara bank dan jenis lembaga keuangan yang baru muncul, menuntut untuk meningkatkan pelayanan, melalui penerapan teknologi informasi canggih, efektif dan efisien sebab lebih aman dan mudah dalam melakukan proses transaksi sehari-hari. Penerapan sistem sentralisasi dan desentralisasi sebagai operasional baru pada perbankan mengikuti arah teknologi mendorong perbankan untuk mentransformasi visi dan misi sejalan dengan arsitektur sistem teknologi yang mampu diterapkan secara nyata pada era *Artificial Intelegent (AI)* ini. Nasabah layanan keuangan mulai menginginkan layanan keuangan yang bukan hanya sekedar mengamankan dana pribadi, namun lebih daripada itu memungkinkan nasabah untuk bertransaksi secara *real time*, mudah, cepat dan aman. Kepuasan atas setiap layanan keuangan akan menjadi faktor penentu utama bagi kelangsungan industri keuangan seperti dunia perbankan. Pertumbuhan layanan keuangan secara daring didorong oleh pola hidup masyarakat modern yang sangat bergantung dengan alat elektronik seperti ponsel pintar sebagai sentral dari setiap aktivitas kesehariannya, menciptakan potensi dan kesempatan baru bagi pelaku kejahatan keuangan di dunia maya. Potensi munculnya kejahatan dengan modus operandi yang baru akan menimbulkan persoalan baru dan kompleks bagi layanan

perbankan di era revolusi industri ke empat. Kerjasama berbagai pihak dalam hal ini pemerintah dan berbagai pihak dalam sistem perbankan nasional harus mulai memperhatikan kemungkinan atau potensi kriminal dalam dunia maya yang semakin canggih, sehingga dalam merancang regulasi, undang-undang tersebut mampu mengakomodasi bentuk kejahatan dunia maya baru di masa depan.

KESIMPULAN

Kejahatan dunia maya, seperti pencurian data kartu kredit, pembobolan rekening bank melalui internet banking, dilakukan oleh profesional yang sangat paham teknologi informasi dan mengerti prosedur serta mekanisme transaksi juga alur teknis sistem jaringan komputer pada perbankan atau pada system bank yang dijadikan target peretasan dan pembobolan. Jenis kejahatan seperti ini dimungkinkan apabila ada pihak dalam perusahaan perbankan atau pihak terafiliasi dengan target turut andil melakukan pencurian data nasabah. Dalam beberapa kasus pembobolan bank, banyak informasi yang dimanfaatkan oleh peretas merupakan informasi rahasia yang hanya dapat dimiliki oleh orang dalam bank atau pihak terafiliasi.

Para pelaku pencurian informasi rahasia nasabah perbankan tersebut menggunakan modus operandi, seperti pembilasan data dan informasi nasabah, pemalsuan identitas dan dokumen, pembukuan ganda, sampai menyiapkan website perbankan palsu yang tampilannya mirip dengan website resmi bank target. Kejahatan maya dalam perbankan merupakan kejahatan luar biasa, sebab berhubungan erat dengan tingkat kesehatan bank sekaligus tingkat kepercayaan masyarakat, sedangkan bank merupakan salah satu entitas yang menguasai hajat hidup orang banyak, sehingga risiko kegagalannya akan memiliki dampak sistemik bahkan sampai mengancam krisis ekonomi bagi suatu negara. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanggulangan perlu diantisipasi sejak dini. Kerjasama dari semua pihak harus terus ditingkatkan, mengingat sistem operasi dan ekosistem perbankan yang melibatkan stakeholder yang sangat luas. Pencegahan dan penanggulangan kejahatan maya dalam

perbankan tidak dapat diberikan hanya kepada pihak penegak hukum, sehingga bukan hanya penyebab kausif atau simptomatik yang terselesaikan, namun penyebab secara ekosistem atau secara menyeluruh bersifat komprehesif juga dapat diselesaikan secara bersama. Pemerintah merupakan pihak pemilik otoritas pengawas lembaga keuangan di Indonesia, juga aparat penegak hukum yang berwenang harus memiliki instrumen yang tegas dalam memberikan tindakan jera bagi pelaku kejahatan perbankan. Proses penyelesaian dalam kerugian tindak kejahatan perbankan tidak cukup hanya dengan pidana penjara saja, namun pelaku kejahatan harus mengganti semua kerugian yang dialami oleh bank maupun oleh nasabah bank yang telah dirugikan, sehingga pelaku peretasan bank akan menjadi jera untuk mengulangi perbuatannya, juga bagi pihak-pihak lain untuk tidak melakukan kejahatan maya, dalam hal ini hacker dalam perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, B. N. (2014). Masalah Penegakan Hukum dan Kebijakan Penanggulangan Kejahatan. In *Masalah Penegakan Hukum dan Kebijakan Penanggulangan Kejahatan*.
- Kusuma, M. J. (2013). Perlindungan Hukum Terhadap Nasabah Bank Yang Menjadi Korban Kejahatan Ite Di Bidang Perbankan. *Al Adl Jurnal Hukum*.
- POJK. (2013). *Tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan*.
- Rahmawati, I. (2017). the Analysis Ofcyber Crime Threat Risk Management To Increase Cyber Defense. *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 7(2), 51–66.
<https://doi.org/10.33172/jpbh.v7i2.193>
- Sulisrudatin, N. (2018). Analisa Kasus Cybercrime Bidang Perbankan. *Ilmiah Dirgantara*, 9(1), 26–39.
- Setiadi, Edi dan Rena Yulia. (2010). *Hukum Pidana Ekonomi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sitompul, Josua. (2012). *Cyberspace, Cybercrimes, Cyberlaw: Tinjauan Aspek Hukum Pidana*. Jakarta: PT. Tatanusa,

- Sjahdeini, Sutan Remy. (2006). *Himpunan Tulisan Kapita Selekta Hukum Perbankan, jilid 1*. Jakarta: UI Press.
- Sulisrudatin, N. (2018). Analisa Kasus Cybercrime Bidang Perbankan. *Ilmiah Dirgantara*, 9(1), 26–39.
- Widodo. (2009). *Sistem Pemidanaan Dalam Cyber Crime Alternatif Ancaman Pidana kerja sosial dan Pidana Pengawasan Bagi Pelak Cybercrime*. Yogyakarta: Laksbang Mediatama.

BAB 3

PERATURAN DAN KETENTUAN POKOK PERBANKAN

Sriono

Universitas Labuhanbatu, Sumatera Utara, Indonesia

Nimrot Siahaan

FH Universitas Labuhanbatu, Sumatera Utara, Indonesia

ABSTRAK

Ketentuan dan peraturan dalam bidang perbankan diatur oleh beberapa peraturan perundang-undangan yang masing-masing mempunyai fungsi dan tugas dalam melakukan pengaturan dan pengawasan. Undang-Undang tentang Bank Indonesia berfungsi sebagai bank sentral yang mempunyai fungsi pengaturan dalam bidang perbankan; Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mempunyai fungsi melakukan pengawasan dan juga pengaturan dalam bidang jasa keuangan termasuk didalamnya lembaga perbankan; Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) mempunyai fungsi dan tugas dalam hal melakukan perlindungan terhadap pengguna bank (Nasabah) apabila bank mengalami gagal bayar. Dengan adanya peraturan perundang-undangan dalam bidang perbankan, maka pelaku dan pengguna perbankan akan mendapatkan perlindungan dan kepastian hukum. Adapun peraturan perundang-undangan dalam bidang perbankan diantaranya yaitu Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992, Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011, dan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2004.

Kata Kunci: Peraturan, Perbankan, Pengawasan, Otoritas Jasa Keuangan, Lembaga Penjamin Simpanan

PENDAHULUAN

Perbankan adalah suatu usaha atau kegiatan yang berkaitan dengan bank termasuk didalamnya menyangkut kelembagaan, kegiatan usaha dan pelaksanaan kegiatan usaha bank. Sedangkan bank yaitu lembaga atau badan yang dalam pengoperasionalannya sebagai penghimpun dan penyalur dana yang berasal dari masyarakat. Dana yang dihimpun oleh bank dapat dalam bentuk tabungan, giro dan lainnya, sedangkan disalurkan dengan sistem pemberian kredit (Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998). Pengawasan terhadap kegiatan usaha perbankan di Indonesia dilakukan oleh lembaga independen sebagaimana diatur dalam Pasal 34 ayat (1) UU Nomor 3 Tahun 2004 tentang perubahan atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia yaitu tugas mengawasi bank akan dilakukan oleh lembaga pengawasan sektor jasa keuangan yang independen, dan dibentuk dengan undang-undang.

Peraturan yang mengatur tentang kegiatan usaha dalam perbankan di Indonesia saat ini diatur dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan. Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 menyebutkan bahwa bank dibedakan ke dalam dua jenis yaitu Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip Syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran (Pasal 1 angka (3)). Dengan demikian, maka bank umum dibedakan kedalam dua jenis yaitu bank konvensional dan bank syariah. Berkaitan dengan kegiatan usaha perbankan dengan menggunakan prinsip syariah (Bank Syariah) diatur dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah. Kegiatan usaha dalam perbankan sebagaimana diatur dalam UU Nomor 3 Tahun 2004 yang diserahkan oleh Lembaga independen, adapun lembaga independen tersebut yaitu Lembaga Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Pengaturan berkaitan dengan OJK ini diatur dalam

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan.

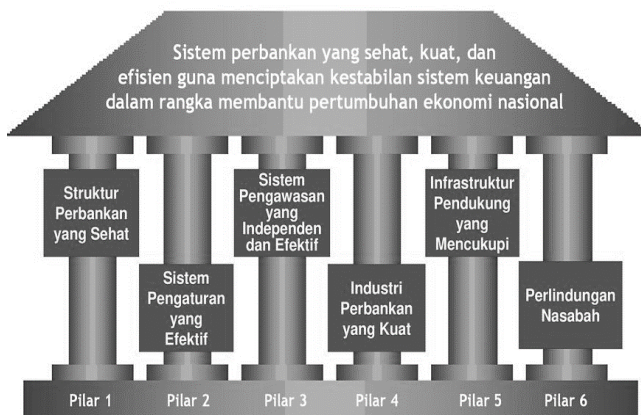
Bab ini membahas tentang Peraturan dan ketentuan dalam sistem perbankan yang merupakan bentuk kepastian hukum baik terhadap pelaku usaha maupun konsumen (pengguna jasa perbankan). Peraturan-peraturan tersebut dalam bentuk Undang-Undang maupun Peraturan lain yang mempunyai legalitas menurut peraturan perundangan. Bab ini juga membahas tentang ketentuan-ketentuan yang berkaitan dengan perbankan seperti lembaga-lembaga yang berhubungan dengan sistem perbankan yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Lembaga Penjamin Simpanan (LPS).

LATAR BELAKANG

Perbankan Indonesia bertujuan menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional ke arah peningkatan kesejahteraan rakyat banyak (Pasal 4 UU No. 10 Tahun 1998). Setiap negara menetapkan rencana pembangunan ekonomi yang bertujuan untuk mencapai dan mempertahankan kemakmuran bagi seluruh anggota masyarakatnya. Dalam mencapai tujuan tersebut, pelaksanaan rencana pembangunannya sering dihadapkan pada berbagai kendala, seperti kendala keterbatasan modal, ketidaktersediaan tenaga kerja yang handal dan kendala lainnya (Sudirman, 2013). Bank sebagai lembaga yang mendapat kepercayaan untuk mengelola dana masyarakat, harus memiliki kondisi yang sehat sehingga mampu menjalankan tugas sebagai pengelola dana masyarakat dan memberikan pelayanan prima kepada masyarakat di sektor keuangan. Perkembangan metode penilaian kondisi bank senantiasa bersifat dinamis sehingga sistem penilaian tingkat kesehatan bank harus diatur kembali agar lebih mencerminkan kondisi bank saat ini dan di waktu yang akan datang. Bagi perbankan, hasil akhir penilaian kondisi bank tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sarana dalam menerapkan strategi usaha di waktu yang akan datang. Dalam melakukan penilaian tingkat kesehatannya, bank menggunakan faktor-faktor yang disebut *CAMELS* yang terdiri dari modal (*capital*), kualitas aset (*asset quality*), manajemen

(*management*), rentabilitas (*earning*), likuiditas (*liquidity*), dan sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*) (Sustika & Wiksuana, 2016). Daya saing bank akan berpengaruh pada operasional bank. Bank dengan daya saing uang tinggi, akan cenderung memiliki daya saing yang semakin tinggi dan sebaliknya. Kemampuan dalam menghadapi perubahan dan tingkat efisiensi bank merupakan cerminan dari daya saing suatu bank (Muljawan, 2014).

Kerahasiaan dalam perbankan sangat penting guna memberikan rasa aman bagi nasabah atau pengguna perbankan. Kerahasiaan perbankan diatur oleh Undang-Undang Perbankan. Meskipun bank diwajibkan menjaga kerahasiaan tetapi pada saat tertentu bank juga wajib memberikan informasi kepada pihak lain apabila ada pelanggaran yang dilakukan oleh nasabah atau pengguna perbankan. Arsitektur Perbankan Indonesia (API) adalah kerangka sistem perbankan di Indonesia yang akan memberikan arah, bentuk, dan tatanan industri perbankan secara menyeluruh dengan rentang waktu lima sampai dengan sepuluh tahun yang akan datang. Kebijakan yang digunakan oleh API diarahkan untuk pengembangan industri perbankan di Indonesia. Arah kebijakan tersebut dilandasi oleh visi yaitu untuk mencapai suatu sistem perbankan yang sehat, kuat dan efisien guna. Arah kebijakan tersebut juga guna menciptakan kestabilan sistem keuangan dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi nasional yang baik dan merata.



Gambar 1: Arsitektur Perbankan Indonesia

API didalam menjalankan programnya memiliki visi untuk mencapai suatu sistem perbankan yang sehat, kuat, dan efisien guna terciptanya suatu kestabilan sistem keuangan yang baik dalam rangka membantu mendorong pertumbuhan ekonomi secara nasional. Bentuk implementasi dari visi dalam bentuk enam pilar yang mencakup:

1. Struktur Perbankan Yang Sehat dan Kuat,
2. Kualitas Pengaturan Perbankan Yang Efektif,
3. Fungsi Pengawasan Yang dilakukan Lembaga Independen,
4. Kualitas Peningkatan Industri Perbankan yang Kuat,
5. Infrastruktur Perbankan Yang Mencukupi, dan
6. Perlindungan Nasabah Yang Baik.

Peraturan tentunya sangat dibutuhkan untuk mewujudkan visi API. Perkembangan dan persaingan perbankan saat ini membutuhkan adanya suatu kepastian hukum terhadap sistem pengelolaan dan juga terhadap pengguna jasa perbankan itu sendiri. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2009 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia Menjadi Undang-Undang, sebagaimana diatur dalam Pasal 34 ayat (1) UU No. 3 Tahun 2004 mengenai lembaga independen yang mempunyai tugas mengawasi jasa keuangan termasuk perbankan yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Otoritas Jasa Keuangan adalah lembaga yang independen dan bebas dari campur tangan pihak lain, yang mempunyai fungsi, tugas, dan wewenang pengaturan, pengawasan, pemeriksaan, dan penyidikan (Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011).

OJK merupakan lembaga yang melakukan pengaturan terhadap lembaga keuangan, hal ini merupakan salah satu faktor penting untuk meningkatkan kepercayaan publik guna melindungi kepentingan umum di satu sisi namun tetap memperhatikan ruang pengembangan bisnis bagi industri perbankan (Ernama Santi, Budiharto, 2017). Perbankan suatu saat dapat mengalami krisis dan dimungkinkan dapat mengalami gagal bayar. Gagal bayar tersebut dapat diakibatkan karena kerentanan risiko bank

terhadap krisis. Gagal bayar yang dialami pada bank tersebut tentunya dapat mempengaruhi terhadap masyarakat untuk menggunakan bank dalam menyimpan uangnya. Untuk memberikan rasa aman dan nyaman bagi masyarakat penyimpan dibentuklah lembaga penjamin simpanan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesias Nomor 24 Tahun 2004. Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) merupakan lembaga yang mempunyai tugas untuk menjaga dan meningkatkan stabilitas pada sektor keuangan, selain itu juga untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sektor perbankan. Dengan adanya LPS masyarakat diharapkan tidak ragu dan khawatir menyimpan uangnya di bank. Apabila terjadi krisis pada suatu bank, uang masyarakat akan tetap aman dan mendapat jaminan pengembalian dari pemerintah (Sarasdewi Febryanti, Hendro Saptono, 2016)

Metode penulisan pada bab ini dilakukan dengan menggunakan metode yuridis normatif. Pendekatan yuridis adalah suatu pendekatan yang mengacu pada hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, sedangkan pendekatan normatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder terhadap asas-asas hukum studi kasus yang dengan kata lain sering disebut dengan penelitian kepustakaan (Ashshofa, 2007:14). Adapun metode analisis yang digunakan yaitu analisis kualitatif. Analisis kualitatif adalah proses analisis terhadap data-data kualitatif dalam bentuk uraian kemudian ditafsirkan atau dianalisis (Soekanto, 2018). Sedangkan peraturan perundang-undangan yang digunakan untuk memecahkan atau menyelesaikan bab ini sebagai berikut

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia beserta perubahannya;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 tentang perbankan beserta perubahannya;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2004 Tentang Lembaga Penjamin Simpanan beserta Perubahannya.

Isu, kontroversi dan masalah

Sudut pandang ekonomi mikro dan makro ekonomi, perbankan mempunyai pengaruh yang cukup panjang berdasarkan sejarah. Dari perspektif ekonomi mikro efisiensi dalam perbankan sangat penting, mengingat peningkatan persaingan sehingga membutuhkan langkah-langkah untuk lebih meliberalisasi sistem perbankan. Ini memicu masalah peningkatan efisiensi sebagai salah satu prioritas utama regulator terhadap sektor perbankan (Sufian & An, 2007). Efisiensi dalam perbankan sangat dibutuhkan terutama dalam regulasi dan aturan. Aturan dalam perbankan dilakukan oleh Bank Indonesia sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Bank Indonesia. Bank Indonesia sebagai bank sentral mempunyai tugas dalam hal moneter, demikian juga dalam hal memberikan pinjaman terhadap bank-bank yang ada di Indonesia. Pinjaman sebagaimana diatur dalam Pasal 11 ayat (1) UU No. 6 Thn 2009 menyebutkan bahwa Bank Indonesia dapat memberikan pinjaman kredit terhadap Bank yang mengalami kesulitan pendanaan jangka pendek.

Pinjaman bank dari Bank Indonesia tentunya untuk membiayai kredit nasabah. Besarnya jumlah kredit, serta adanya keterbatasan terhadap likuiditas dan keinginan dalam hal membiayai usaha. Keinginan membiayai tersebut membuat bank membentuk suatu sindikasi. Melalui kredit sindikasi perbankan dapat memberikan peluang bagi dunia usaha untuk memperoleh dana dalam jumlah besar serta untuk jangka waktu yang cukup panjang. Pertimbangan lain pemberian kredit sindikasi karena kredit tersebut mencapai jumlah yang besar dan juga membawa risiko yang terlalu besar bagi bank. Pemberian kredit yang terlalu besar pada suatu debitur mengandung risiko yang tinggi. Meskipun kreditur mampu membiayai kredit dalam jumlah besar tetapi karena pertimbangan risiko maka diperlukan upaya pemerataan risiko (*spread of risk*) dari fasilitas kredit yang diberikan. Adanya aturan mengenai legal *lending limit* atau Batas Maksimum Pemberian Kredit (BMPK), juga merupakan pertimbangan bank dalam membentuk sindikasi untuk dapat membiayai kredit nasabah (Umardani, 2016). Master Plan Sektor Jasa Keuangan Indonesia (MPSJKI) periode 2020-2024 di Indonesia berfokus kepada lima area, pelaksanaannya diharapkan untuk dapat

meningkatkan kinerja dalam sektor jasa keuangan. Lima sektor tersebut sebagai berikut:

1. Penguatan ketahanan dan daya saing dengan mengakselerasi konsolidasi dan penguatan permodalan lembaga jasa keuangan;
2. Akselerasi transformasi digital;
3. Percepatan pengembangan ekosistem sektor jasa keuangan;
4. Perluasan literasi keuangan serta integritas pasar dan lembaga jasa keuangan;
5. Percepatan pengawasan berbasis teknologi.

Peraturan dan ketentuan dalam perbankan di Indonesia dapat dilihat dari beberapa peraturan berdasarkan kewenangan dari masing-masing lembaga sebagai berikut:

1. Bank Indonesia

Bank sentral Indonesia (sering disebut dengan Bank Indonesia) bukan merupakan produk Revolusi Nasional 1945-1949, seperti halnya Bank Negara Indonesia (BNI). Bank Indonesia lahir Tahun 1952 merupakan sebuah produk politik karena perasaan nasionalisme masyarakat baru merdeka meningkat dan mendorong terjadinya nasionalisasi *De Javasche Bank* milik Belanda. Karena itu, kendati harus bekerja secara teknis, kehadiran Bank Indonesia mempunyai misi sosial-politik (Ali, 2012). Bank Indonesia sebagai Bank Sentral hanya berperan sebagai regulator kebijakan moneter untuk menjaga stabilitas moneter (Zaini, 2013).

Kedudukan Bank Indonesia tidak dapat disamakan dengan lembaga lain seperti kementerian atau lembaga pemerintah lainnya, karena kedudukan Bank Indonesia diluar pemerintah. Status dan kedudukan Bank Indonesia yang khusus yaitu sebagai bank sentral dapat melaksanakan peran dan fungsi sebagai otoritas moneter. Oleh karena itu Bank Indonesia merupakan lembaga negara yang independen dalam melaksanakan tugasnya (Pinilih, 2017). Sebagai bank sentral, Bank Indonesia memiliki wewenang melakukan kebijakan sendiri berakitan dengan sasaran-sasaran moneter serta mengendalikan moneter dengan menggunakan berbagai instrumen sebagaimana dipergunakan oleh bank sentral. Instrumen moneter tersebut seperti penetapan

terhadap cadangan wajib minimum pada bank, dan melakukan pengaturan terhadap kredit atau pembiayaan yang dilakukan oleh bank. Bank Indonesia sebagai bank sentral dilarang memberikan pinjaman kepada pemerintah atau Negara Indonesia, baik secara langsung maupun melalui pembelian surat utang negara di pasar primer. Bank Indonesia dapat memberikan pinjaman dengan pengecualian dalam rangka penanganan kesulitan terhadap bank yang berdampak sistemik. Kewenangan seperti ini dapat dikatakan bahwa Bank Indonesia memiliki tingkat independensi instrumen yang cukup tinggi (Imaniyati, 2008).

Tujuan Bank Indonesia yaitu Untuk mencapai dan memelihara kestabilan nilai Rupiah, berdasarkan tujuan tersebut dalam pasal 15 UU No 23 Tahun 1999, Bank Indonesia mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter;
- b. Mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran;
- c. Mengatur dan mengawasi Bank.

Dalam rangka mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran, Bank Indonesia berwenang:

- a. Melaksanakan dan memberikan persetujuan dan izin atas penyelenggaraan jasa sistem pembayaran;
- b. Mewajibkan penyelenggara jasa sistem pembayaran untuk menyampaikan laporan tentang kegiatannya;
- c. Menetapkan penggunaan alat pembayaran.

Sedangkan tugas mengatur dan mengawasi bank diatur dalam Pasal 24-33 Undang-Undang Tentang Bank Indonesia (UU No. 23 Tahun 1999). Tugas mengatur dan mengawasi Bank yaitu:

- a. Dalam rangka melaksanakan tugas mengatur Bank, Bank Indonesia berwenang menetapkan ketentuan-ketentuan perbankan yang memuat prinsip kehati-hatian (Pasal 24 ayat (1));
- b. Berkaitan dengan kewenangan di bidang perizinan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24, Bank Indonesia:
 - i. memberikan dan mencabut izin usaha Bank;
 - ii. memberikan izin pembukaan, penutupan, dan pemindahan kantor Bank;

- iii. memberikan persetujuan atas kepemilikan dan kepengurusan Bank;
- iv. memberikan izin kepada Bank untuk menjalankan kegiatan-kegiatan usaha tertentu;
- c. Bank Indonesia mewajibkan bank untuk menyampaikan laporan, keterangan, dan penjelasan sesuai dengan tata cara yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (Pasal 26 ayat (1));
- d. Bank Indonesia melakukan pemeriksaan terhadap bank, baik secara berkala maupun setiap waktu apabila diperlukan (Pasal 29 ayat (1));
- e. Bank Indonesia dapat memerintahkan bank untuk menghentikan sementara sebagian atau seluruh kegiatan transaksi tertentu apabila menurut penilaian Bank Indonesia terhadap suatu transaksi patut diduga merupakan tindak pidana di bidang perbankan (Pasal 31 ayat (1));
- f. Berdasarkan penilaian Bank Indonesia wajib mengirim tim pemeriksa untuk meneliti kebenaran atas dugaan tersebut (Pasal 31 ayat (2));
- g. Apabila dari hasil pemeriksaan yang dilakukan tidak diperoleh bukti yang cukup, Bank Indonesia pada hari itu juga mencabut perintah penghentian transaksi (Pasal 31 ayat (3));
- h. Bank Indonesia mengatur dan mengembangkan sistem informasi antarbank (Pasal 32 ayat (1));
- i. Dalam hal keadaan suatu bank menurut penilaian Bank Indonesia membahayakan kelangsungan usaha bank yang bersangkutan dan/atau membahayakan sistem perbankan atau terjadi kesulitan perbankan yang membahayakan perekonomian nasional, Bank Indonesia dapat melakukan tindakan sesuai dengan undang-undang perbankan yang berlaku (Pasal 33).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 tahun 2004 Tentang Perubahan atas Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 1999 tentang Bank Indonesia dalam Pasal 34 ayat (1) menyebutkan bahwa Tugas mengawasi Bank akan dilakukan oleh lembaga pengawasan sektor jasa keuangan yang independen. Berdasarkan ketentuan tersebut dibentuklah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan. Jika dilihat dari UU OJK tersebut, terdapat

keterlambatan dalam pembentukan lembaga independen sebagai pengawas perbankan, hal tersebut dapat dilihat dalam Pasal 34 ayat (2) yaitu pembentukan lembaga pengawasan sebagaimana dimaksud pada Pasal 34 ayat (1), akan dilaksanakan selambat-lambatnya 31 Desember 2010. Berdasarkan perintah dari UU Bank Indonesia maka dengan adanya lembaga independen (OJK) maka pengawasan beralih kepada lembaga independen (OJK). Dengan adanya OJK, maka tugas mengatur dan mengawasi perbankan dari Bank Indonesia sebagaimana termuat dalam Pasal 8 huruf c, Pasal 24, Pasal 25, Pasal 26, Pasal 27, Pasal 28, Pasal 29, Pasal 30, Pasal 31, Pasal 32, dan Pasal 33 beralih kepada OJK.

Adapun tugas dan kewenangan Bank Indonesia terhadap perbankan juga diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998. Adapun beberapa peraturan yang dikeluarkan Bank Indonesia berkaitan dengan Perbankan yang digunakan oleh OJK dalam melakukan tugas dan fungsinya sebagai berikut:

- a. Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/14/PBI/2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/10/PBI/2009 tentang Unit Usaha Syariah;
- b. Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/12/PBI/2013 tanggal 12 Desember 2013 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum;
- c. Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/11/PBI/2013 tanggal 22 November 2013 tentang Prinsip Kehati-hatian dalam Kegiatan Penyertaan Modal;
- d. Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/7/PBI/2013 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/19/PBI/2010 tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum Pada Bank Indonesia dalam Rupiah dan Valuta Asing;
- e. Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013 tanggal 20 Mei 2013 tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional;
- f. Peraturan Bank Indonesia 15/1/PBI/2013 tanggal 18 Februari 2013 tentang Lembaga Pengelola Informasi Perkreditan;
- g. Peraturan Bank Indonesia Nomor: 14/27/PBI/2012 tanggal 28 Desember 2012 tentang Penerapan Program Anti Pencucian

- Uang dan Pencegahan Pendanaan Terorisme Bagi Bank Umum;
- h. Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/24/PBI/2012 tanggal 26 Desember 2012 Tentang Kepemilikan Tunggal Pada Perbankan Indonesia;
 - i. Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/18/PBI/2012 tanggal 28 November 2012 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum;
 - j. Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/15/PBI/2012 Tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum;
 - k. Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/8/PBI/2012 tanggal 13 Juli 2012 tentang Kepemilikan Saham Bank Umum;
 - l. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/27/PBI/2011 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia No.11/1/PBI/2009 Tentang Bank Umum;
 - m. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/23/PBI/2011 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah.

2. Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) merupakan lembaga independen dan bebas dari campur tangan pihak lain, yang mempunyai fungsi, tugas dan wewenang pengaturan, pengawasan, pemeriksaan dan penyidikan di Sektor Jasa Keuangan (SJK) termasuk didalamnya perbankan sebagaimana dimaksud dalam Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan. Pembentukan lembaga Otoritas Jasa Keuangan (OJK) merupakan upaya mengantisipasi adanya krisis yang mengancam keuangan global. Pembentukan OJK di Indonesia dilandasi adanya dorongan dan motivasi untuk memberikan peningkatan kualitas terhadap pengawasan lembaga Keuangan secara terintegrasi, antara lain: Lembaga Perbankan, Pasar Modal, Dana Pensiun dan Lembaga Keuangan Non Bank. Kehadiran OJK pada sektor keuangan di Indonesia diharapkan dapat membantu kelancaran terhadap seluruh kegiatan lembaga jasa keuangan, sehingga dengan adanya pengaturan maka kegiatan jasa keuangan dapat terlaksana dengan baik, dan memberikan dampak positif bagi perkembangan dan pertumbuhan perekonomian di Indonesia yang lebih baik (Zaini,

2013). Peraturan negara tentang kegiatan perbankan termasuk regulasi perbankan dan pengawasan perbankan sangat perlu dan penting guna memperoleh landasan dalam operasional perbankan (Olga, Vladyslav, & Student, 2017).

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dibentuk berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011. Berdasarkan undang-undang tersebut OJK efektif bekerja dalam menjalankan tugas dan fungsi pengawasan bidang perbankan dimulai tanggal 31 Desember 2013 sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 55 ayat (2) UU OJK. Dengan berlakunya tugas dan fungsi OJK dalam bidang perbankan maka tugas, fungsi Bank Indonesia berkaitan dengan pengawasan beralih pada OJK yaitu sebagaimana termuat dalam Pasal 69 UU No 21 Tahun 2011 yaitu fungsi, tugas, dan wewenang Bank Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf c, Pasal 24, Pasal 25, Pasal 26, Pasal 27, Pasal 28, Pasal 29, Pasal 30, Pasal 31, Pasal 32, dan Pasal 33 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia sebagaimana juga telah beberapa kali diubah dan yang terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2009 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4962) beralih kepada OJK

Tujuan Pengaturan dan Pengawasan Bank

Tujuan dari adanya pengaturan dan pengawasan terhadap Bank, OJK dalam hal ini berwenang melakukan pengaturan serta pengawasan dengan tujuan agar sistem perbankan dapat terselenggara dengan teratur, adil, transparan dan akuntabel. OJK juga dalam hal tujuan melakukan pengaturan dan pengawasan pada Bank, mengoptimalkan agar lembaga perbankan mempunyai kemampuan dalam hal mengatur sistem keuangan yang stabil dan dapat tumbuh secara berkelanjutan. Demikian juga tujuan lain dari pengaturan dan pengawasan bank. OJK dalam hal ini bertujuan memberikan perlindungan terhadap kepentingan konsumen dan masyarakat pengguna bank. Dengan

kata lain, tujuan adanya pengaturan dan pengawasan bank yang dilakukan dapat mewujudkan terjadinya peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi yang stabil dan baik.

Kewenangan Pengaturan dan Pengawasan Yang Dilakukan OJK Terhadap Bank

1) Kewenangan memberikan izin (*right to license*).

OJK diberikan kewenangan untuk memberikan izin terhadap bank. Adapun kewenangan memberikan izin sebagaimana diatur dalam Pasal 7 UU OJK yaitu kewenangan memberikan izin mendirikan bank, pembukaan kantor bank, anggaran dasar, rencana kerja, kepemilikan, kepengurusan dan sumber daya manusia, merger, konsolidasi dan akuisisi bank. Sehingga apabila adanya suatu bank baru didirikan harus meminta izin pembukaan bank pada OJK beserta kelengkapan lainnya yang harus dipenuhi termasuk berkaitan dengan rasio permodalan.

2) Kewenangan untuk mengatur (*right to regulate*).

OJK dalam melaksanakan kewenangan mengatur hingga saat ini masih mengacu pada ketentuan UU Bank Indonesia termasuk regulasi yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, sehingga kewenangan mengatur saat ini masih belum digunakan secara maksimal oleh OJK sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Pasal 6 UU OJK. Hal ini terjadi karena adanya dua peraturan/ undang-undang yang mengatur tentang kewenangan mengatur berkaitan dengan Bank. Berdasarkan UU Bank Indonesia bahwa kewenangan mengatur ada pada Bank Indonesia sedangkan pengawasan diserahkan pada OJK.

3) Kewenangan untuk mengawasi (*right to control*).

Berdasarkan UU Bank Indonesia bahwa kewenangan mengawasi bank diserahkan kepada lembaga independen. Dengan adanya UU OJK maka pengawasan terhadap lembaga perbankan ada pada OJK, hal ini sesuai dengan Pasal 34 UU Bank Indonesia. Berdasarkan UU OJK kewenangan mengawasi diatur dalam Pasal 6 dan 7. Pengawasan yang dilakukan OJK meliputi kelembagaan bank, kesehatan bank, dan aspek kehati-hatian bank.

4) Kewenangan untuk mengenakan sanksi (*right to impose sanction*).

Kewenangan OJK dalam hal mengenakan sanksi terhadap bank, apabila bank melakukan pelanggaran terhadap ketentuan yang berlaku berkaitan dengan bank seperti kelembagaan, permodalan dan lainnya. Adapun kewenangan memberikan sanksi diatur dalam Pasal 8 huruf (i) UU OJK, bentuk sanksi yang dapat diberikan oleh OJK kepada bank dapat berupa sanksi administrasi hingga pencabutan izin bank itu sendiri.

- 5) Kewenangan untuk melakukan penyidikan (*right to investigate*)

Berdasarkan UU No. 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan sebagaimana diatur dalam Pasal 49, kewenangan untuk melakukan penyidikan pada lembaga perbankan dilakukan oleh penyidik kepolisian Negara Republik Indonesia serta dapat dilakukan oleh pejabat Pegawai Negeri Sipil di lingkungan OJK. Penyidikan yang dilakukan oleh OJK apabila ada unsur pidana yang dilakukan oleh lembaga bank atas adanya laporan dari masyarakat.

Sistem Pengawasan Bank

OJK dalam melaksanakan sistem pengawasan terhadap perbankan menggunakan cara pendekatan. Adapun pendekatan yang dilakukan oleh OJK dalam melaksanakan sistem pengawasannya yaitu:

- 1) Pengawasan Berdasarkan Kepatuhan (*Compliance Based Supervision/CBS*):

OJK sebagai lembaga yang berwenang melakukan pengawassan dalam bidang kepatuhan bank dilakukan dengan cara memperhatikan dan melakukan penelitian terhadap bank tentang kepatuhan bank terutama terhadap prinsip kehati-hatian bank. Prinsip kehati-hatian bank tidak dapat dilepaskan dari risiko yang akan dihadapi oleh bank serta sistem tata kelola Bank.

- 2) Pengawasan/pemeriksaan bank berdasarkan manajemen risiko
Risiko dalam dunia perbankan merupakan hal yang harus diperhatikan, hal ini dikarenakan berkaitan dengan keuangan dan dampak keuangan secara nasional. Beberapa risiko yang dihadapi oleh bank sebagai berikut:

- a) Risiko kredit, yaitu risiko yang dihadapi oleh bank karena adanya kegagalan *counterparty* memenuhi kewajibannya yang dilakukan oleh bank atau nasabah.
- b) Risiko pasar, yaitu suatu risiko yang dihadapi oleh bank berkaitan dengan adanya perubahan pasar keuangan seperti adanya pergerakan variabel pasar (*adverse movement*) dari portofolio yang dimiliki oleh bank sehingga bank dapat mengalami kerugian. Kerugian juga dapat timbul karena adanya perubahan terhadap suku bunga acuan bank yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.
- c) Risiko likuiditas, yaitu risiko yang dihadapi oleh bank disebabkan oleh adanya ketidak-mampuan bank dalam memenuhi kewajibannya yang telah jatuh tempo.
- d) Risiko operasional, yaitu suatu risiko yang dihadapi oleh bank disebabkan adanya ketidak-cukupan modal, tidak berjalannya sistem pengawasan internal serta adanya kesalahan yang dilakukan oleh manusia sehingga mengganggu operasional bank itu sendiri.
- e) Risiko hukum, yaitu suatu risiko yang dihadapi oleh bank berkaitan dengan adanya ketidak-pastian dari suatu regulasi atau aturan hukum atau adanya kekosongan aturan hukum dalam bidang perbankan seperti perlindungan hukum terhadap benda jaminan yang akan dilakukan eksekusi. Hal ini dikarenakan banyaknya benda jaminan yang sulit untuk dilakukan eksekusi.
- f) Risiko reputasi, yaitu suatu risiko yang dihadapi oleh bank dikarenakan adanya penilaian negatif yang dipublikasikan atau disebarakan sehingga dapat menimbulkan persepsi negatif oleh nasabah atau masyarakat luas. Dengan adanya persepsi negatif dapat mengganggu reputasi bank dan dapat mengalami gangguan dalam operasional bank itu sendiri.
- g) Risiko strategi, yaitu suatu risiko yang disebabkan karena adanya penetapan dan pelaksanaan strategi bank dan pengambilan keputusan bisnis yang tidak tepat atau kurang responsifnya bank terhadap perubahan eksternal.
- h) Risiko kepatuhan, yaitu suatu risiko yang disebabkan karena adanya ketidakpatuhan yang dilakukan oleh bank dalam melaksanakan peraturan perundang-undangan yang berlaku di bidang perbankan.

Risiko kredit, ukuran bank, dan CAR (*Capital Adequacy Ratio*) berpengaruh terhadap efisiensi bank. Semakin tinggi risiko suatu bank, maka akan berdampak negatif terhadap bank dalam menjalankan operasionalnya. Bank akan memerlukan biaya yang cukup tinggi untuk mengkaver risiko tersebut. Ukuran bank akan berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank dalam menjalankan operasionalnya (Haryanto, 2018).

Sistem Informasi Perbankan Dalam Rangka Mendukung Tugas Pengawasan Bank

1) Sistem Informasi Perbankan

Sistem Informasi Perbankan (SIP) adalah sistem informasi yang digunakan oleh pengawas bank. SIP digunakan dalam rangka kegiatan untuk melakukan analisis terhadap kondisi bank serta dalam rangka melakukan penilaian Tingkat Kesehatan (TKS) bank. Dalam pelaksanaan analisis dan penilaian dilakukan dengan melalui pendekatan risiko (*Risk Based Bank Rating/RBBR*). Hal tersebut dilakukan untuk mempercepat perolehan informasi tentang kondisi keuangan bank, meningkatkan keamanan dan integritas data serta informasi perbankan. SIP digunakan untuk mendukung tugas pengawasan bank oleh OJK melalui informasi yang berkualitas. Informasi tersebut berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a) SIP diarahkan sebagai *business tool* yang merupakan suatu media penyajian informasi dengan cepat dan tepat serta mempunyai level strategis;
- b) SIP merupakan suatu informasi yang disediakan bersifat makro, individual bank, dan informasi lain berkaitan dengan lingkungan bisnis dari bank;
- c) SIP merupakan integrasi data-data perbankan yang tersebar pada sistem yang berbeda-beda.

2) Sistem Informasi Debitur

Sistem Informasi Debitur (SID) adalah sistem informasi yang tersedia untuk digunakan oleh debitur, baik perorangan maupun badan usaha. SID dibentuk dan dikembangkan guna mendukung OJK dalam melakukan tugas pengawasan terhadap perbankan, serta digunakan untuk menunjang

kegiatan operasional Industri Keuangan Non Bank (IKNB), khususnya yang berkaitan dengan sistem pengelolaan manajemen risiko. SID merupakan informasi yang dihimpun tersebut mencakup data pokok debitur, pengurus dan pemilik badan usaha, informasi fasilitas penyediaan dana yang diterima debitur (kredit, kredit kelolaan, surat berharga, *irrevocable L/C*, garansi bank, penyertaan, dan/atau tagihan lainnya), agunan, penjamin dan laporan keuangan debitur.

Sistem Investigasi Perbankan Yang Dilakukan OJK

Kerentanan yang dimiliki oleh bank membuka peluang-peluang terhadap penyimpangan pada ketentuan dan peraturan perbankan atau *fraud*. Penyimpangan yang dilakukan dapat mengganggu sistem operasional serta dapat menjadi risiko bank terhadap reputasi bank itu sendiri. Perbuatan *fraud* pada perbankan dapat dilakukan oleh anggota Dewan Komisaris, Direksi, Pemegang Saham, pegawai bank, pihak terafiliasi dengan bank, atau pihak-pihak lainnya. OJK dalam melaksanakan tugas pokok terhadap pengaturan dan pengawasan bank, dapat mengetahui adanya penyimpangan yang dilakukan oleh perbankan terhadap ketentuan dan peraturan perbankan tersebut, diperoleh dari hasil melakukan pengawasan dan/ atau menerima informasi terhadap adanya penyimpangan yang dilakukan oleh bank serta dapat diperoleh informasi dari pihak lain. Bila ada temuan penyimpangan terhadap ketentuan dan peraturan perbankan, OJK akan melakukan tindak lanjut dengan melakukan pemeriksaan bersama dengan satuan kerja pengawasan bank, Kantor Regional OJK atau Kantor OJK. Apabila terhadap penanganannya diperlukan lebih lanjut dengan investigasi, maka OJK akan melakukan investigasi terhadap penyimpangan ketentuan dan peraturan yang dilakukan oleh bank. Apabila penyimpangan yang dilakukan oleh bank berindikasi adanya tindak pidana perbankan (tipibank), maka OJK melakukan kerjasama dengan pihak yang terafiliasi dengan bank dan/atau pihak lain.

Berdasarkan UU OJK bahwa kewenangan melakukan penyidikan pada sektor jasa keuangan diantaranya perbankan ada pada OJK. OJK dapat melakukan pemeriksaan terhadap bank yang diindikasikan melakukan pelanggaran ketentuan dan peraturan

perbankan. Apabila dari hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh OJK menghasilkan bahwa bank tersebut telah memenuhi unsur-unsur tindak pidana perbankan, maka hasil investigasi atau pemeriksaan yang telah dilakukan akan dilimpahkan kepada satuan kerja terkait untuk dilakukan penyidikan dan selanjutnya dilakukan proses hukum oleh instansi yang berwenang.

Edukasi Perlindungan Konsumen dan Masyarakat

Perlindungan konsumen dan/atau masyarakat merupakan salah satu tugas yang dimiliki oleh OJK berdasarkan Pasal 4 UU Nomor 21 Tahun 2011 tentang OJK. Lebih lanjut berkaitan dengan perlindungan konsumen dan/atau masyarakat diatur dalam Pasal 28 yang menyatakan bahwa dalam rangka memberikan perlindungan Konsumen dan/atau masyarakat, OJK berwenang melakukan tindakan pencegahan kerugian konsumen dan masyarakat. Tindak pencegahan yang dilakukan oleh OJK yang meliputi:

- 1) Melakukan edukasi dan memberikan informasi kepada masyarakat secara luas terhadap ciri dan karakteristik sektor jasa keuangan, layanan, dan produknya;
- 2) Melakukan penghentian terhadap Lembaga Jasa Keuangan (LPK) apabila kegiatan yang dilakukan oleh LPK berpotensi dapat merugikan masyarakat; dan
- 3) Melakukan tindakan lainnya yang tidak bertentangan dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan pada sektor jasa keuangan.

Edukasi yang dilakukan oleh OJK dalam rangka memberikan perlindungan konsumen dan masyarakat berfungsi sebagai pilar penting dalam sektor jasa keuangan khususnya perbankan. Konsep edukasi yang dilakukan oleh OJK kepada masyarakat dalam rangka memberikan perlindungan terhadap konsumen dan masyarakat pada sektor jasa keuangan dalam pelaksanaannya dibagi menjadi dua yaitu:

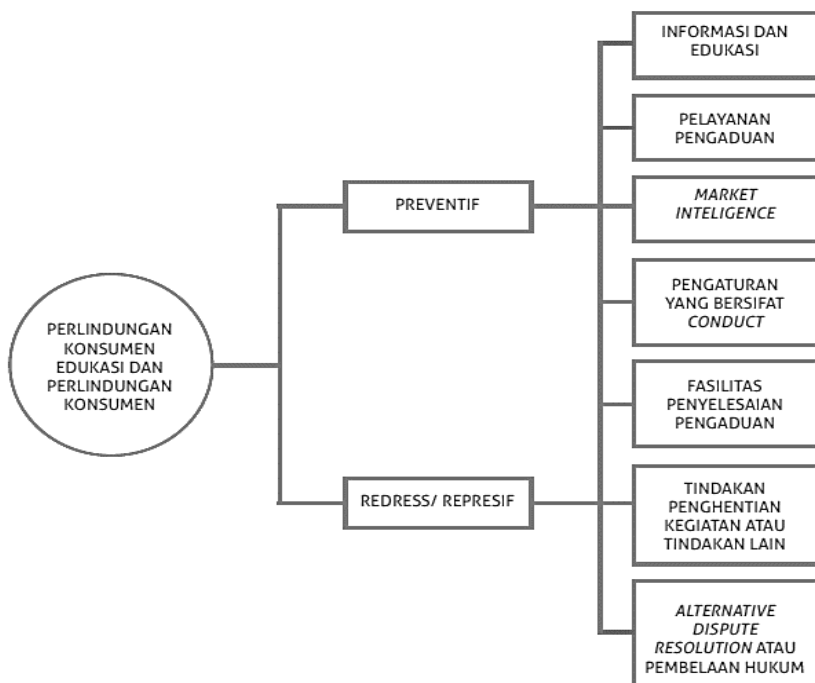
- 1) Bersifat preventif (*preventive actions*)

Preventive actions dilakukan oleh OJK sebagai bentuk tugas dan kewenangan pengaturan dan pelaksanaan dalam edukasi. Edukasi yang dilakukan dapat melalui berbagai media serta cara lainnya. Edukasi yang bersifat preventif sangat diperlukan dan perlu

dilakukan sebagai langkah dalam memberikan pemahaman kepada konsumen dan atau masyarakat terhadap sektor jasa keuangan yang lebih baik. OJK dalam memberikan edukasi terhadap masyarakat merupakan suatu bentuk pelayanan terhadap konsumen sebagaimana telah diperintahkan oleh UU OJK. Dalam pelaksanaan kegiatan yang bersifat preventif ini, OJK harus dapat memastikan bahwa prinsip-prinsip terhadap perlindungan konsumen dilaksanakan oleh lembaga jasa keuangan telah terpenuhi dengan baik yang dibuktikan dengan produk dan jasa yang ada pada lembaga jasa keuangan tersebut.

2) Bersifat represif (*repressive actions*)

Repressive actions digunakan oleh OJK untuk melakukan penyelesaian terhadap adanya pengaduan, serta memberikan fasilitasi dalam rangka penyelesaian sengketa perbankan, bentuk represif yang digunakan oleh OJK dapat berupa penghentian kegiatan atau tindakan lain. *Repressive actions* yang dilakukan oleh OJK merupakan bentuk pembelaan hukum terhadap perlindungan konsumen. OJK dalam melakukan tindakan preventif dan represif lebih mengarah kepada *financial inclusion* dan stabilitas sistem keuangan. OJK dalam melaksanakan fungsinya dalam bidang edukasi yaitu memberikan perlindungan kepada konsumen. Fungsi edukasi yang dilakukan tersebut dengan tujuan untuk menumbuhkembangkan rasa percaya diri dari masyarakat untuk dapat menggunakan produk dan jasa keuangan, serta untuk dapat menciptakan pasar yang wajar dan teratur. Stabilitas, pertumbuhan ekonomi, efisiensi, serta adanya inovasi bidang keuangan dapat terjaga dengan baik dengan adanya kepercayaan dan keyakinan dari masyarakat dalam menggunakan produk dan jasa dari lembaga jasa keuangan tersebut. Kepercayaan dan keyakinan yang ada dari masyarakat merupakan syarat mutlak terhadap perkembangan lembaga jasa keuangan terlebih lagi terhadap perbankan yang salah satu fungsinya sebagai penghimpun dana dari masyarakat. Dengan tingginya kepercayaan dan keyakinan masyarakat terhadap bank tentunya dapat memberikan efek yang baik terhadap bank, sehingga masyarakat mempercayakan melakukan penyimpanan dana terhadap bank tersebut.



Gambar 2: Konsep Edukasi dalam rangka memberikan Perlindungan terhadap Konsumen

3. Lembaga Penjamin Simpanan (LPS)

Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) dibentuk tahun 1998 berdasarkan pengalaman krisis moneter, pembentukan LPS didasarkan pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2004 tentang Lembaga Penjamin Simpanan (UU LPS) yang diubah dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2009. Adanya LPS memberikan ketentuan terhadap sistem penjaminan mengalami perubahan yang signifikan. Adapun perubahan tersebut adalah dihapuskannya *blanket guarantee*, yaitu penjaminan seluruh kewajiban bank, tanpa ada batasan nilai menjadi *limited guarantee*, yaitu penjaminan secara terbatas. Berdasarkan Undang-Undang tersebut, LPS merupakan lembaga independen yang berfungsi menjamin simpanan nasabah penyimpan dan turut aktif memelihara stabilitas sistem perbankan sesuai kewenangannya (Prawitra Thabib, 2018). Lembaga Penjamin

Simpanan selain berfungsi untuk menjamin simpanan nasabah penyimpan juga berfungsi turut aktif dalam memelihara stabilitas sistem perbankan (*Pasal 4 UU No. 24 Tahun 2004*). Eksistensi dari Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) yang utama adalah menciptakan kepercayaan masyarakat atau pengguna perbankan kepada institusi perbankan, hal ini merupakan bentuk perlindungan hukum kepada nasabah penyimpan perbankan yang diberikan oleh pemerintah (Sarasdewi Febryanti, Hendro Saptono, 2016).

Penjaminan merupakan bentuk perlindungan hukum terhadap nasabah penyimpan dana pada perbankan. Berdasarkan peraturan perbankan yang ada hukum memberikan 2 (dua) cara terhadap nasabah untuk melindungi diri yaitu secara implisit dan eksplisit (Karundeng, 2015). Adapun 2 cara tersebut sebagai berikut:

- a. Perlindungan hukum secara implisit (*implicit deposit protection*), yaitu merupakan perlindungan yang diperoleh melalui:
 - i. Peraturan perundang-undangan di bidang perbankan (Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 beserta perubahannya, Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 beserta perubahannya, dan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011);
 - ii. Perlindungan yang dihasilkan oleh pengawasan dan pembinaan yang efektif yang dilakukan oleh Bank Indonesia;
 - iii. Upaya menjaga kelangsungan usaha bank sebagai suatu lembaga pada khususnya dan perlindungan terhadap system perbankan pada umumnya.
 - iv. Memelihara tingkat kesehatan bank.
 - v. Melakukan usaha sesuai dengan prinsip kehati-hatian.
 - vi. Cara pemberian kredit yang tidak merugikan bank dan kepentingan nasabah.
 - vii. Menyediakan informasi risiko pada nasabah.
- b. Perlindungan secara Eksplisit, yaitu perlindungan diperoleh melalui pembentukan lembaga yang menjamin simpanan masyarakat.

Pasal 5 Undang-Undang tentang Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), LPS mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Merumuskan dan menetapkan kebijakan pelaksanaan penjaminan simpanan;
- b. Melaksanakan penjaminan simpanan;
- c. Merumuskan dan menetapkan kebijakan dalam rangka turut aktif memelihara stabilitas sistem perbankan;
- d. Merumuskan, menetapkan, dan melaksanakan kebijakan penyelesaian bank gagal (bank *resolution*) yang tidak berdampak sistemik, dan;
- e. Melaksanakan penanganan bank gagal yang berdampak sistemik.

Sedangkan berkaitan dengan kewenangan dari Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) sebagaimana diatur dalam Pasa 6 sebagai berikut:

- a. Menetapkan dan memungut premi penjaminan;
- b. Menetapkan dan memungut kontribusi pada saat bank pertama kali menjadi peserta;
- c. Melakukan pengelolaan kekayaan dan kewajiban LPS;
- d. Mendapatkan data simpanan nasabah, data kesehatan bank, laporan keuangan bank, dan laporan hasil pemeriksaan bank sepanjang tidak melanggar kerahasiaan bank;
- e. Melakukan rekonsiliasi, verifikasi, dan/atau konfirmasi atas data sebagaimana dimaksud pada huruf d;
- f. Menetapkan syarat, tata cara, dan ketentuan pembayaran klaim;
- g. Menunjuk, menguasai, dan/atau menugaskan pihak lain untuk bertindak bagi kepentingan dan/atau atas nama LPS, guna melaksanakan sebagian tugas tertentu;
- h. Melakukan penyuluhan kepada bank dan masyarakat tentang penjaminan simpanan; dan menjatuhkan sanksi administratif.

Dalam rangka melakukan penyelesaian dan penanganan bank gagal (Pasal 6 ayat (2), LPS mempunyai kewenangan sebagai berikut:

- a. Mengambil alih dan menjalankan segala hak dan wewenang pemegang saham, termasuk hak dan wewenang RUPS;
- b. Menguasai dan mengelola aset dan kewajiban Bank gagal yang diselamatkan;

- c. Meninjau ulang, membatalkan, mengakhiri, dan/atau mengubah setiap kontrak yang mengikat Bank gagal yang diselamatkan dengan pihak ketiga yang merugikan bank, dan;
- d. Menjual dan/atau mengalihkan aset bank tanpa persetujuan debitur dan/atau kewajiban bank tanpa persetujuan kreditur.

LPS dalam menjalankan tugas dan kewenangan dapat melakukan tindakan dalam bentuk meminta data, informasi, dan atau dokumen kepada pihak lain berkaitan dengan penanganan perbankan tentang bank gagal. Sedangkan pihak yang terkait wajib memberikan data, informasi, dan atau dokumen kepada LPS (Pasal 7). Simpanan yang dijamin oleh LPS yaitu:

- a. Simpanan nasabah dalam bentuk Giro, Deposito, Sertifikat Deposito, Tabungan, dan/atau bentuk lain yang dipersamakan dengan itu;
- b. Simpanan nasabah Bank berdasarkan Prinsip Syariah yang dijamin meliputi:
 - i. Giro berdasarkan prinsip Wadiah;
 - ii. Giro berdasarkan prinsip Mudharabah;
 - iii. Tabungan berdasarkan prinsip Wadiah;
 - iv. Tabungan berdasarkan prinsip Mudharabah Muthlaqah atau prinsip Mudharabah Muqayyadah yang risikonya ditanggung oleh bank;
 - v. Deposito berdasarkan prinsip Mudharabah Muthlaqah atau prinsip Mudharabah muqayyadah yang risikonya ditanggung oleh bank; dan/atau
 - vi. Simpanan berdasarkan Prinsip Syariah lainnya yang ditetapkan oleh LPS setelah mendapat pertimbangan LPP.
- c. Simpanan yang dijamin mencakup pula simpanan yang berasal dari bank lain.
- d. Nilai Simpanan yang dijamin LPS mencakup saldo pada tanggal pencabutan izin usaha bank.
- e. Saldo tersebut berupa:
 - i. Pokok ditambah bagi hasil yang telah menjadi hak nasabah, untuk Simpanan yang memiliki komponen bagi hasil yang timbul dari transaksi dengan prinsip syariah;
 - ii. Pokok ditambah bunga yang telah menjadi hak nasabah, untuk Simpanan yang memiliki komponen bunga;

- iii. Nilai sekarang per tanggal pencabutan izin usaha dengan menggunakan tingkat diskonto yang tercatat pada bilyet, untuk Simpanan yang memiliki komponen diskonto.
- f. Saldo yang dijamin untuk setiap nasabah pada satu bank adalah hasil penjumlahan saldo seluruh rekening simpanan nasabah pada bank tersebut, baik rekening tunggal maupun rekening gabungan (*joint account*);
- g. Untuk rekening gabungan (*joint account*), saldo rekening yang diperhitungkan bagi satu nasabah adalah saldo rekening gabungan tersebut yang dibagi secara prorata dengan jumlah pemilik rekening;
- h. Dalam hal nasabah memiliki rekening tunggal dan rekening gabungan (*joint account*), saldo rekening yang terlebih dahulu diperhitungkan adalah saldo rekening tunggal;
- i. Dalam hal nasabah memiliki rekening yang dinyatakan secara tertulis diperuntukkan bagi kepentingan pihak lain (*beneficiary*), maka saldo rekening tersebut diperhitungkan sebagai saldo rekening pihak lain (*beneficiary*) yang bersangkutan;
- j. Saldo yang dijamin untuk setiap nasabah pada satu bank adalah paling banyak sebesar dua milyar rupiah yang berlaku mulai tanggal 13 Oktober 2008.

Penjaminan hanya berlaku bagi bank yang terdaftar sebagai peserta pada Lembaga Penjamin Simpanan (LPS). Sebagaimana diatur dalam Pasal 8 UU N0. 24 Tahun 2004 menyebutkan bahwa setiap bank yang melakukan usaha di bidang keuangan perbankan dan beroperasi di wilayah Indonesia wajib menjadi peserta penjaminan. Sedangkan bank tidak terdaftar kepesertaan kedalam penjaminan bertanggungjawab terhadap simpanan nasabah yang tidak dijamin oleh LPS yaitu bank melakukan pengembalian dana kepada nasabah yang tidak mendapatkan jaminan oleh LPS sebagai bentuk pertanggungjawaban bank. Demikian juga terhadap kelebihan simpanan yang tidak dijamin oleh LPS yaitu sebesar dua milyar rupiah, dimana bank tidak dicabut ijinnya maka kelebihan menjadi tanggung jawab bank itu sendiri (Astari & Westra, 2019).

4. Kerahasiaan Bank

Bank pada dasarnya diharuskan untuk merahasiakan serta melindungi terhadap informasi mengenai nasabah. Kerahasiaan bank sangat dibutuhkan mengingat dengan adanya kerahasiaan pada bank dapat memberikan kepercayaan masyarakat kepada bank sehingga nasabah merasa aman dan nyaman dan melakukan penyimpanan uang di bank. Kerahasiaan bank menjadikan bank sebagai lembaga yang bisa dipercaya. Bagi pihak yang menginginkan *non-disclosure*, kepentingan agar kerahasiaan bank dipegang teguh menjadikan nasabah penyimpanan percaya diri jika uang yang disimpan pada bank menjadi aman, bebas atas penyalahgunaan dari pihak lain yang melakukan pencurian kondisi keuangan nasabah penyimpanan secara melawan hukum (Husein, 2010).

Bank berkewajiban untuk dapat memelihara rasa percaya dari masyarakat terhadap bank dalam hal menyimpan dananya, hal tersebut dapat dilakukan dengan cara selalu menjaga kerahasiaan nasabah. Kerahasiaan bank menjadi tonggak penting dalam memberikan rasa percaya kepada masyarakat terhadap bank, sehingga bank wajib selalu menjaga dan memelihara kerahasiaan secara terus menerus. Tonggak-tonggak lain yang harus diperhatikan oleh bank meliputi prinsip hati-hati, kesehatan bank serta kepentingan adanya jaminan termasuk jaminan dalam hal terjadinya gagal bayar oleh bank. Pengaturan terhadap kerahasiaan bank diatur pada bab khusus mengenai kejahatan perbankan tepatnya pada Bab VII UU Perbankan. Pengaturan kerahasiaan bank ini menempatkan bank dalam kondisi antagonis. Pasal 40 UU Perbankan mewajibkan bank harus menjaga kerahasiaan nasabah yang menyimpan dana, tetapi dalam keadaan tertentu dan dimungkinkan oleh Undang-Undang, bank dapat membuka rahasia atau memberikan informasi nasabah kepada pihak lain berkaitan dengan adanya pelanggaran dari nasabah.

Bentuk-bentuk informasi yang dapat diberikan oleh bank berkaitan dengan kerahasiaan bank sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Perbankan yaitu:

- a) Untuk penyelesaian piutang bank yang sudah diserahkan kepada Badan Urusan Piutang dan Lelang Negara/Panitia

Urusan Piutang Negara, Pimpinan Bank Indonesia memberikan izin kepada pejabat Badan Urusan Piutang dan Lelang Negara/Panitia Urusan Piutang Negara untuk memperoleh keterangan dari bank mengenai simpanan Nasabah Debitur (Pasal 41A);

- b) Untuk kepentingan peradilan dalam perkara pidana, pimpinan Bank Indonesia dapat memberikan izin kepada polisi, jaksa, atau hakim untuk memperoleh keterangan dari bank mengenai simpanan tersangka atau terdakwa pada bank (Pasal 42);
- c) Dalam perkara perdata antara bank dengan nasabahnya, direksi bank yang bersangkutan dapat menginformasikan kepada Pengadilan tentang keadaan keuangan nasabah yang bersangkutan dan memberikan keterangan lain yang relevan dengan perkara tersebut (Pasal 43);
- d) Dalam rangka tukar menukar informasi antar bank, direksi bank dapat memberitahukan keadaan keuangan nasabahnya kepada bank lain (Pasal 44). Berkaitan dengan tukar menukar informasi antar bank diatur lebih lanjut dengan Peraturan Bank Indonesia Nomor : 2/19 /PBI/2000 Tentang Persyaratan Dan Tata Cara Pemberian Perintah Atau Izin Tertulis Membuka Rahasia Bank
- e) Atas permintaan, persetujuan atau kuasa dari Nasabah Penyimpan yang dibuat secara tertulis, bank wajib memberikan keterangan mengenai simpanan Nasabah Penyimpan pada bank yang bersangkutan kepada pihak yang ditunjuk oleh Nasabah Penyimpan tersebut, demikian juga dalam hal nasabah penyimpan telah meninggal dunia, ahli waris yang sah dari nasabah penyimpan yang bersangkutan berhak memperoleh keterangan mengenai simpanan nasabah penyimpan tersebut (Pasal 44 A).

Selain bentuk-bentuk informasi yang dapat diberikan kepada pihak lain sebagaimana diatur dalam UU Perbankan tersebut, terdapat pula beberapa pengecualian lain yang menjadikan rahasia bank boleh diungkapkan yakni untuk kasus yang berkaitan dengan kejahatan TPPU sesuai Pasal 33 ayat (2) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2003 tentang Tindak Pidana Pencucian Uang (selanjutnya disebut UU TPPU) dan juga untuk kasus yang terkait kejahatan korupsi sebagaimana dijelaskan

dalam Pasal 12 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Tindak Pidana Korupsi, selanjutnya disebut UU Tipikor (Santika, 2019).

Menurut Muhammad Djumhana (2008:169), kerahasiaan pada perbankan lebih baik masuk ke dalam hukum perdata, sehingga sangat menarik dan memberikan untung dibanding kedalam hukum pidana. Hal tersebut mengingat kerahasiaan keuangan perusahaannya agar tidak diacak-acak oleh penyidik dan penyimpan dananya tidak dipidana. Dari sudut internal bank berkewajiban merahasiakan keterangan tentang nasabahnya tidak diatur dalam kontrak penyimpanan dana di bank, namun pada umumnya dicantumkan dalam peraturan perusahaan tentang kewajiban pegawai bank untuk menjaga kerahasiaan keadaan keuangan nasabah sesuai dengan yang diperintahkan oleh UU Perbankan.

SOLUSI DAN REKOMENDASI

Bank Indonesia berdasarkan Pasal 8 UU No. 23 Thn 1999 mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter;
- b. Mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran;
- c. Mengatur dan mengawasi Bank.

Pada point c menegaskan bahwa tugas pengaturan dan pengawasan ada pada Bank Indonesia, tetapi didalam Pasal 34 UU No 3 Tahun 2004 menyebutkan bahwa tugas pengawasan pada lembaga keuangan diserahkan kepada lembaga independen dalam hal ini yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Demikian juga terhadap pengaturan perbankan. Berdasarkan ketentuan Pasal 34 tersebut telah terjadi keterlambatan dalam pembentukan lembaga indenpenden dalam sektor jasa keuangan bidang perbankan yang seharusnya dibentuk paling lambat 31 Desember 2010 tetapi baru terbentuk pada tahun 2011 dan peralihan baru dapat dilakukan pada tanggal 31 Desember 2013. Dengan beralihnya tugas, fungsi dan wewenang Bank Indonesia mengenai pengaturan dan pengawasan kepada Lembaga Otoritas Jasa Keuangan (OJK), maka terjadi pemisahan kewenangan antara Bank Indonesia dengan OJK. Adapun pemisahan kewenangan tersebut yaitu

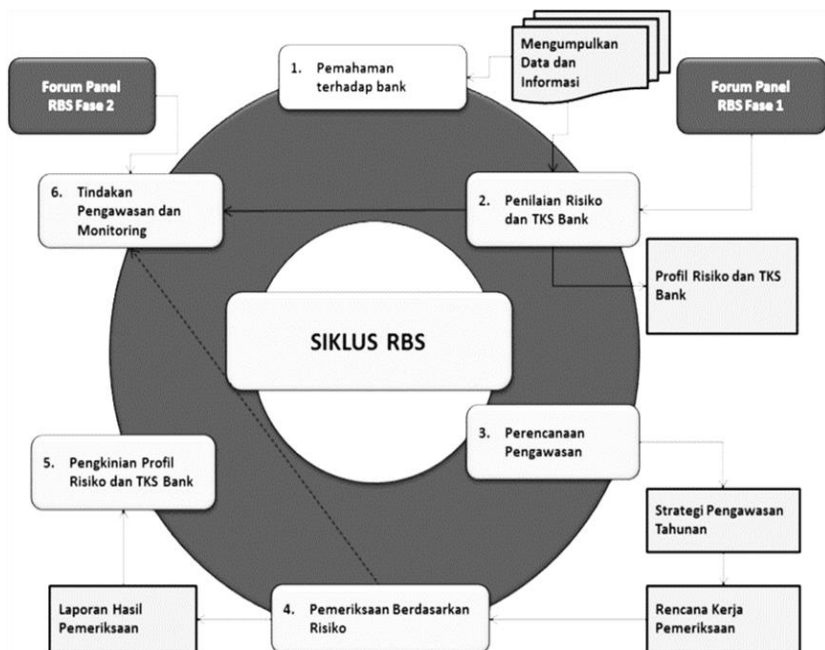
Bank Indonesia hanya berwenang mengenai penetapan dan pelaksanaan kebijakan moneter, mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran, serta memberikan bantuan dalam bentuk kredit kepada bank yang sedang mengalami kesulitan permodalan. Selain itu juga Bank Indonesia mempunyai hak mengatur tentang menentukan suku bunga acuan bank. Sedangkan OJK berwenang dalam hal pengaturan dan pengawasan terhadap operasional perbankan seperti pemberian izin terhadap pembukaan bank.

Peralihan dalam bidang pengawasan perbankan dilakukan karena banyaknya permasalahan lintas sektoral di sektor jasa keuangan termasuk dalam bidang perbankan, yang meliputi tindakan *moral hazard*, belum optimalnya perlindungan konsumen jasa keuangan, dan terganggunya stabilitas sistem keuangan semakin mendorong diperlukannya pembentukan lembaga pengawasan di sektor jasa keuangan yang terintegrasi. Adapun tujuan dibentuknya OJK agar keseluruhan kegiatan jasa keuangan dalam bidang perbankan dapat terselenggara secara teratur, adil, transparan, dan akuntabel, serta mampu mewujudkan sistem keuangan yang tumbuh secara berkelanjutan dan stabil, dan mampu melindungi kepentingan konsumen dan masyarakat. Dengan tujuan ini, OJK diharapkan dapat mendukung kepentingan sektor jasa keuangan nasional sehingga mampu meningkatkan daya saing nasional. Selain itu, OJK harus mampu menjaga kepentingan nasional, antara lain, meliputi sumber daya manusia, pengelolaan, pengendalian, dan kepemilikan pada sektor perbankan, dengan tetap mempertimbangkan aspek positif globalisasi.

Berdasarkan hal tersebut tentunya pelaku perbankan di Indonesia agar dapat mencermati dan melakukan analisis dengan berbagai peraturan yang sumbernya tidak dari satu lembaga atau satu Undang-Undang melainkan dari berbagai lembaga atau berbagai Undang-Undang. Pelaku dan pengguna perbankan harus memperhatikan peraturan yang berlaku dalam perbankan seperti mengenai kebutuhan kesulitan modal bank untuk membiayai kredit tentunya bank dapat melakukan pinjaman kepada Bank Indonesia. Bank Indonesia juga mengatur sistem kliring antar bank. Tetapi terhadap pembukaan bank, pelaku perbankan

memperhatikan peraturan tentang OJK dan peraturan pelaksana lainnya. Demikian juga kepastian hukum terhadap pengguna bank dalam jaminan terhadap dana yang disimpan memperhatikan peraturan tentang Lembaga Penjamin Simpanan (LPS). Demikian juga perbankan wajib memperhatikan kerahasiaan perbankan yaitu menjaga kerahasiaan informasi nasabahnya terkecuali adanya tindakan dari nasabah yang melakukan pelanggaran terhadap perundang-undangan yang berlaku.

Pelaku perbankan dalam memahami peraturan dan ketentuan harus memperhatikan resiko yang akan dihadapi oleh perbankan baik resiko dalam melakukan pelanggaran atau melanggar aturan tentang kesehatan bank. Adapun siklus pengawasan yang dilakukan oleh OJK terdapat pada gambar 3. Bank dalam menjalankan usahanya wajib memperhatikan ketentuan dalam bidang perbankan yaitu menjaga kerahasiaan nasabah. Kerahasiaan nasabah atau pengguna perbankan sangat penting guna memberikan keyakinan terhadap nasabah untuk menyimpan dana pada bank.



Gambar 3: Siklus Pengawasan Berdasarkan Risiko

Adapun harapan industri perbankan dengan adanya peralihan tugas, fungsi dan kewenangan dalam bidang pengaturan dan pengawasan bidang perbankan yang dilakukan oleh OJK yaitu lebih mempermudah dan menjadi lebih efisien serta menjadikan sistem satu pintu dalam bidang pengawasan perbankan. Dengan adanya peralihan tersebut, maka Bank Indonesia terlepas dari pandangan negatif seperti terpusatnya kekuasaan dan regulasi serta konflik kepentingan.

ARAH PENELITIAN MASA DEPAN

Peraturan dan ketentuan dalam Perbankan sangat dibutuhkan karena sebagai pedoman perbankan dalam menjalankan usaha. Peraturan dan ketentuan dalam perbankan juga sebagai bentuk pemberian kepastian hukum bagi pelaku usaha dan pengguna (Nasabah). Undang-Undang Bank Indonesia dalam Pasal 34 menyebutkan bahwa tugas pengawasan diserahkan dengan lembaga independen. Lembaga independen tersebut dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan (OJK). OJK dalam hal ini mempunyai kewenangan untuk melakukan pengaturan dan pengawasan terhadap lembaga jasa keuangan termasuk perbankan. Kewenangan mengatur pada OJK disebutkan jelas didalam Undang-Undang OJK tetapi didalam Undang-Undang Bank Indonesia, Bank Indonesia tetap mempunyai kewenangan dalam pengaturan perbankan seperti menentukan ketentuan moneter, menentukan suku bunga acuan serta pemberian kredit terhadap bank yang kesulitan dana. Hal ini menunjukkan masih adanya pengaturan tentang perbankan yang belum dapat dialihkan kepada OJK.

Melihat adanya dua peraturan yang diatur dalam Undang-Undang dimana berdasarkan peraturan tentang tata urutan peraturan perundang-undangan di Indonesia bahwa peraturan tersebut sejajar sehingga diperlukan adanya penganalisisan tentang kekhususan terhadap peraturan tersebut. Berdasarkan hal tersebut tentunya sangat menarik untuk dilakukan penelitian yang mendalam tentang keberhakan terhadap pengaturan perbankan apakah ada pada Bank Indonesia atau pada Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sehingga sifat indenpenden OJK yang diatur dalam UU masih belum bersifat murni.

KESIMPULAN

Peraturan dan ketentuan dalam perbankan diatur jelas di dalam beberapa peraturan. Peraturan-peraturan tersebut lebih kepada kewenangan lembaga dalam bidang perbankan. Peraturan tersebut diantaranya: (1) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia sebagaimana telah diubah beberapa kali oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2008; (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan; (3) Undang Nomor 24 Tahun 2004 Tentang Lembaga Penjamin Simpanan sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2009 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2008.

Kewenangan pengaturan berdasarkan Undang-Undang Bank Indonesia, bahwa Bank Indonesia mempunyai kewenangan pengaturan dan pengawasan terhadap perbankan. Berdasarkan Undang-Undang Bank Indonesia Pasal 34 menyebutkan bahwa kewenangan terhadap pengawasan bank dialihkan kepada lembaga independen dalam hal ini Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Otoritas Jasa Keuangan (OJK) merupakan lembaga independen dan bebas dari campur tangan pihak lain, yang mempunyai fungsi, tugas dan wewenang pengaturan, pengawasan, pemeriksaan dan penyidikan di Sektor Jasa Keuangan (SJK) sebagaimana dimaksud dalam Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan.

Berkaitan dengan kewenangan OJK berdasarkan Undang-Undang OJK bahwa OJK mempunyai kewenangan memberikan dan mencabut izin atas kelembagaan dan kegiatan usaha perbankan, menetapkan peraturan, melaksanakan pengawasan bank serta mengenakan sanksi terhadap bank. Berdasarkan hal tersebut, dapat dilihat bahwa OJK melaksanakan peralihan tugas dan kewenangan Bank Indonesia dalam bidang pengaturan dan pengawasan. Peralihan tugas, fungsi dan kewenangan dalam hal pengaturan dan pengawasan perbankan oleh OJK dimulai tanggal 31 Desember 2013. Berkaitan dengan penjaminan terhadap

nasabah penyimpan dilakukan oleh Lembaga Penjamin Simpanan (LPS). LPS menjamin simpanan nasabah terhadap adanya kegagalan bank dalam melakukan pengembalian dana simpanan kepada Nasabah.

Perbankan Indonesia dalam menjalankan usahanya dibutuhkan adanya pengaturan dan pengawasan terhadap bank untuk mengoptimalkan fungsi perbankan agar tercipta sistem perbankan yang sehat secara menyeluruh maupun individual, dan mampu memelihara kepentingan masyarakat dengan baik, berkembang secara wajar dan bermanfaat bagi perekonomian nasional. Untuk menjaga rasa aman dan nyaman terhadap nasabah atau pengguna perbankan, bank wajib menjaga kerahasiaan atas informasi pengguna perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, F. (2012). Bank Sentral dan Lingkungan Politik Ekonomi : Pengalaman Indonesia. *Konfrontasi: Jurnal Kultur, Ekonomi Dan Perubahan Sosial*, 1(2), 59–66.
- Astari, G. A. O. D., & Westra, I. K. (2019). Penjaminan Terhadap Simpanan Nasabah Yang Tidak Dijamin Oleh Lembaga Penjamin Simpanan Pada Bank Yang Terlikuidasi. *Kertha Semaya*, 7(6), 1–14.
<https://doi.org/10.24843/KM.2019.v07.i06.p09>
- Djumhana, M. (2008). *Asas-Asas Hukum Perbankan Indonesia*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Ernama Santi, Budiharto, H. S. (2017). Pengawasan Otoritas Jasa Keuangan Terhadap Financial Technology (Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 77/Pojk.01/2016). *Diponegoro Law Journal*, 6(3), 1–20. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/dlr/article/view/19683>
- Haryanto, S. (2018). Determinan Efisiensi Bank : Analisis Bank Di Indonesia. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 1(1), 46–52. <https://doi.org/26.82017/JKP.2017.001>
- Husein, Y. (2010). *Rahasia Bank dan Penegakan Hukum*. Jakarta: Pustaka Juanda Tigalima.

- Imaniyati, N. S. (2008). *Hukum perbankan*. Bandung: Fakultas Hukum Unisba.
- Karundeng, J. (2015). Perlindungan Hukum Nasabah Dalam Likuidasi Bank Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2004 Tentang Lembaga Penjamin Simpanan. *Lex et Societatis*, III(10), 62–70.
- Muljawan, D. H. J. A. R. O. R. (2014). Faktor-Faktor Penentu Efisiensi Perbankan Indonesia serta Dampaknya Terhadap Perhitungan Suku Bunga Kredit. *Working Paper. Bank Indonesia. WP/ 2 /2014*.
- Olga, V., Vladyslav, B., & Student, P. (2017). Banking Regulation And Banking Supervision As Components Of The State Regulation Of Banking Activity System. *The Banking University Bulletin*, 71(477), 21–26.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor : 2/ 19 /PBI/2000 Tentang Persyaratan Dan Tata Cara Pemberian Perintah Atau Izin Tertulis Membuka Rahasia Bank.
- Pinilih, S. A. G. (2017). Kedudukan Bank Indonesia Sebagai Bank Sentral Dalam Struktur Ketatanegaraan Indonesia. *Hukum Dan Dinamika Masyarakat*, 14(2), 117–125. <https://doi.org/10.36356/hdm.v14i2.630>
- Prawitra Thabib, F. K. (2018). Fungsi Lembaga Penjaminan Simpanan Dalam Membangun Sistem Perbankan Yang Solid Demi Kelangsungan Pembangunan Infrastruktur di Indonesia. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 2(Edisi Khusus), 19–22. <https://doi.org/10.12962/j26151847.v2i0.4913>
- Santika, I. K. (2019). Perbandingan Pengaturan Rahasia Bank antara Indonesia dan Singapura. *Acta Comitatus*, 4(3), 409–420. <https://doi.org/10.24843/AC.2019.v04.i03.p06>
- Sarasdewi Febryanti, Hendro Saptono, S. M. (2016). Tanggung Jawab Lembaga Penjamin Simpanan Terhadap Nasabah Penyimpan Bilyet Giro Akibat Likuiditas Bank. *Diponegoro Law Review*, 5(2), 1–15.
- Soekanto, S. (2018). *Penelitian Hukum Normatif –*

- Suatu Tinjauan Singkat* (8th ed.). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudirman, I. W. (2013). *Manajemen Perbankan* (Cetakan 1). Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sufian, F., & An, M.-Z. A. M. (2007). Bank Mergers Performance And The Determinants Of Singaporean Banks ' Efficiency An Application of Two-Stage Banking Models Fadzman Sufian. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 9(1), 19–39. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.5602>
- Sustika, A., & Wiksuana, I. G. B. (2016). Studi Perbandingan Rentabilitas Bank Sebelum Dengan Setelah Penerapan Manajemen Risiko. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(2), 173–200.
- Umardani, M. K. (2016). Kredit Sindikasi Dalam Perspektif Hukum Dan Peraturan Perbankan (Studi Kasus Pada PT Bank DKI). *ADIL: Jurnal Hukum*, 7(1), 90–110. <https://doi.org/10.33476/ajl.v7i1.334>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2004 Tentang Lembaga Penjamin Simpanan (LPS)*. (n.d.).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia Menjadi Undang-Undang.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan Sebagaimana Telah Diubah Dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998.
- Zaini, Z. D. (2013). Hubungan Hukum Bank Indonesia Sebagai Bank Sentral Dengan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Pasca Pengalihan Fungsi Pengawasan Perbankan. *Jurnal Media Hukum*, 20(2), 365–383.

BAB 4

BANK UMUM DAN PERKREDITAN

Sulisti Afriani

Universitas Dehasen Bengkulu, Indonesia

ABSTRAK

Secara umum fungsi dari bank adalah menerima dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan kemudian menyalurkan kembali kepada masyarakat yang membutuhkan dalam bentuk kredit. Untuk bisa melakukan hal ini bukan hal mudah, karena bank harus dapatkan kepercayaan dari masyarakat luas sehingga kedua fungsi tersebut bisa dijalankan. Untuk itu dalam pelaksanaannya bank harus memiliki jaminan kesehatan kinerja keuangan bank. Manajemen pengkreditan digunakan sebagai upaya untuk menjaga keefektifan penyaluran kredit, yang tercermin dalam Loan to Deposit Ratio (LDR). Dengan melihat rasio tersebut maka kita bisa mengetahui kondisi perekonomian, kondisi bank saat ini dan yang akan datang, bagaimana hubungan dengan bank lain yang telah dijalin selama ini dan pengalaman perbankan dalam melakukan kreditnya.

Kata Kunci: Bank Umum, Kredit

PENDAHULUAN

Bank merupakan lembaga keuangan yang menyimpan dan menyalurkan kembali dananya kepada masyarakat luas dalam bentuk kredit, namun bank juga merupakan lembaga yang membantu masyarakat sebagai perantara keuangan yang

menyediakan jasa-jasa keuangan yang dibutuhkan. Fungsi lain dari bank umum diantaranya bertujuan untuk membantu pelaksanaan pemerataan pembangunan, stabilitas ekonomi, dan sebagai perantara bagi masyarakat. Untuk melakukan hal ini bank harus mendapatkan kepercayaan penuh dari masyarakat, kepercayaan ini akan didapat apabila bank memiliki dan dapat menjamin kerahasiaan bank itu sendiri. Jika bank sudah memiliki ini maka akan lebih meningkatkan lagi kepercayaan masyarakat pada bank yang mereka pilih. Semua yang berhubungan dengan keterangan mengenai nasabah yang berkaitan dengan penyimpanan dan simpannya harus benar-benar dijaga kerahasiannya yang menurut kelazimannya hal ini tidak boleh diketahui dan dibuka kepada masyarakat luas. Rahasia nasabah merupakan kewajiban bank untuk menjaganya agar tidak diketahui oleh orang yang dianggap tidak berkepentingan. Hal ini dapat dilihat dalam Undang-undang No 10 Tahun 1998 yang menyatakan bahwa semua bank diwajibkan untuk menerapkan rahasia bank agar kepercayaan masyarakat terhadap bank tetap terjaga. Dalam kenyataannya masih ada kesulitan untuk menjalankannya dikarenakan keseragaman spesifik masih kurang jelas yang masuk dalam rahasia bank. Pelanggaran yang dilakukan untuk hal ini termasuk dalam tindak pidana perbankan (Yah et al., n.d, 2016).

Perlindungan terhadap kerahasiaan nasabah bank masih belum ada kepastian hukumnya karena hanya menjelaskan tentang definisi, pengecualian untuk memberikan informasi kerahasiaan nasabah dan sanksi dalam rahasia bank, yang dapat dilihat dalam UU No. 10 tahun 1998. (Syamsyuddin, 2015). Akan tetapi untuk menjaga agar rahasia bank tersebut menjadi aman, maka dapat dilakukan melalui kelaziman operasional, adanya pencatatan dan adanya hukum kerahasiaan bank. Bagi bank yang melakukan pelanggaran maka akan dikenakan sanksi pidana, administratif dan perdata, maka dari itu sebaiknya pihak perbankan mentaati UU No. 10 Tahun 1998 agar bisa mendapatkan kepercayaan masyarakat secara keseluruhan sehingga pada akhirnya kepercayaan itu akan

meningkat terus menerus. Pertumbuhan bank umum dan bank konvensional sejak tahun 1992 telah mengalami perkembangan yang cukup pesat baik untuk unit bank umum maupun untuk unit bank syariah. Berdasarkan data yang telah diterbitkan oleh OJK maka dapat diketahui bahwa pertumbuhan untuk perbankan syariah telah mencapai 13 unit kantor cabang operasional sedangkan untuk Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) kantor cabang operasionalnya telah mencapai 97 unit (Otoritas Jasa Keuangan, 2017:5), meskipun menurut Rahmadhani (2011) penyaluran kredit perbankan belumlah dilakukan secara optimal. Setelah melihat fenomena-fenomena tersebut maka di dalam bab ini kita akan mengembangkannya pengertian bank umum hingga implementasi kerja bank umum terhadap fungsi-fungsi bank serta bagaimana manajemen perkreditan mengatasi permasalahan yang sedang timbul.

LATAR BELAKANG

Awalnya kata bank berasal dari Italia yaitu *banco* yang dapat diartikan bangku, yang digunakan oleh bankir untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat atau nasabahnya. Setelah itu pengertian ini berkembang menjadi tempat penyimpanan, namun semakin maju dunia perbankan maka istilah bank pun mengalami perubahan. Berikut adalah beberapa pengertian bank yang dapat kita lihat dari berbagai sudut pandang:

- a. Dalam Undang Undang *RI No. 10 ayat 1 dan 2*, 1998 mengenai bank, disebutkan bank merupakan suatu badan usaha yang melakukan usahanya untuk mendapatkan dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lain dengan tujuan untuk meningkatkan taraf hidup orang banyak.
- b. Selanjutnya dalam ayat 1 dan 3 menjelaskan bahwa bank umum melakukan jasa-jasa keuangan baik secara konvensional maupun syariah dalam lalu lintas pembayaran.
- c. Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 31, menjelaskan bahwa bank merupakan lembaga yang memperlancar lalu

lintas pembayaran, dan perantara keuangan bagi pihak yang mempunyai kelebihan dana dan membutuhkan dana.

Sejarah terbentuknya bank diawali dengan adanya pertukaran uang yang dilakukan oleh masyarakat, maka kala itu bank dikenal sebagai tempat untuk menukarkan uang. Namun bank mengalami perkembangan sehingga pengertian bank pun mulai berkembang misalnya dikenal sebagai lembaga yang menyediakan jasa untuk menerima simpanan dan melakukan pemberian kredit. Awalnya bank hanya memberikan pinjaman biji-bijian kepada para petani dan pedagang sekitar tahun 200 SM; sedangkan di masa kekaisaran Romawi pinjaman, menerima simpanan dan pertukaran uang pun diberikan kepada masyarakat di kuil-kuil. Seiring dengan perkembangan bidang telekomunikasi dan komputerisasi mengakibatkan perubahan besar terhadap perbankan baik dari ukuran, jumlah dan penyebaran geografis. Di Indonesia dunia perbankan dikenal sejak masa penjajahan Hindia Belanda. Pada masa ini ada beberapa bank yang memiliki peranan penting diantaranya seperti: *De Algemenevolks Crediet Bank*, *DE Escompto Bank NV*, *De Post Paar Bank*, *De Javasche dan Nerderland*. Di samping itu bank pribumi, seperti: Bank Abuan Saudagar, Batavia Bank, Bank National Indonesia, Bank Boemi dan lain-lain. Berikut beberapa riwayat perjalanan bank yang ada di Indonesia yaitu:

1. Pada tahun 1946 berdirilah Bank Negara Indonesia 1946 yang dikenal dengan nama BNI, dimana bank ini berfungsi menjalankan tugas dari BNI Unit III yang berdasarkan pada ketentuan UU No. 17 Tahun 1968 yang kemudian dikenal menjadi BNI 1946.
2. Bank Tabungan Negara (BTN), awalnya dari *DE Postpaarbank* berganti nama Kantor Tabungan Pos pada tahun 1950, lalu disebut dengan nama Bank Negara Indonesia unit V dan lalu menjadi BTN.
3. Bank Indonesia berdasarkan UU No. 13 Tahun 1968 yang kemudian ditegaskan dengan UU No. 23 tahun 1999, dimana bank ini berasal dari *De Javasche Bank* yang dinasionalisasi tahun 1951. Bank sentral merupakan bank milik Negara dimana diantara tugasnya adalah menjaga stabilitas rupiah, yang mengatur kebijakan moneter misalnya dengan

menetapkan suku bunga, menjaga kelancaran sistem pembayaran, mengawasi bank umum dan stabilitas perbankan (Kasmir, 2014).

Penggolongan Bank menurut Undang-Undang Pokok Perbankan 1967 dan Undang-Undang RI No. 7 Tahun 1992 sebagaimana telah diubah dengan undang-undang No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan mempunyai beberapa perbedaan. Menurut Budisantoso, 2017:109 jenis bank dibedakan dalam beberapa jenis yaitu:

1. Bank Menurut Kegiatannya:
 - a. Bank Umum
 - b. Bank Perkreditan Rakyat yaitu bank yang melaksanakan kegiatannya secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.
2. Bank menurut bentuk badan usaha
3. Bank menurut pendirian dan kepemilikan:
 - a. Bank umum.
 - b. Bank Perkreditan Rakyat merupakan bank yang didirikan dan pemiliknya, badan hukumnya adalah WNI, pemda setempat.
4. Bank menurut target pasar:
 - a. *Retail Bank*, yaitu bank memfokuskan pelayanan dan transaksi kepada nasabah ritel yaitu nasabah, instansi, dimana jumlahnya kecil.
 - b. Suatu perusahaan Bank yang khusus melayani nasabah besar berbentuk korporasi, namun demikian tidak seluruh nasabahnya berbentuk satu korporasi perusahaan.
 - c. *Retail Corporate Bank* yaitu bank yang memberikan pelayanan tidak kepada nasabah ritel tetapi juga kepada nasabah korporasi.
5. Bank menurut fungsinya:
 - a. Bank Sentral, yaitu bank yang usaha utamanya bertugas membantu pemerintah yang berbadan hukum milik negara. Contohnya Bank Indonesia, *Bank of China*.

- b. Bank umum, merupakan bank yang melakukan penyaluran dana misalnya melalui pemberian kredit jangka pendek dan sumber dananya berasal dari pihak ketiga, contohnya BNI, BRI, BTN dan lain lain.
 - c. Bank Pembangunan adalah bank yang menerima simpanan deposito serta *commercial paper* dalam pengumpulan dananya.
 - d. Bank Desa yaitu bank yang menjalankan fungsinya menghimpun dana dan sebagai lembaga perkreditan untuk membantu program pemerintah di desa terutama dalam mewujudkan pembangunan desa dimana bank ini berada. Hal ini sangat membantu sekali baik bagi pemerintah maupun bagi masyarakat yang berada di desa tersebut, baik dalam transaksi keuangan, pengaturan kredit yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar ataupun untuk pembayaran serta peredaran uang, sehingga masyarakat tidak perlu lagi ke kota atau ke kantor pusat untuk melakukan kebutuhan akan jasa perbankan. Bank desa juga membantu masyarakat dari jeratan rentenir, ketika menghadapi kebutuhan akan uang.
 - e. BPR yaitu bank yang biasaya berada di kecamatan, yang juga melakukan penghimpunan dana dan menyalurkan dana, biasanya pada sektor pertanian. BPR ini melakukan kegiatannya secara konvensional atau dengan prinsip syariah, dan kegiatan yang dilakukan tidak seluas bank lain.
6. Bank menurut status kepemilikan:
- a. Bank yang kepemilikannya dimiliki oleh Negara, jenis ini didirikan dengan semua atau sebagian modalnya bersumber dari kekayaan yang dimiliki oleh Negara dan didirikan berdasarkan pada undang-undang tersendiri.
 - b. Bank Swasta, bank yang sahamnya berasal dari perseroan terbatas, atau badan hukum di Indonesia atau Warga Negara Indonesia.
 - c. Bank Swasta Asing, adalah bank yang merupakan gabungan antara bank nasional Indonesia dengan

cabang bank dari luar Negara Indonesia. Contohnya: *Citibank, HSBC Rabobank*.

- d. Bank Pembangunan Daerah, merupakan bank yang didirikan dengan modal pemerintah propinsi, kabupaten/kota bersama di wilayah bank bersangkutan. Contohnya Bank Jatim, Bank Papua dan lain-lain.
 - e. Bank Campuran, merupakan bank yang didirikan gabungan dari saham luar negeri dan saham swasta nasional.
7. Bank menurut kegiatan operasional:
- a. Bank Devisa, yaitu bank yang mempunyai hak dan kewenangan yang diberikan oleh Bank Indonesia untuk melakukan transaksi valuta asing dan lalu lintas devisa serta hubungan koresponden dengan bank asing luar negeri. Misalnya BNI, BRI, Mandiri, dan lain-lain
 - b. Bank Nondevisa, yaitu bank yang tidak melakukan hubungan dengan bank di luar negeri dan hanya melakukan transaksi-transaksi di dalam negara yang bersangkutan.
8. Bank berdasarkan yang menciptakan uang giral:
- a. Bank Primer merupakan suatu bank yang melakukan kegiatannya langsung berhubungan dengan kas, bukan hanya menghimpun dan menyalurkan dana kepada masyarakat luas.
 - b. Bank Sekunder, yaitu bank yang didirikan untuk melakukan transaksi pada kas dengan cara langsung saja.
9. Bank menurut sistem organisasi:
- a. *Unit Banking system*, yaitu bank yang didirikan tidak memiliki cabang, jadi hanya ada satu kantor saja yang berada di wilayah bank tersebut didirikan, dan melayani masyarakat di daerah tersebut. Contoh BPR konvensional.
 - b. *Branch making system*, merupakan bank yang memiliki cabang di beberapa wilayah, namun untuk kebutuhan SDM, keuangan dan sistem organisasi masih mengacu pada keputusan kantor pusat bank tersebut. Contohnya BCA, Mandiri, dan BNI.

- c. *Holding Company Bank (HCB)*, bank jenis ini merupakan bank yang hanya memiliki satu bank atau lebih dari satu jumlahnya. Contohnya pada tahun 1990 di Amerika Serikat terdapat 6.400 *HCB* dan 5.000 diantaranya dimiliki satu bank.
 - d. *Multi Holding Company Bank (MHCB)*, merupakan bank yang telah memiliki perusahaan bergerak di perbankan maupun bukan perbankan. Sekitar 1.000 bank berbentuk *MHCB* menguasai 70% total asset perbankan di Amerika Serikat.
10. *Correspondent Banking*, merupakan bank-bank yang kecil memiliki deposit pada bank-bank yang besar, dan dalam bank ini ada pengaturan sistem informasi diantara kedua jenis bank tersebut dalam melaksanakan jasa pelayanannya.
11. Bank menurut letak geografis:
- a. Komunitas bank lokal (*Community of Local Bank*) yaitu bank yang beroperasi secara terbatas di daerah desa tertentu.
 - b. Bank multinasional (*Money Center or Multinational Bank*) yaitu bank yang didirikan memiliki ruang lingkup operasi yang sangat luas mulai dari tingkat nasional hingga internasional. Misalnya *BCCI (Bank of Credit and Company International)* milik Abu Dhabi yang beroperasi di Cayman Island dan Luksemburg.

Bank umum ini merupakan bank yang dalam kegiatan jasanya dapat dilakukan dengan cara konvensional maupun syariah, dimana tugas secara umum untuk meningkatkan pemerataan, stabilitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi (Hasibuan, 2009:39; dalam Latumaerissa, 2017:203) ada beberapa pengertian para ahli mengenai bank umum, diantaranya yaitu:

1. Suatu badan usaha yang kegiatan utamanya menerima simpanan dari masyarakat dan atau satu pihak lainnya, kemudahan mengalokasikannya kembali untuk memperoleh keuntungan serta menyediakan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran.

2. Badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.
3. Adalah industri yang bergerak di bidang kepercayaan yang menghubungkan debitur dan kreditur dana.

A. Fungsi Bank Umum

Fungsi Bank Umum ditinjau dari Fungsi strategis yang meliputi 3 hal yaitu (Latumaerissa, 2017:205):

1. *Agent of Trust*

Dalam menjalankan fungsinya sebagai *Agent of Trust*, bank melaksanakan kegiatannya berdasarkan pada kepercayaan yang diberikan oleh masyarakat. Kepercayaan yang diberikan oleh masyarakat ini dalam bentuk keamanan dana yang mereka titipkan pada bank tersebut. Namun begitu juga sebaliknya bank dalam memberikan kredit kepada masyarakat merasa yakin kepada calon penerima kredit untuk selalu konsisten dan jujur dalam menggunakan kredit yang diberikan.

2. *Agent of Development*

Fungsi ini berkaitan dengan tanggung jawab bank dalam menunjang kelancaran transaksi ekonomi yang dilakukan oleh setiap pelaku ekonomi. Dalam kegiatan ekonomi kita ketahui bahwa kegiatan produksi, distribusi dan konsumsi merupakan satu kesatuan yang tidak dipisah. Kegiatan produksi dilakukan untuk menambah nilai guna barang, kegiatan distribusi merupakan kegiatan yang berkaitan dengan menyalurkan barang yang telah diproduksi dari produsen kepada konsumen dengan menggunakan saluran distribusi yang ada. Kegiatan konsumsi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi nilai guna suatu barang. Semua kegiatan tersebut menggunakan uang sebagai alat pembayaran, alat hitung dan alat pertukaran. Dalam hal ini bank bisa menjembatani semua kepentingan pelaku ekonomi dalam transaksi ekonomi yang dilakukan.

3. *Agent of Service*

Sebagai lembaga keuangan yang bergerak di bidang jasa keuangan dan non keuangan maka bank turut serta dalam memberikan jasa pelayanan seperti jasa transfer, jasa kota

pengaman, jasa penagihan, sehingga bank merupakan lembaga yang membantu dalam memberikan pelayanan. Menurut Budisantoso (2017:109) kegiatan yang dilakukan oleh bank umum secara lengkap adalah sebagai berikut yaitu:

- a. Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan berupa giro, deposito berjangka, sertifikat deposito, tabungan dan atau bentuk yang disamakan dengan itu.
- b. Memberikan kredit.
- c. Menerbitkan surat pengakuan hutang.
- d. Membeli, menjual atau menjamin atas risiko sendiri maupun untuk kepentingan dan atas perintah nasabahnya:
 - i. Surat-surat termasuk wesel yang diakseptasi oleh bank yang masa berlakunya tidak lebih lama daripada kebiasaan dalam perdagangan surat-surat yang dimaksud.
 - ii. Surat pengakuan utang dan kertas dagang lainnya yang masa berlakunya tidak lebih lama dari kebiasaan dalam perdagangan surat-surat yang dimaksud.
 - iii. Kertas Perbendaharaan Negara dan surat jaminan pemerintah.
 - iv. Sertifikat Bank Indonesia.
 - v. Obligasi.
 - vi. Surat berharga jangka waktu sampai dengan 1 tahun.
 - vii. Instrument surat berharga lain yang berjangka waktu sampai dengan 1 tahun.
- e. Memindahkan uang baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah.
- f. Dengan adanya fasilitas telekomunikasi, surat menyurat atau fasilitas yang lain, maka bank dapat meminjamkan dana pada nasabah.
- g. Menyimpan barang dan surat berharga dengan menerima pembayaran.
- h. Membantu kepentingan pihak tertentu dengan menerima penitipan yang dilakukan sesuai dengan kontrak yang disepakati Bersama.

- i. Menetapkan surat berharga dalam bentuk tidak tercatat di bursa efek sebagai penempatan dana dari nasabah untuk nasabah lainnya.
- j. Melakukan kegiatan anjak piutang, usaha kartu kredit dan kegiatan wali amanah.
- k. Melakukan kegiatan lain atau pembiayaan yang sesuai dengan prinsip syariah yang ditetapkan.
- l. Dengan menggunakan ketentuan dari BI maka bank dapat melakukan kegiatan valuta asing.
- m. Melakukan kegiatan penyertaan modal pada bank atau perusahaan lain dalam bidang keuangan serta sewa guna usaha, modal ventura, perusahaan efek, asuransi serta lembaga kliring penyelesaian dan penyimpanan dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
- n. Melakukan kegiatan penyertaan modal sementara untuk mengatasi akibat kegagalan kredit atau kegagalan pembiayaan berdasarkan prinsip syariah, dengan syarat harus menarik kembali penyertaannya dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
- o. Bertindak sebagai pendiri dana pensiun dan pengurus dana pensiun sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dana pensiun yang berlaku.
- p. Membeli sebagian atau seluruh agunan baik melalui pelelangan maupun yang diluar pelelangan berdasarkan penyerahan secara sukarela oleh pemilik agunan atau berdasarkan kuasa untuk menjual diluar lelang pemilik agunan dalam hal nasabah debitur tidak memenuhi kewajibannya pada bank dengan ketentuan agunan yang dibeli tersebut wajib dicairkan secepatnya.
- q. Melakukan kegiatan yang lazim dilakukan oleh bank sepanjang tidak bertentangan dengan undang-undang dan peraturan perundang-undangan lain yang ada.

Isu, Kontroversi dan Masalah Tinjauan Atas Kegiatan Bank Umum

Penghimpun dana (*funding*); Menurut Triandaru (2006) melakukan kegiatan penghimpunan dana dan penyaluran dana

merupakan kegiatan usaha pokok bagi suatu bank, dimana kegiatan penghimpunan dana dilakukan dengan cara tertentu agar efisien sehingga dapat disesuaikan dengan rencana penggunaan dana tersebut. Bank mencari dana dengan cara membeli dari masyarakat melalui tabungan, simpanan giro, dan deposito dimana kegiatan ini dapat dilakukan melalui promosi dan menggunakan strategi yang ditentukan sehingga masyarakat tertarik untuk menanamkan dananya di bank tersebut. Untuk itu bank harus mendapatkan kepercayaan dari masyarakat sehingga dana bisa terhimpun. Setiap dana yang sudah terhimpun akan dijaga keamanannya serta diberikan bunga atas dana yang telah disimpan (Hasibuan, 2009). Dalam menjalankan fungsinya sebagai penghimpun dana bank dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi: kepercayaan masyarakat pada bank tempat mereka menyimpan dananya, penyimpanan dana memperoleh tingkat pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan yang ada pada investasi lain, resiko yang ada dalam penyimpanan dana dan adanya pelayanan yang baik yang diberikan oleh bank kepada nasabahnya (Wangsit, 2017).

Solusi dan Rekomendasi

Menurut Triandaru (2006) ada empat alternatif yang dapat dilakukan oleh bank dalam kegiatan menghimpun dana guna kepentingan usahanya yaitu:

1. Dana sendiri, dalam melaksanakan kegiatannya dana sendiri merupakan hal yang sangat penting bagi suatu bank walaupun proporsinya lebih kecil jumlahnya dibandingkan dengan total dana yang dihimpun ataupun dari total aktivasnya. Begitu pentingnya dana sendiri, sehingga dibuktikan dengan adanya proporsi yang mengatur minimal modal sendiri dibandingkan dengan modal aktiva tertimbang (ATMR) atau yang sering kita kenal dengan *Capital adequacy ratio- CAR*. Jika Nilai dari CAR dari suatu bank rendah maka ketika bank tersebut mengalami kerugian, kemampuan untuk bertahan dari kerugiannya juga rendah. Akibatnya bank menggunakan modal sendiri untuk menutupi kegiatannya, dan akibatnya kemampuan untuk memenuhi kewajiban pada nasabahnya pun

sangat diragukan. Dampaknya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap bank menjadi menurun.

2. Dana yang didapat dari deposan, sumber dana dari masyarakat yang bisa berupa tabungan, deposito, dan giro baik yang perorangan maupun dari badan yang dapat digunakan dalam kelangsungan kegiatannya.
3. Dana pinjaman, untuk melaksanakan kegiatannya menghimpun dana bank mendapatkan dana pinjaman dari bank lain, dimana pinjaman itu bisa dalam jangka pendek dan jangka menengah dari bank lain tersebut. Pinjaman yang dilakukan tersebut digunakan untuk mengembangkan usahanya dan meningkatkan jumlah penerimaan bank.
4. Dana dari sumber lain. Dana yang dimaksud disini adalah dana yang tidak berasal dari tiga hal di atas, namun dana dari sumber lain ini berkembang sesuai dengan perkembangan perbankan dan kegiatan perekonomian, semua kewajiban yang dapat ditagih oleh pemiliknya dan wajib serta segera untuk dibayar.

Disamping itu bank juga dapat menggunakan beberapa strategi dalam melakukan penghimpunan dana dimana penggunaan *funding strategy* ini menggunakan konsep dana-dana bank yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan nasabah dan melakukan komunikasi yang baik dan efektif kepada nasabah (Ali, 2004). Adapun langkah-langkah yang dapat digunakan yaitu:

1. Melakukan identifikasi terhadap kebutuhan nasabah baik *individual product* maupun *line product* sehingga diketahui jenis produk serta pengembangan terhadap produk yang dipilih nasabah tersebut.
2. Menciptakan segmentasi pasar, pengembangan produk baru dan waktu yang efektif untuk melakukan kegiatan pemasaran.
3. Untuk menghadapi persaingan baik dengan lembaga sejenis maupun lembaga keuangan lainnya maka dilakukan pengembangan jasa keuangan yang sejalan dengan pengembangan produk.
4. Melakukan kegiatan pengembangan terhadap citra bank dan memodifikasi produk yang ada.

Penyalur dana (Lending); Bank memberikan kembali dana yang didapat dari masyarakat yang menanamkan dana lewat tabungan,

simpanan giro, dan deposito untuk disalurkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk pinjaman (kredit) atau pembiayaan bagi masyarakat yang membutuhkan. Dengan melakukan hal ini sebenarnya bank sudah membantu pemerintah dalam pembangunan, masyarakat yang membutuhkan dana dapat menghasilkan usaha, mendukung kemajuan usaha masyarakat yang pada akhirnya bisa mensejahterakan masyarakat. Menurut Triandaru (2006) penyaluran dana akan dapat dilaksanakan apabila dana yang ada pada bank tersebut telah dihimpun. Penyaluran kredit merupakan penerimaan yang utama diharapkan dari bank, oleh karena itu resiko yang diterimapun juga akan semakin tinggi dibandingkan dengan aktiva lain. Menurut Dian & Sari (2004) dalam menggerakkan modal yang ada maka digunakanlah kredit, dengan kredit inilah maka pengusaha memiliki kesempatan untuk mengembangkan usahanya yang pada akhirnya akan membantu perkembangan perekonomian. Dalam melakukan pemberian kredit penerima kredit dikenakan biaya administrasi, bunga bank, biaya provisi dan komisi (Hidayat, 2012).

Dalam melaksanakan penyaluran dananya kepada masyarakat, maka bank menggunakan prinsip kehati-hatian yang dikenal dengan istilah *Prudential Banking* (Fatimah, 2016). Dalam prakteknya pengertian itu diterjemahkan sebagai berikut: pertama, Prinsip ini berkaitan dengan performa debitur, maka dari itu sebelum kredit diberikan, bank akan memeriksa dan menyelidiki terlebih dahulu kualitas dari calon debitur. Jika sudah memenuhi syarat dan kualifikasi yang ditetapkan maka kredit baru bisa disalurkan; Kedua, Dalam menentukan jaminan yang diberikan oleh debitur kepada bank, maka pihak bank harus berhati-hati jika seandainya nanti debitur tidak bisa membayar hutangnya.

Untuk melaksanakan prinsip tersebut maka sebaiknya bank melakukan prinsip mengenal nasabah yang disebut dengan *Kown Your Costumer Principal*, bank dapat mengetahui dan memantau kegiatan transaksi yang dilakukan oleh nasabahnya. Hal ini penting dilakukan agar tingkat kesehatan bank terlindungi

(Lukmanul, 2008). Sebelum memberikan kredit maka mutlak bank harus melakukan analisa terhadap calon debitur, dengan memperhatikan faktor watak (*character*), jaminan (*collateral*), modal (*capital*), kemampuan (*capacity*) dan kondisi ekonomi (*condition of economy*) (Fatimah, 2016). *The five C's of credit analysis*, yang meliputi:

1. *Character*, merupakan penilaian yang dilakukan terhadap karakter nasabah sehingga diketahui kejujuran nasabah serta niat baiknya untuk memenuhi kewajibannya.
2. *Collateral*, merupakan barang-barang yang dijaminan oleh calon debitur dalam pelunasan hutangnya, jika calon debitur tidak dapat membayar hutangnya maka pihak bank dapat menjual agunan tersebut.
3. *Capital*, untuk mengetahui seberapa besar modal yang dimiliki oleh debitur dalam menjalankan usaha yang dimilikinya.
4. *Capacity*, kemampuan yang dimiliki oleh calon debitur dalam menjalankan usahanya sehingga nanti diharapkan dapat membayar kewajibannya tepat pada waktunya.
5. *Condition of economic*, merupakan kondisi ekonomi yang dimiliki oleh calon debitur ketika kredit akan diberikan.

Usaha Pokok Bank Umum; Menurut Latumaerissa (2017:261) bentuk-bentuk jasa perbankan baik dari aspek pendanaan (*funding*), aspek penyaluran dana (*lending*) dan aspek jasa lainnya (*service*) sebagai berikut:

1. Tabungan (*Saving Deposit*) yaitu simpanan yang dilakukan oleh pihak ketiga pada bank yang penarikannya hanya dapat dilakukan menurut syarat-syarat tertentu yang meliputi: penarikan hanya dapat dilakukan dengan mendatangi bank atau alat yang disediakan untuk keperluan tersebut mislanya ATM.
2. Tabunganku, adalah tabungan perorangan dengan persyaratan mudah dan ringan yang diterbitkan secara bersama oleh bank-bank di Indonesia untuk menumbuhkan budaya menabung serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
3. Simpanan Deposito (*Saving Deposit*) adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu

- berdasarkan perjanjian nasabah penyimpan dengan bank, Bank umum dan BPR menerbitkan bilyet deposito atas simpanan deposito berjangka.
4. Deposito berjangka (*Time Deposit*) adalah simpanan pihak ketiga di bank yang penarikannya hanya dapat dilakukan setelah jangka waktu tertentu menurut perjanjian antara pihak ketiga dengan bank teknis yang bersangkutan.
 5. Deposito Harian (*Deposit in call*) yaitu simpanan pihak ketiga pada bank yang memiliki jangka waktu 1 sampai 30 hari yang pencairannya dapat dilakukan setiap hari dengan pemberitahuan sebelumnya kepada pihak bank akan maksud tersebut.
 6. Sertifikat Deposito (*certivicate of Deposit*) yaitu bentuk simpanan berjangka yang diterbitkan oleh bank yang dapat diperjualbelikan atau dapat dipindahtangankan kepada pihak ketiga.
 7. Jasa Giro (*Demand Deposit*) yaitu bentuk simpanan nasabah baik perorangan ataupun perusahaan, lembaga atau institusi pada bank yang penarikannya dapat dilakukan setiap saat oleh giran atau pemilik dengan menggunakan cek dan giro bilyet atau surat pemindah-bukuan lainnya.
 8. Surat Perintah pembayaran lainnya yaitu pemindah-bukuan dana rekening dilakukan dengan membuat surat perintah lainnya selain cek dan bilyet giro, yaitu dengan membuat surat perintah pembayaran berupa surat biasa dimana penandatanganan surat-surat perintah tersebut adalah orang yang berhak untuk menarik dan sesuai dengan contoh tanda tangan yang ada pada bank tertarik.

B. Tinjauan Atas Kredit Bank Umum

Bank merupakan lembaga yang salah satu jasanya adalah memberikan kredit kepada masyarakat luas, baik bank umum maupun bank syariah. Pada umumnya kegiatan utama bank adalah memberikan kredit, jika banyak dana yang tersimpan di bank tersebut kemudian bank tidak mampu menyalurkan dananya dalam bentuk kredit maka bank tersebut akan mengalami kerugian, karena dari besarnya kredit yang disalurkan tersebutlah bank bisa mendapatkan keuntungan. Maka dari itu manajemen

kredit diperlukan dalam pengelolaan perkreditan yang dimulai dari perencanaan hingga melakukan pengendalian pada kredit yang bermasalah. Kata kredit asal mulanya berasal dari kata “*Credere*” yang berarti kepercayaan, atau berasal dari Bahasa Latin “*Creditum*” yang berarti kepercayaan akan kebenaran, dimana kata ini berasal dari bahasa Yunani (Kasmir, 2008). Rani (2017), menerangkan bahwa pengertian tersebut kemudian dibakukan oleh pemerintah dengan dikeluarkannya Undang-Undang Pokok Perbankan No.14 tahun 1967 bab 1 pasal 1, 2 yang merumuskan pengertian kredit sebagai berikut: *“penyediaan uang atau yang disamakan dengan itu berdasarkan persetujuan pinjam meminjam antara bank dengan lain pihak peminjam berkewajiban melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga yang telah ditentukan”*.

Selanjutnya pengertian kredit tersebut disempurnakan lagi dalam Undang-Undang RI No.7, (1992) tentang Perbankan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 10 tahun 1998, yang mendefinisikan pengertian kredit adalah *“penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga”*. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat dikatakan bahwa kredit dapat berupa tagihan atau uang yang diberikan kepada nasabah yang nilainya yang dapat diukur dengan uang. Dalam kehidupan masyarakat luas sehari-hari istilah kredit pun dikenal dengan kata pinjaman yang dicicil sesuai dengan perjanjian yang dilakukan. Namun untuk bank syariah istilah kredit dikenal dengan pembiayaan yang sesuai dengan prinsip syariah. Kredit bisa dikatakan juga penyediaan dana yang dimiliki oleh bank yang akan dipinjamkan kepada pihak lain melalui kesepakatan dimana pihak yang meminjam mempunyai kewajiban untuk melunasi pinjamannya dalam jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga. Pada saat bank memutuskan akan memberikan kredit kepada nasabahnya maka bank berharap bahwa dana yang diberikan itu akan aman, terarah dan bisa

menghasilkan pendapatan bagi bank tersebut. Dikatakan aman jika bank mendapatkan kembali nilai ekonomis yang telah diberikan kepada nasabah tersebut.

Fungsi pemberian kredit menurut Kasmir (2008) adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan daya guna uang, maksudnya adalah uang itu akan memiliki nilai guna jika uang hanya disimpan saja dan tidak menghasilkan sesuatu yang bermanfaat, misalnya bisa menghasilkan barang atau jasa jika bank memberikan kepada penerima kredit dari uang tersebut.
2. Untuk meningkatkan peredaran dan lalu lintas uang, jika uang diberikan dalam bentuk kredit pada suatu daerah yang kekurangan uang maka daerah tersebut akan mendapatkan tambahan uang dari daerah lainnya.
3. Untuk meningkatkan daya guna barang, dengan menggunakan kredit hal ini dapat membantu nasabah mengelola suatu barang dari yang tadinya tidak berguna menjadi berguna bagi masyarakat. Akhirnya bisa menambah nilai tambah atau nilai guna dari barang tersebut.
4. Meningkatkan peredaran barang, kredit membantu meningkatkan barang yang beredar menjadi meningkat, karena dengan kredit akan menambah dan memperlancar lalulintas dan arus barang dari wilayah satu ke wilayah yang lain atau wilayah yang membutuhkan barang.
5. Sebagai alat stabilitas ekonomi, dengan kredit membantu masyarakat untuk menambah jumlah barang yang diinginkan, melalui bantuan ekspor barang yang berasal dari dalam negeri ke luar negeri, dengan demikian meningkatkan devisa Negara.
6. Untuk meningkatkan kegairahan berusaha, dengan kredit membantu para nasabah yang memiliki modal pas-pasan untuk mengembangkan dan memperluas usahanya sehingga gairah usaha pun menjadi meningkat.
7. Untuk meningkatkan pemerataan pendapatan, jika kredit yang diberikan atau yang disalurkan banyak jumlahnya maka hal ini akan meningkatkan pendapatan.

8. Untuk meningkatkan hubungan internasional, dengan adanya pemberian kredit oleh negara lain kepada Indonesia maka akan dapat membantu meningkatkan jumlah kerjasama yang diwujudkan, dampaknya hubungan dengan dunia luar akan semakin baik.

Isu, Kontroversi dan Masalah

Ketika bank menetapkan keputusan pemberian kredit maka sasaran yang hendak dicapai adalah aman, terarah, dan menghasilkan pendapatan. Aman dalam arti bahwa bank akan dapat menerima kembali nilai ekonomi yang telah diserahkan, terarah maksudnya adalah bahwa penggunaan kredit harus sesuai dengan perencanaan kredit yang telah ditetapkan, dan menghasilkan berarti pemberian kredit tersebut harus memberikan kontribusi pendapatan bagi bank, perusahaan debitur, dan masyarakat umumnya (Taswan, 2006). Menurut Thomas (1993) dalam memberikan kredit pihak bank akan memperhatikan beberapa aspek yang penting, meliputi unsur kepercayaan, kesepakatan, waktu yang diberikan, resiko yang akan terjadi serta balas jasa yang didapat. Kesemua unsur tersebut merupakan kesatuan yang tidak boleh dipisahkan dan berkaitan satu sama lain. Unsur kepercayaan, sebelum melakukan perjanjian kredit dan mengucurkan dana kreditnya, pihak bank telah melakukan survei dan penelitian terlebih dahulu kepada calon nasabah, dengan maksud agar diketahui kemampuannya untuk melakukan pembayaran jika kredit telah disalurkan, dan dana yang telah diberikan tersebut akan benar-benar diterima kembali dimasa yang akan datang oleh bank. Dalam unsur kesepakatan, kedua belah pihak telah sepakat dengan ketentuan yang berlaku baik mengenai hak dan kewajiban dari kedua belah pihak yang dituangkan dalam perjanjian yang biasanya termuat dalam akad kredit yang ditandatangani oleh kedua belah pihak. Sedangkan jangka waktu, merupakan rentang waktu dari pengembalian kredit yang diberikan, yang ditetapkan oleh bank disesuaikan dengan kemampuan dari nasabah setelah pihak bank melakukan

penelitian. Untuk unsur resiko, dalam unsur ini biasanya akan terjadi pada dua hal, yang pertama pihak nasabah sengaja tidak membayar kredit tepat waktu walaupun sebenarnya mereka mampu untuk membayar, kedua nasabah dengan tidak sengaja telat melakukan pembayaran dikarenakan adanya bencana alam. Kedua hal ini menyebabkan terjadinya jangka waktu pembayaran menjadi lebih lama akibatnya resiko tidak tertagih semakin besar, akhirnya resiko ini menjadi tanggungan dari pihak bank.

Solusi dan Rekomendasi

Untuk melihat bagaimana tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dananya terutama yang berasal dari masyarakat dalam bentuk kredit, maka dapat digunakan rasio *Loan to Deposit Ratio* atau yang sering dikenal dengan rasio LDR. Dana yang berasal dari masyarakat tersebut bisa berupa tabungan, deposito, giro, sertifikat deposito berjangka maupun yang lainnya. Dengan kata lain LDR ini digunakan untuk mengetahui kemampuan bank untuk membayar kembali dana yang ditarik oleh deposan dengan menggunakan sumber likuiditasnya yaitu kredit. Dengan demikian maka dapatlah kita ketahui bahwa likuiditas akan menjadi semakin tinggi jika rasio LDR semakin rendah dan sebaliknya likuiditas ini akan menjadi semakin rendah jika rasio LDR semakin tinggi dari bank yang bersangkutan. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, angka LDR seharusnya berada di sekitar 85% - 110% (Manurung, 2004). Menurut Ali (2004) *Loan to Deposit Ratio* merupakan rasio yang menggambarkan perbandingan antara jumlah pinjaman yang diberikan dengan jumlah dana yang berhasil dihimpun dari masyarakat. Bank dengan nilai LDR nya di atas 110% akan mengalami kesulitan dalam likuiditasnya karena *loan* dinilai sebagai *earning asset* bank yang dinilai tidak likuid. Dapat dikatakan bahwa jika bank mengalami LDR yang tinggi maka akan mengalami kesulitan likuiditasnya. Namun untuk menilai dapat pula dilakukan dengan menggunakan unsur 7P, yaitu:

1. *Personality*, penilaian yang dilakukan kepada nasabah dinilai dari sudut kepribadiannya dimasa lalu dan sehari-hari yang meliputi emosi, sikap, tingkah laku yang dilakukan nasabah jika mengalami masalah.
2. *Party*, mengelompokkan nasabah berdasarkan golongan tertentu berdasarkan karakter, kesetiaan dan modal yang dimilikinya.
3. *Purpose*, berguna untuk mengetahui apa tujuan nasabah dalam mengajukan kredit dan jenis kredit apa yang akan diambil.
4. *Prospect*, melakukan penilaian usaha yang dimiliki oleh nasabah apakah memiliki keuntungan dimasa yang akan datang.
5. *Payment*, dilakukan untuk mengetahui bagaimana cara nasabah melunasi kreditnya, bagaimana dia melakukan pembayaran kreditnya, jika usaha yang dimiliki semakin banyak dan baik maka kemungkinan untuk membayar tepat waktu semakin besar.
6. *Profability*, untuk mengetahui bagaimana nasabah dalam menghasilkan laba, yang dilihat di setiap periode.
7. *Protection*, bagaimana menjaga kredit yang diberikan tersebut bisa mendapatkan perlindungan jaminan, sehingga kredit yang diberikan benar-benar aman (Kasmir, 2002).

Menurut Warjiyo (2004) dalam melakukan kebijakan moneter dilakukan dengan menggunakan saluran uang, secara implisit beranggapan bahwa untuk pendanaan melalui penyaluran kredit. Sebenarnya hal ini tidaklah semuanya benar dalam kenyataan, karena disamping adanya penawaran kredit bank juga dipengaruhi oleh persepsi terhadap masa depan usaha debitur dan bagaimana kondisi dari perbankan itu sendiri dalam melakukan pengelolaan modal dan penanganan kredit macet. Menurut Retnadi, (2006) ada dua faktor yang mempengaruhi suatu bank dalam menyalurkan kredit kepada masyarakat yang ditinjau dari sisi eksternal yaitu diantaranya peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah dan kondisi ekonomi, sedangkan untuk faktor internal diantaranya adalah penetapan suku bunga. Menurut Sinungan (2000) pada umumnya dalam penentuan kebijakan perkreditan beberapa faktor penting haruslah diperhatikan, yaitu:

- 1) Keadaan keuangan bank saat ini.
- 2) Pengalaman bank dalam beberapa tahun,
- 3) Keadaan perekonomian,
- 4) Kemampuan dan pengalaman organisasi perkreditan bank.
- 5) Bagaimana hubungan yang dijalin dengan bank-bank lain yang sejenis.

TREN MASA DEPAN

Salah satu tugas dari perbankan dalam lalulintas pembayaran adalah menyalurkan dana kepada masyarakat dalam bentuk pemberian kredit. Hal ini dilakukan oleh bank karena dengan menyalurkan kredit maka akan memberikan penambahan pendapatan bagi bank. Dalam dunia perbankan membuat nasabah menjadi loyal merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi nasabah yang menyimpan dana dan mendapatkan dana dari bank. Nasabah pada masa sekarang sudah sangat terdidik dan jeli sehingga lebih selektif dalam memilih kredit yang ditawarkan oleh bank. Mulai dari bunga, biaya, pilihan jenis produk kredit, asuransi hingga kemudahan melalui digital pun menjadi perhatian bagi nasabah, sehingga bank harus meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan agar dapat bersaing dengan bank lainnya.

Kepercayaan dari bank kepada debitur dapat terjadi karena adanya unsur kepercayaan, dimana pada masa yang akan datang debitur mampu melaksanakan kewajibannya yang telah dijanjikan sesuai dengan *time element* yang telah disepakati. Kesepakatan ini dapat dilaksanakan karena kedua belah pihak memiliki kerjasama yang saling menguntungkan.

Penyaluran dana kredit mengakibatkan dampak terhadap laba yang diperoleh, semakin tinggi penyaluran dana kredit yang diberikan maka semakin tinggi pula pendapatan yang akan diperoleh oleh bank. Adapun langkah yang dapat dilakukan oleh bank dalam menarik perhatian debitur diantaranya adalah dengan:

1. Melakukan pengembangan segmentasi pasar, bank dapat memperluas jangkauan pasar yang dimilikinya sehingga dapat meningkatkan penyaluran kredit di pasar-pasar yang baru tersebut, misalnya dengan membuka kantor cabang dan unit, tentu saja hal ini dilakukan apabila bank memiliki modal cukup.
2. Meningkatkan fasilitas yang dibutuhkan sehingga mempermudah nasabah, misalnya menambah fasilitas yang ada di kantor maupun di luar kantor sehingga membantu dalam interaksi dengan masyarakat luas, salah satu contohnya yaitu menyediakan pelayanan pengajuan dan pembayaran kredit melalui mobil keliling yang selalu siap di untuk melayani nasabah.
3. Memberikan pelayanan yang prima, kepuasan nasabah merupakan hal yang sangat penting untuk itu pelayanan yang diberikan kepada nasabah haruslah yang sebaik mungkin, kecepatan dan ketepatan dalam memberikan kredit harus diperhatikan sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi nasabah, misalnya memberikan layanan 24 jam
4. Meningkatkan bunga kredit yang diberikan kepada nasabah, namun dalam hal ini bank terlebih dahulu harus memperhitungkan kemampuan nasabah dalam membayar serta suku bunga kredit yang telah ditetapkan oleh BI. Jika terlalu tinggi maka dapat menyebabkan nasabah berpindah ke bank yang lain.
5. Sistem kredit berkelompok, untuk meningkatkan penyaluran kredit dan mengurangi resiko kredit macet dapat dilakukan dengan menyalurkan kredit kepada kelompok tertentu, misalnya UMKM dimana pembayarannya dilakukan bersama sama oleh kelompok tersebut, jika diantara anggota ada yang kesulitan maka anggota yang lain wajib membantu.
6. Perlunya pengaturan besarnya plafon kredit untuk segmen mikro, kecil dan menengah sehingga didapat keseragaman plafon antar bank
7. Selalu meningkatkan prinsip kehati-hatian, dalam memberikan kredit hendaknya bank selalu waspada dan selalu melakukan prinsip kehati-hatian agar tidak terjadi kredit macet. Kemampuan dalam menganalisa, meneliti dan memutuskan pemberian kredit didasarkan pada bukti yang

nyata, bukan rekayasa semata agar nasabah mendapatkan kredit. Kurangnya penerapan prinsip kehati-hatian ketika memberikan keputusan pemberian kredit, sumberdaya manusia yang tidak atau kurang memahami dalam menganalisa kredit mengakibatkan salah dalam membuat keputusan pemberian kredit. Namun disamping itu juga kurangnya pengawasan yang dilakukan juga bisa mengakibatkan nasabah tidak melakukan pembayaran kredit tepat waktu. Disamping itu bank dapat juga melakukan *preventif control of credit* sebelum kredit yang diberikan macet maka sebaiknya dilakukan tindakan pencegahan, serta *Repressive Control of Credit*, setelah kredit tersebut macet maka bank melakukan tindakan penyelesaian atau penagihan.

8. Dalam melaksanakan penilaian kredit hendaknya didasarkan pada prinsip *The five C's of credit analysis* dan prinsip 7P yang merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan, maksudnya jangan meninggalkan salah satu, atau dua dan seterusnya dari *The five C's of credit analysis*. Jadi ke 5 unsur dari *The five C's of credit analysis* saling memiliki keterkaitan satu sama lainnya dan begitu juga sebaliknya untuk prinsip 7P.
9. Meningkatkan jumlah kredit yang disalurkan, misalnya bank menawarkan kepada pasar lama dan memberikan peluang kepada pasar yang baru. Memanfaatkan dan memberdayakan *existing consumer* dengan cara menawarkan dan menjual produk yang masih memungkinkan untuk dijual
10. Melakukan *cross selling*, bank berusaha memperkenalkan dan menawarkan berbagai produk yang dimiliki dengan harapan agar nasabah menggunakan lebih dari satu produk ataupun layanan. Sehingga dapat mengurangi kemungkinan nasabah berpindah ke bank yang lain. Hal ini dapat dengan pengelolaan data nasabah (*customer based*) misalnya dengan mencari data nasabah yang masih memiliki kemampuan untuk dapat dikembangkan baik dilihat dari sisi deposan, penabung dan lain sebagainya, dan dari data tersebut maka dapat dijadikan sebagai sasaran dalam melaksanakan *cross selling*.

KESIMPULAN

Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usahanya secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip Syariah yang didalam kegiatannya memberikan jasa lalu lintas pembayaran. Bank umum memiliki tiga kegiatan yaitu menghimpun dana (*funding*), menyalurkan dana (*lending*), memberikan jasa bank lain. Bank umum dapat digolongkan menurut undang-undang perbankan, menurut kepemilikannya, menurut bentuk hukum dan berdasarkan kegiatan usahanya. Dalam mengoptimalkan kinerja bank maka diperlukan manajemen kredit di bank tersebut untuk memaksimalkan keuntungan yang akan diperoleh bank tersebut. Secara umum kredit membantu dalam kehidupan perekonomian dan perdagangan diantaranya yaitu meningkatkan peredaran lalu lintas uang, sebagai alat stabilitas perekonomian, meningkatkan kegairahan dalam berusaha dan dapat meningkatkan daya guna uang. Untuk itu kredit perlu diawasi dan dikendalikan agar dapat diketahui kelancaran dan kemacetan kredit, melakukan tindakan seandainya didapati kredit yang bermasalah atau macet, meningkatkan tanggungjawab analisis kredit sehingga dapat diketahui posisi kredit yang diberikan kepada masyarakat. Ketika bank telah menyalurkan dananya kepada masyarakat berarti bank telah menanggung resiko, untuk itu bank harus memperhatikan pada asas perkreditan yang sehat misalnya dengan melakukan kebijakan mengenai kredit yang jelas dan benar. Untuk itu setiap bank harus memiliki kebijakan perkreditan misalnya adanya pedoman dalam melakukan kebijakan kredit, sehingga dalam memberikan kreditnya bank menggunakan prinsip kehati-hatian, diantaranya mencakup tentang prosedur pokok kredit yang sehat dan kredit yang mendapatkan perhatian secara khusus. Kreditpun harus diawasi agar kerugian kredit dapat ditangani sejak dini. Dalam menyalurkan kredit kepada masyarakat bank harus melakukan perencanaan terlebih dahulu, melakukan survei dan penelitian mengenai kemampuan nasabah dalam membayar kreditnya. Jika pihak bank menganggap bahwa calon nasabah memenuhi kriteria untuk menerima kredit maka kedua belah

pihak pun akan melakukan penandatanganan surat perjanjian atau yang disebut dengan akad kredit, dimana dalam akad tersebut memuat semua hak dan kewajiban dari kedua belah pihak.

Kredit macet merupakan salah satu faktor yang menjadi penghambat perkembangan untuk jasa keuangan, dimana keadaan nasabah tidak mampu untuk membayar dan melunasi pinjaman yang diberikan oleh bank kepadanya pada waktunya. Hal ini dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam dan faktor dari luar, misalnya lemahnya analisa kredit yang dilakukan, riwayat dari nasabah yang tidak baik, agunan yang diberikan hanya sebagai syarat saja tanpa menganalisa faktor yang lainnya sehingga diabaikan, dan tidak sesuainya plafon kredit yang diberikan. Akibat dari adanya kredit macet ini bank menanggung kekurangan dana sehingga bisa mempengaruhi kegiatan usaha bank, begitupun sebaliknya dari nasabah dikarenakan belum bisa melunasi maka akan menanggung bunga yang semakin lama semakin bertambah besar. Namun semua ini ada cara untuk mengatasi terjadinya kredit macet misalnya dengan melakukan penyelamatan dan penyelesaian kredit, misalnya melakukan perundingan kembali antara kedua belah pihak sebelum dilakukan penyelesaian melalui lembaga hukum. Manajemen kredit ini dilakukan untuk menjaga keefektifan dalam menyalurkan kredit, dimana salah satu tingkat keefektifan ini dapat dilihat dari rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, mashud. (2004). *Asset Liability Management*. Elex Media Komputindo.
- Budisantoso, T. dan N. (2017). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain* (Edisi Ke 3). Salemba Empat.
- Dian, A., & Sari, M. (2004). Pengaruh Dana Masyarakat Terhadap Penyaluran Kredit Pada Bank Umum di Sumatera Selatan Periode 1994-2004. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 127–143.

- Fatimah, P. (2016). Kegiatan Bank Dalam Penghimpunan Dana Masyarakat. *Jurnal Ilmu Hukum*, No. 9 Vol.
- Hasibuan, M. S. . (2009). *Dasar-Dasar Perbankan*. RajaGrafindo.
- Hidayat, G. (2012). Sistem Penghimpunan Dan Penyaluran Dana Masyarakat Pada Bri Unit MandA (Studi Kasus pada Kota Tegineneng Lampung Selatan). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 3(1), 107–122. <https://www.rics.org/south-asia/upholding-professional-standards/standards-of-conduct/ethics/>
- Kasmir. (2002). *Dasar-Dasar Perbankan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2008). *Bank & Lembaga Keuangan Lainnya*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2014). *Manajemen Perbankan*. RajaGrafindo Persada.
- Latumaerissa, J. R. (2017). *Bank & Lembaga Keuangan Lain Teori dan Kebijakan*. Mitra Wacana Media.
- Lukmanul, H. dan E. T. O. (2008). Prinsip Kehati-Hatian Pada Lembaga Perbankan Dalam Pemberian Kredit. *Keadilan Progresif*, 9 no.2.
- Manurung, R. (2004). *Pengantar Ilmu Ekonomix* (4th ed.). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Statistik Perbankan Syariah*. OJK.
- Peraturan Perundang-undangan. (n.d.). *Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan*.
- Rahmadhani, L. (2011). Analisis Pengaruh CAR, Pertumbuhan DPK, Pertumbuhan Simpanan dari Bank Lain dan Suku Bunga SBI Terhadap Pertumbuhan Kredit. *Jurnal Administrasi Dan Ekonomi*, 1–25.
- Rani, L. N. (2017). *Analisis Pengaruh Faktor Eksternal Dan Internal Perbankan Terhadap Likuiditas Perbankan Syariah Di Indonesia Periode Januari 2003 – Oktober 2015*

- Pendahuluan Ketentuan umum operasional bank berdasarkan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008. 1(4), 41–58.*
- Retnadi, D. (2006). Perilaku Penyaluran Kredit Bank. *Kajian Ekonomi*.
- Sinungan, M. (2000). *Manajemen Dana Bank* (2nd ed.). PT. Bumi Aksara.
- Sjamsyuddin, R. M. (2015). Perlindungan Hukum. *Lex Pravitum, III*(4), 32–39.
- Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 31. (n.d.).*
- Taswan. (2006). *Manajemen Perbankan*. UPP STIM YKPN.
- Thomas, S. dkk. (1993). *Dasar-dasar Perkreditan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Triandaru, sigit. (2006). *Bank dan Lembaga Keuangan*. Salemba Empat.
- Undang – Undang RI No.7. (1992).*
- Undang Undang RI No. 10 Tahun 1998. (1998). Bank Indonesia.*
- Wangsit, S. (2017). Analisis Kinerja Penghimpunan Dana dalam Meningkatkan Penyaluran Kredit pada Bank Perkreditan Rakyat. *Jurnal Moneter Vol. IV No. 2 Oktober 2017, IV.*
- Warjiyo, P. (2004). Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia. *Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan BI.*
- Yah, B., Hukum, F., & Palembang, U. M. (n.d.). *Perlindungan hukum terhadap keamanan rahasia bank dalam menjaga kepentingan nasabah.*

BAB 5

PENGARUH KEBIJAKAN RISIKO DALAM SEKTOR PERBANKAN

Febrianty

Politeknik Palcomtech Palembang, Indonesia

ABSTRAK

Pengelolaan manajemen risiko yang baik akan menjadikan bank tersebut tetap sehat dan berkesinambungan. Manajemen risiko bank haruslah mencakup wilayah internal dan eksternal bank serta mampu memprediksi dampak yang akan timbul di masa akan datang. Pengelolaan risiko yang umumnya dilakukan antara lain; Risiko Kredit, Risiko Pasar, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional, Risiko Hukum, Risiko Reputasi, Risiko Strategik, dan Risiko Kepatuhan. Manajemen Risiko internal dan eksternal yang dilakukan oleh tiap bank juga akan membantu mencegah kemungkinan terjadinya dampak sistemik kegagalan sebuah bank. Dimana kegagalan satu bank dapat berimbas kepada bank lainnya baik secara langsung ataupun tidak langsung yang disebut dengan dampak ikutan (contagion effect) baik dalam negeri maupun pada skala global sehingga dapat mengakibatkan kesulitan likuiditas bank-bank lain yang akan berpotensi menyebabkan hilangnya kepercayaan dari masyarakat terhadap sistem perbankan dan dapat mengancam stabilitas pada sistem keuangan/perekonomian nasional. Tuntutan perkembangan Revolusi Industri 4.0 saat ini bahkan memungkinkan risiko yang dihadapi perbankan adalah risiko digital banking.

Kata Kunci: Kebijakan, Risiko, Perbankan, Bank Indonesia

PENDAHULUAN

Berkembang dan beragamnya jenis transaksi, produk, dan jasa bank serta perkembangan jaringan usaha bank yang juga semakin pesat akan menyebabkan risiko yang akan dihadapi industri perbankan Indonesia menjadi semakin kompleks. Prinsip tata kelola yang baik (*good governance*) dan manajemen risiko yang efektif serta mengikuti prinsip kehati-hatian merupakan syarat mutlak yang harus dilaksanakan setiap bank agar tetap dapat melaksanakan kegiatan usahanya secara berkesinambungan. Hal tersebut, menuntut setiap bank wajib meningkatkan implementasi pengelolaan risiko yang handal yang dapat meminimalisasi terjadinya berbagai risiko yang berhubungan dengan kegiatan usaha bank. Saat ini, industri perbankan pun menghadapi pesaing baru yakni berkembangnya industri *fintech* (*financial technology*). Industri perbankan Indonesia umumnya mempunyai probabilitas kegagalan (*expected default frequency*) dengan lebih besar dibandingkan sektor industri lain (Manurung 2005). Dengan kata lain, perbankan memiliki potensi risiko cukup tinggi sehingga mensyaratkan pada setiap bank, disamping mampu meminimalisasi risiko juga harus mampu menerapkan strategi untuk tetap dapat bertahan dan memenangkan persaingan.

Perbankan Indonesia dalam mengimplementasikan manajemen risiko haruslah sejalan dengan standar Bank for *International Settlement* (BIS) dengan memiliki konsep permodalan yang baru dimana kerangka perhitungan modal lebih sensitif risiko atau risk sensitive juga memberikan insentif terhadap peningkatan kualitas manajemen risiko di bank atau yang disebut Basel II (yang merupakan revisi atas Basel I), sebagaimana diadopsi oleh BI dengan Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor:11/25/PBI/2009 tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Risiko Bagi Bank Umum ((Bank Indonesia 2009a).

Peraturan tersebut dimaksudkan agar perbankan Indonesia beroperasi dengan lebih berhati-hati dan penerapannya harus disesuaikan dengan tujuan, kebijakan usaha, ukuran bank, dan juga kompleksitas usaha serta kemampuan bank dalam hal keuangan, infrastruktur pendukung, maupun SDM yang ada pada

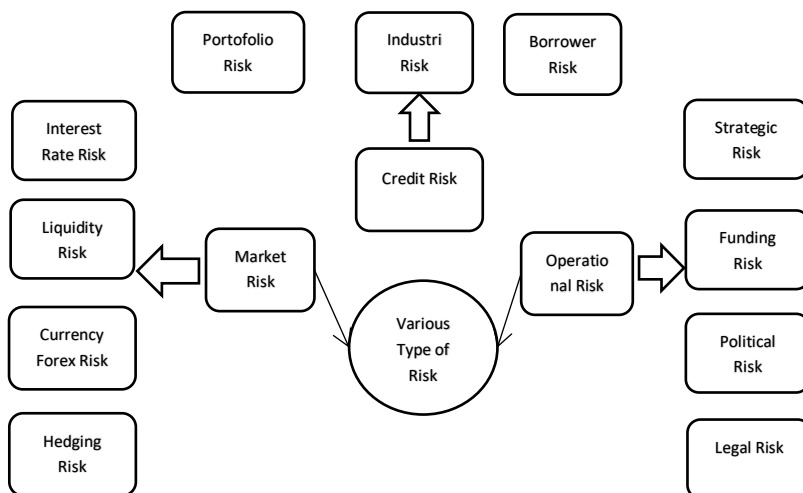
perbankan tersebut. Dengan ketentuan BI yang telah ditetapkan, bank dalam mengelola setiap aktivitas fungsionalnya wajib menerapkan Manajemen Risiko secara efektif dan sedapat mungkin menerapkan sistem yang terintegrasi dan proses pengelolaan risiko yang akurat dan komprehensif (luas dan lengkap).

Sebelumnya risiko dianggap faktor negatif yang harus dikontrol dalam perkembangannya risiko diinterpretasikan pula sebagai sebuah peluang bagi bank. Manajemen risiko bank bukan berarti meniadakan risiko menjadi nihil, akan tetapi lebih ditekankan pada bagaimana mengukur, memonitor, mengelola, mencegah, dan mengambil keuntungan, dan mengamankan bank dari risiko-risiko tersebut. Menurut PBI Nomor:11/25/PBI/2009, Manajemen Risiko adalah serangkaian metodologi dan prosedur yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan Risiko yang timbul dari seluruh kegiatan usaha Bank. Bank Indonesia juga menuntut Dewan Komisaris dan Direksi pada setiap bank untuk wajib memahami rangkaian metodologi dan prosedur dalam penerapan manajemen risiko. Tujuannya agar perbankan Indonesia dapat menghindari risiko likuiditas yang berlebihan ataupun terjadinya krisis pada bank yang menyebabkan sistem perbankan dan perekonomian Indonesia menjadi “goyang”. Kualitas implementasi manajemen risiko yang terus meningkat akan sangat mendukung kerangka pengawasan bank berbasis risiko semakin efektif.

Perbankan Indonesia mengadopsi Standar Basel II, dengan menggunakan 8 jenis alternatif penilaian profil risiko yang wajib dikelola dan dilaporkan oleh setiap bank di Indonesia yakni: a. Risiko Kredit; b. Risiko Pasar; c. Risiko Likuiditas; d. Risiko Operasional; e. Risiko Hukum; f. Risiko Reputasi; g. Risiko Stratejik; dan h. Risiko Kepatuhan. Antar risiko tersebut dapat saling mempengaruhi satu sama lainnya, dengan kata lain satu risiko yang terjadi pada satu area tertentu akan memiliki konsekuensi dalam risiko-risiko lainnya. Delapan jenis risiko perbankan tersebut juga dinyatakan tegas dalam Peraturan OJK No:18/POJK.03/2016 tentang penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum.

Tantangan utama perbankan Indonesia yang terus akan menjadi “momok” adalah risiko kredit dan risiko likuiditas. Josua Pardede (ekonom PT Bank Permata Tbk) menyatakan bahwa peningkatan risiko kredit disebabkan oleh masih meningkatnya *Non Performing Loan Ratio* (NPL Ratio) sejalan dengan perlambatan pada sektor-sektor ekonomi yang mendorong perlambatan permintaan kredit terutama pada kredit modal kerja (KMK). Industri perbankan memasuki tahun 2020 memerlukan cara untuk dapat mengatasi tren peningkatan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) yang juga dipengaruhi oleh peningkatan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) sejalan dengan risiko kredit yang cenderung meningkat pada tahun 2019. Selain itu, penerapan PSAK 71 yang menggunakan konsep *expected loss* yang artinya perbankan perlu untuk mencadangkan CKPN sejak kredit diberikan kepada debitur (Sitanggang 2019).

Berikut ini adalah bagan jenis-jenis risiko bank berdasar Standar Basel II:



Gambar 1. Bagan Jenis-jenis Risiko Berdasar Ketetapan Basel II (Goyal 2010)

Selanjutnya sistem perbankan mengarah ke Standar Basel III “*Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and*

Banking Systems” yang diterbitkan pada akhir tahun 2010. Basel III merupakan penyempurnaan dari Basel II, dimana pada Basel III dimuat langkah-langkah preventif terjadinya krisis perbankan. Adapun tiga pilar dalam Basel III, yakni:

- Pilar Pertama yang terkait persyaratan modal minimum atau *Capital Adequacy Ratio (CAR)* bank yang harus tersedia. Risiko kredit, risiko operasional, dan risiko pasar merupakan risiko-risiko yang dapat mempengaruhi rasio kecukupan modal tersebut.
- Pilar Kedua yang berhubungan dengan proses review dalam rangka kegiatan pengawasan yang efektif.
- Pilar Ketiga yang terkait disiplin pasar yakni kejelasan peraturan mengenai pengungkapan kondisi atau transparansi bank.

Menurut Deputi Gubernur BI, Budi Rochadi, BI sebenarnya telah mengadopsi seluruh konsep dasar Standar Basel III, terutama pada butir rasio permodalan atau *core Tier I* perbankan yang sesuai dengan aturan Internasional dimana bank harus berada pada posisi 4,5 persen sedangkan di Indonesia sudah lebih di atas 8 persen sehingga rasio permodalan tidak menjadi masalah lagi. Bank sentral di dunia berharap dengan adanya aturan Basel III, perbankan akan dapat melakukan bisnisnya dengan hati-hati dan tidak berisiko tinggi, sehingga dapat terhindar dari krisis ekonomi yang kemungkinan akan terjadi lagi. Sinergi dengan aturan dalam Basel III, perbankan Indonesia diwajibkan untuk mencadangkan modal berkualitas tinggi atau *core Tier 1* sebesar 4,5 persen dari asetnya yang berlaku sejak Januari 2015. Disamping itu juga, menambahkan lagi sebesar 2,5 persen modal bantalan yang berlaku mulai Januari 2016, sehingga totalnya sebesar 7 persen.

Selain itu, ada juga tambahan pencadangan sebesar 2,5 persen sebagai bantalan yang disebut *countercyclical buffer* sebesar 0-2,5 persen yang mulai berlaku Januari 2019 (R. Dewi 2010). Secara umum, perbankan Indonesia dalam meminimalisasi terjadinya risiko kredit maka dalam pemberian kredit kepada nasabah wajib menggunakan *5C Analysis*. *5C Analysis* menurut (Kasmir 2012) yaitu: *Character* atau sifat dan watak, *Capacity* atau kemampuan, *Capital* atau modal, *Condition* atau kondisi

ekonomi, social, dan politik, dan *Collateral* atau agunan. Disamping itu, juga pihak bank menerapkan prinsip 5P, yakni: *Personality, Party, Purpose, Prospect, Payment, Profitability, dan Protection*. Dengan demikian pihak manajemen bank dapat melakukan penghindaran atas risiko, penahanan risiko, diversifikasi risiko, transfer risiko, dan pendanaan risiko.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (N. M. I. P. Dewi and Sedana 2017) menghasilkan bahwa NPL pada Bank BRI Unit Gerenceng berada di bawah 5%. Pihak bank dalam melakukan Manajemen risiko sudah menerapkan identifikasi risiko, pengukuran, dan evaluasi melalui *5C Analysis* serta pengelolaan risiko. Hasil pengukuran efektivitas manajemen risiko untuk kredit KUPEDES dan Bri Guna Mikro berada di bawah 40 persen (sangat tidak efektif), dan KUR Mikro berada di atas 79,99 persen (sangat efektif). Artinya pengukuran efektivitas manajemen risiko dalam mengendalikan risiko kredit melalui *5C Analysis* dapat membantu pihak manajemen bank dalam membuat keputusan dalam rangka penanganan kredit bermasalah yakni: penjadwalan ulang, rekondisi, restrukturisasi, melakukan hapus buku dan hapus tagih, dan pengambilalihan jaminan/agunan.

Lain hal yang dilakukan pada industri perbankan Syariah dalam pengelolaan risiko dikarenakan memiliki karakter yang berbeda dengan bank konvensional. Pengelolaan risiko bank syariah terutama dengan adanya jenis-jenis risiko yang khas melekat hanya pada bank-bank beroperasi secara syariah. Risiko kredit, risiko pasar, risiko operasional, dan risiko likuiditas juga dapat dihadapi oleh bank syariah. Risiko menjadi berbeda dikarenakan isi neraca bank syariah berbeda dengan bank konvensional. Pola bagi hasil yang diterapkan bank syariah menambah kemungkinan akan munculnya risiko-risiko lain, seperti: *withdrawal risk*, *fiduciary risk*, dan *displaced commercial risk*.

Bab ini bertujuan untuk menguraikan bagaimana dan apa saja jenis kebijakan risiko yang diterapkan disektor perbankan baik yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) maupun pihak bank itu sendiri, serta pengaruh kebijakan tersebut. Pembahasan akan dimulai dengan latar belakang pentingnya penerapan kebijakan risiko bagi perbankan

dan perekonomian nasional. Selanjutnya pada bab ini juga dijelaskan mengenai jenis-jenis kebijakan risiko perbankan serta bagaimana pengaruh kebijakan tersebut pada sektor perbankan dan contoh penerapan pengelolaan risiko yang dilakukan oleh bank yang dapat meminimalisasi risiko-risiko perbankan.

LATAR BELAKANG

Jos Luhukay selaku pengamat Perbankan Strategik Indonesia, mengatakan bahwa modus kejahatan perbankan bukan hanya *fraud*, akan tetapi lemahnya *internal control bank* atas SDM. "*Internal control* telah menjadi masalah utama perbankan dan oleh karena itu, BI harus mengatur *Standard Operating Procedure* (SOP) mengenai hal tersebut" (Kompas.com 2011).

Sembilan kasus perbankan yang terjadi sehubungan dengan lemahnya *internal control*, disajikan oleh Strategik Indonesia melalui Badan Reserse Kriminal Mabes POLRI yakni:

1. Pembobolan Kantor Kas Bank BRI Tamini Square dengan kerugian sebesar Rp 29,63 miliar.

Kasus pembobolan melibatkan Supervisor Kantor Kas dan 4 orang tersangka lain dari luar bank. Kasus ini bermula pada 12 Juli 2010, saat Agus Mulyana membuat rekening untuk Agus Setiawan di BRI Kantor Kas Tamini Square. Kemudian Agus Mulyana berkali-kali melakukan transfer fiktif atau *Real Time Gross Settlement* (RTGS) fiktif tanpa persetujuan pimpinan dalam kurun waktu mulai dari 12 Juli 2010 sampai dengan tanggal 2 September 2010 sehingga seolah-olah berasal dari rekening atas nama Agus Setiawan. Kemudian, Agus Mulyanan mentransfer uang tersebut ke rekening perusahaan *money changer* PT Ayu Masagung di BCA dan Bank Mandiri. Tujuannya adalah untuk ditukarkan ke mata uang US\$ dan Euro. Sebagian uang dollar dan Euro tersebut diambil secara tunai dan sisanya ditransfer ke rekening Bank Mandiri oleh Agus Setiawan dan atas nama Agus Setiawan. Sedangkan sebagian lainnya diambil oleh dua tersangka lainnya. Uang dollar dan Euro sebagian digunakan untuk mencuci "black dollar" yang akan menjadi dollar legal dengan bantuan Tchikangoua Morel Emmanuel atau Coper yang merupakan warga negara Kamerun. Adapun sebagian lainnya

- digunakan tersangka untuk kerjasama dalam rencana pencairan uang melalui proses warkat deposito dengan Goenarto Harto.
2. Total kerugian sebesar Rp 3,6 miliar akibat pemberian kredit dengan menggunakan dokumen dan jaminan fiktif pada Bank Internasional Indonesia (BII) pada tanggal 31 Januari 2011 yang melibatkan *account officer* BII Cabang Pangeran Jayakarta.
 3. Kasus kerugian sebesar Rp 18 miliar yang dilaporkan pada 1 Februari 2011. Pencairan deposito dan pembobolan dana dengan melarikan tabungan milik nasabah Bank Mandiri yang melibatkan 5 orang tersangka, salah satu tersangka adalah *customer service* bank tersebut. Modusnya dengan memalsukan tanda tangan nasabah di slip penarikan, kemudian dana nasabah ditransfer ke rekening tersangka.
 4. Tahun 2011, terjadi pada Bank BNI Cabang Margonda Depok dengan tersangka adalah seorang wakil pimpinan BNI cabang tersebut. Modus tersangka yakni dengan mengirimkan berita teleks palsu yang berisi perintah memindahkan slip surat keputusan kredit dengan cara membuka rekening untuk peminjaman modal kerja.
 5. Tahun 2011, terjadi pencairan deposito sebesar Rp 6 miliar milik nasabah oleh pengurus bank BPR Pundi Artha Sejahtera, Bekasi, Jawa Barat yang dilakukan tanpa sepengetahuan pemilik rekening. Dimana saat tanggal jatuh tempo, deposito tersebut tidak memiliki dana. Kasus ini melibatkan tersangka Direktur Utama Bank BPR, komisaris utama, dua komisaris, dan seorang pelaku dari luar bank.
 6. Tanggal 9 Maret 2011 terjadi kasus di Bank Danamon Cabang Menara dengan modus dimana *head teller* Bank menarik uang kas milik nasabah secara berulang-ulang sebesar Rp 1,9 miliar dan 110.000 US\$.
 7. Tahun 2007, terjadi penggelapan dana milik nasabah Panin Bank Cabang Metro Sunter yang dilakukan oleh Kepala Operasi bank tersebut dengan memindahkan dana nasabah ke rekening pribadi dengan kerugian yang dialami oleh bank sebesar Rp 2,5 miliar.
 8. Tahun 2011, diketahui terjadi pembobolan uang milik nasabah prioritas Citibank Landmark sebesar Rp 16,63 miliar dengan

pelaku adalah senior relationship manager (RM) bank yakni Inong Malinda Dee. Dimana tersangka menarik dana milik nasabah tanpa sepengetahuan pemilik rekening melalui slip penarikan kosong yang telah ditandatangani oleh nasabah.

9. Tahun 2010, terjadi persengkongkolan kecurangan investasi/deposito sebesar Rp 111 miliar yang dilakukan oleh Kepala Cabang Bank Mega Jababeka dan Direktur Keuangan PT Elnusa Tbk untuk kepentingan pribadi.

Kasus lainnya terjadi pada bank BNI 46 Pusat, Jakarta. Kejadian bermula pada tahun 2011, saat Direktur PT Siak Raya Timber atau PT SRT yang bernama Kea Meng Kwang alias Edmond Kee melakukan peminjaman kredit pada bank BNI 46 Pusat, Jakarta. Direktur PT SRT mengajukan kredit sebesar Rp 97 Milyar, dengan mengajukan agunan pabrik PT SRT beserta barang-barangnya. Pinjaman tersebut dicairkan dengan dua nomor rekening yang berbeda dan dilakukan dalam dua tahap pada tahun 2011. Uang pertama yang dicairkan sebesar Rp 48 miliar dan selanjutnya sebesar Rp 49 Miliar. Namun pada tahun 2012, perusahaan mulai mengalami kemacetan dalam membayar kredit akan tetapi Bank BNI tetap melakukan penagihan dan meminta PT. SRT untuk menjual asetnya. Bank BNI terus melakukan beragam upaya untuk dapat mengembalikan kredit PT SRT, baik dengan cara menjual jaminan produktif dan tidak produktif sehingga diketahui agunan perusahaan tersebut hanya senilai Rp 5 Miliar. Bank BNI seharusnya dapat memperkirakan intensitas dan tindakan yang dapat meminimalkan terjadinya kasus ini melalui Penilaian Resiko (Risk Assesment) dimana suatu risiko telah diidentifikasi, dianalisis, dan dievaluasi lebih awal.

Kasus kredit macet yang terjadi pada Bank BNI Capem Pekanbaru di tahun 2013, akibat kelalaian atau kesengajaan yang dilakukan oleh oknum Bank dalam memberikan kredit sehingga kerugian mencapai Rp 4,9 miliar dengan agunan lahan kebun sawit fiktif (surat sertifikat tanah palsu). Nasabah atas nama Rosinta Simarmata dan David Silalahi terbukti bersalah di Pengadilan Negeri Bnagkinan, karena telah mengklaim lahan sawit milik orang lain dan mengajukannya sebagai agunan untuk pinjaman sebesar Rp 4,9 Miliar.

Kasus lainnya terjadi di bank BNI 46 KCU Ambon pada tahun 2019 yakni pembobolan dana nasabah yang bernilai Rp 58,9 Milyar yang dilakukan oleh oknum pejabat bank tersebut. Kasus ini karena adanya penyelewengan ketentuan perbankan (PKP) dalam bentuk pelanggaran administratif dan tindak pidana bank atau Tipibank, yang telah dilanggar. Pelanggaran atas sejumlah Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) dan Peraturan Bank Indonesia (PBI) termasuk pula PBI No.11/19/PBI/2009 tanggal 4 Juni 2009 tentang Sertifikasi Manajemen Risiko Bagi Pengurus dan Pejabat Bank Umum (Bank Indonesia 2009b).

Berdasarkan beberapa contoh kasus yang telah dipaparkan, penyimpangan baik yang dilakukan oleh pejabat bank yang memiliki otoritas tertentu dapat menyebabkan turunnya tingkat kepercayaan masyarakat atau distrust atas sistem perbankan akibat pengelolaan risiko bank tidak berjalan dengan baik diinternal maupun eksternal.

Manajemen Risiko Perbankan

Manajemen risiko adalah bagaimana mengolah risiko sehingga dapat mencegah terjadinya kesalahan, kerugian, gangguan, kecelakaan, kehilangan, dan lain sebagainya baik di tingkat internal maupun eksternal bank dalam skala kecil maupun besar atau fatal sekalipun. Identifikasi risiko meliputi pengertian macam-macam risiko, seluruh aktivitas bank yang dilakukan agar dapat menganalisa sumber dan penyebab terjadinya risiko serta dampaknya (Goyal 2010). Selanjutnya, bank wajib melakukan pengukuran risiko sesuai dengan karakteristik dan kompleksitas kegiatan usaha bank. Disamping itu, efektivitas dari implementasi manajemen risiko perlu didukung dengan pengendalian risiko yang mempertimbangkan hasil pengukuran dan pemantauan risiko tersebut. Menurut (Labombang 2011) mengklasifikasikan risiko terbagi dua yakni: risiko murni dan risiko spekulatif, risiko atas benda dan manusia, risiko fundamental serta risiko khusus.

Manajemen risiko merupakan suatu usaha untuk dapat mengetahui, menganalisis, dan mengendalikan risiko dengan tujuan agar efektivitas dan efisiensi menjadi lebih tinggi dalam setiap kegiatan perusahaan (Darmawi 2014). Berdasarkan PBI Nomor:10/31/PBI/2008, sebuah bank dikatakan gagal jika

mengalami kesulitan keuangan dan membahayakan kelangsungan usahanya serta dinyatakan tidak dapat lagi disehatkan oleh BI. Sedangkan menurut (Federal Deposit Insurance Corporation , 2013), bank gagal merupakan bank yang ditutup oleh pemerintah.

Berdasarkan definisi di atas maka dapat dikatakan bahwa secara umum, sebuah bank dapat dinyatakan gagal disebabkan ketidakmampuan dalam memenuhi kewajibannya kepada deposan dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan. Menurut (Bank Indonesia 2008a), terjadinya kegagalan pada suatu bank disebabkan dua sumber, yaitu:

1. Faktor Internal Bank

Kecurangan yang sengaja dapat saja terjadi yang disebabkan oleh pihak manajemen di dalam bank itu sendiri. Saat pengawasan internal bank lemah dan pihak manajemen bank tidak menjalankan prinsip kehati-hatian, akan sangat mungkin bank menghadapi masalah. Kinerja buruk sebuah bank dapat saja disebabkan oleh Intervensi Pemegang Saham Pengendali (PSP). Kesalahan dalam pemilihan strategi tanpa perencanaan yang matang akan memberikan konsekuensi kerugian besar pada bank.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal tidak sepenuhnya dapat dikelola dan dikendalikan oleh pihak manajemen bank. Faktor ini dapat berupa kondisi perekonomian yang sedang krisis dan lemahnya kondisi keuangan perusahaan yang menjadi debitur sebuah bank. Kondisi ini dapat mengakibatkan turunnya kemampuan bayar perusahaan atau debitur kepada bank sehingga membuat kredit macet semakin menumpuk. Kredit macet yang tidak terkelola dengan baik akan menimbulkan ancaman bagi kelangsungan operasional bank.

Satu bank yang bermasalah jika tidak segera ditangani oleh BI kemungkinan dapat menyebabkan dampak sistemik. Berdasarkan PBI Nomor:10/31/PBI/2008 tentang Fasilitas Pembiayaan Darurat Bagi Bank Umum, yang dimaksud dengan dampak sistemik adalah potensi penyebaran masalah finansial (contagion effect) dari satu bank yang bermasalah ke bank lainnya baik

secara langsung maupun tidak langsung yang dapat mengakibatkan kesulitan likuiditas bank-bank lainnya dan akan berpotensi menyebabkan hilangnya kepercayaan pada sistem perbankan serta dapat mengakibatkan ancaman pada stabilitas sistem keuangan (Bank Indonesia 2008b). Bank yang gagal dianggap mempunyai dampak sistemik dan diberikan fasilitas pembiayaan darurat atau *bailout* yang telah diputuskan oleh Komite Stabilitas Sistem Keuangan.

Pasal 2 PBI No.11/25/PBI/2009 mengenai Perubahan atas PBI No.5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko sekurang-kurangnya mencakup (Bank Indonesia 2009a), yakni:

1. Dewan Komisaris dan Direksi perlu melakukan pengawasan aktif.
2. Kelengkapan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit.
3. Proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko kredit serta sistem informasi manajemen risiko.
4. Sistem pengendalian intern yang dilakukan haruslah komprehensif.

Menurut (Rivai, 2007) proses implementasi manajemen risiko, yaitu:

1. Pengawasan aktif oleh Dewan Komisaris dan Direksi
 - a. Komisaris bertanggungjawab pada proses melakukan persetujuan dan peninjauan secara periodik.
 - b. Direksi bertanggungjawab atas pengimplementasian strategi juga mengembangkan kebijakan dan prosedur.
 - c. Pihak Bank harus dapat mengidentifikasi, mengelola, dan memastikan bahwa risiko kredit yang melekat pada seluruh produk serta aktivitas baru.
2. Kelengkapan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit.
 - a. Kriteria yang diberlakukan dalam pemberian kredit yang sehat
 - b. Seleksi transaksi risiko kredit yang terdiri atas:
 1. Penyeleksian transaksi kredit dan komitmen dalam mengambil *exposure* risiko dengan harus mempertimbangkan tingkat profitabilitas,
 2. Konsisten dalam penetapan harga fasilitas kredit,

3. Direksi harus mendapatkan hasil dari analisis kinerja profitabilitas.
- c. Analisis, persetujuan serta pencatatan terdiri atas:
 1. Prosedur pengambilan keputusan untuk peminjam dinyatakan secara jelas sesuai karakteristik bank,
 2. Bank harus dapat memastikan pemisahan fungsi antara pihak yang melakukan persetujuan, analisis, dan administrasi kredit,
 3. Bank wajib memiliki unit satuan kerja yang melakukan proses review dalam penetapan kolektabilitas,
 4. Bank wajib memastikan tingkat efisiensi dan efektivitas operasional administrasi kredit, akurasi, dan ketepatan waktu informasi, pemisahan fungsi yang layak, kelayakan dalam pengendalian seluruh *back officer bank*, dan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur intern,
 5. Bank perlu mendokumentasikan seluruh informasi dalam arsip.
- d. Penetapan limit, yang terdiri dari:
 1. Bank perlu mendeskripsikan faktor yang dapat mempengaruhi penetapan limit dari risiko kredit,
 2. Bank perlu menetapkan limit untuk seluruh nasabah sebelum kegiatan transaksi dilakukan,
 3. Limit untuk satu nasabah dapat didasarkan pada hasil analisis data,
 3. Penetapan limit risiko kredit harus didokumentasikan secara jelas dan lengkap.
3. Proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko kredit serta sistem informasi manajemen risiko.
 - a. Identifikasi risiko kredit
Bank harus mengidentifikasi risiko kredit yang telah melekat pada seluruh produk dan aktivitasnya.
 - b. Pengukuran risiko kredit yang terdiri dari:
 1. Bank harus memiliki prosedur tertulis yang memungkinkan untuk sentralisasi *exposure on balance sheet* dan *off balance sheet* yang juga mengandung risiko kredit dari setiap nasabah,

2. Sistem pengukuran risiko kredit dapat mempertimbangkan karakteristik pada setiap jenis transaksi risiko kredit, kondisi keuangan nasabah, jangka waktu kredit, agunan, potensi kemungkinan terjadinya kegagalan, dan kemampuan bank dalam menyerap potensi kegagalan,
 3. Bank harus menerapkan pendekatan *internal risk rating*, yang selanjutnya harus dilakukan proses validasi data secara periodik,
 4. Parameter yang dipakai dalam pengukuran risiko kredit bank yakni rasio NPL,
 5. *Mark to Market* pada transaksi risiko kredit tertentu
 6. Metodologi statistik/probabilistik pengukuran risiko dalam bentuk *Credit scoring tools* digunakan pihak bank.
- c. Pemantauan risiko kredit Bank harus mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi dan prosedur agar dapat memantau kondisi setiap nasabah atau *counterparty* yang setidaknya memuat ukuran-ukuran dalam rangka:
1. mengetahui kondisi keuangan terakhir nasabah.
 2. memantau kepatuhan atas perjanjian kredit.
 3. menilai kecukupan jaminan dibandingkan dengan kewajiban nasabah.
 4. melakukan identifikasi atas ketidaktepatan pembayaran dan melakukan klasifikasi untuk kredit bermasalah.
4. Sistem pengendalian intern yang menyeluruh.
- Suatu sistem penilaian (*internal credit review*) yang independen dan berkelanjutan atas tingkat efektivitas dari implementasi manajemen risiko kredit harus dapat ditetapkan oleh pihak bank.

Pelaksanaan manajemen risiko juga dikaitkan dengan pengendalian internal yang dilakukan oleh pihak manajemen bank yang harus mengacu pada *International Best Practices* yang terbagi dalam 3 kategori yang disebut dengan *three lines of defense*, yakni: <https://www.bi.go.id/id/tentang->

bi/governance/process/manajemen-risiko/Contents/Default.aspx
(Bank Indonesia 2020)

1. Pengendalian risiko melalui *first line of defense* yang dilakukan unit kerja yang melaksanakan proses bisnis.
2. Pengendalian risiko melalui *second line of defense* yang dilaksanakan unit kerja yang mempunyai fungsi manajemen risiko dan independen dari unit kerja yang melakukan proses bisnis.
3. Pengendalian risiko melalui *third line of defense* yang dilaksanakan unit kerja yang melakukan fungsi audit internal untuk memastikan kegiatan pengendalian risiko dan dilaksanakan dengan efektif.

Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian keuangan yang umumnya berasal dari pinjaman dikarenakan kegagalan pihak debitur atau pihak dalam kontrak/pihak lawan bank (*counterparty*) dalam memenuhi kewajibannya kepada bank karena kinerjanya yang buruk. Sumber-sumber terjadinya Risiko Kredit, yakni: pada aktivitas dalam pemberian kredit, transaksi antar Bank, kepemilikan instrumen keuangan, serta kewajiban komitmen dan kontigensi. Pengelolaan risiko kredit dimulai dari proses inisiasi dalam pemberian kredit, analisis kredit, pengambilan keputusan, pencairan kredit, administrasi dan penatausahaan serta proses penanganan kredit bermasalah. Perbankan di Indonesia harus menyediakan sistem dan prosedur untuk menilai kualitas atau kolektabilitas kredit sesuai dengan Surat Edaran BI No.15/28/DPNP tanggal 31 Juli 2013 tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum, yang umumnya dikelompokkan menjadi: a. Kredit Lancar, b. Kredit dalam Perhatian Khusus, c. Kredit Kurang Lancar, d. Kredit Diragukan, dan e. Kredit Macet (Bank Indonesia 2013). Sedangkan menurut Lampiran I Surat Edaran OJK No.14 /SEOJK.03/2017 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum yang dimaksud dengan kredit bermasalah adalah kredit pada pihak ketiga bukan Bank dengan status: kurang lancar, diragukan, dan macet.

Tujuan pengelolaan risiko kredit adalah supaya risiko kredit yang terjadi masih dalam rentang *risk tolerance* dan kemampuan

permodalan Bank. Jika sampai terdapat kredit bermasalah pada bank dapat segera di-*recovery* dan tidak akan menimbulkan kerugian atau kerugian dapat diminimalkan.

Umumnya tanggung jawab pengelolaan risiko dilakukan oleh Unit Kerja Credit Reviwer. Hal ini dimaksudkan supaya anggota komite kredit tidak dapat memutuskan sepihak sebuah permohonan kredit. Dengan demikian, pengambilan keputusan kredit harus dilakukan dengan cara kolektif kolegial. Penanganan atas kredit macet yang terjadi dilakukan oleh Unit kerja khusus yang bekerja secara fokus dan independen.

Sedangkan langkah yang digunakan untuk meminimalisasi risiko dalam konsentrasi kredit yakni dilakukannya segmentasi pada kredit yang mempertimbangkan terlebih dahulu karakteristik masing-masing segmen kredit dan penguasaan bank untuk segmen yang akan dimasuki. Segmentasi ini dapat mempengaruhi kebijakan Bank dalam penetapan kecukupan agunan, struktur kredit, dan kewenangan dalam memutuskan kredit. Perumusan kebijakan untuk bidang perkreditan bank dibahas lebih dalam dengan dibentuknya Komite Kebijakan Perkreditan Bank.

Hasil penelitian (Ristati and Nurul Mahfuzah 2018) menyatakan bahwa *Non Performing Loan Ratio* (NPL) tidak memiliki pengaruh terhadap *return on asset* (ROA) pada Bank BPD di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan bank yang memiliki kinerja yang baik tidak pernah menganggap risiko kredit sebagai masalah didalam meningkatkan kinerja keuangan banknya.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Sparta 2016) yang menyatakan bahwa risiko kredit perbankan memiliki pengaruh negatif terhadap efisiensi bank. Tingkat efisiensi bank pada satu tahun sebelumnya memiliki pengaruh positif terhadap tingkat efisiensi pada tahun sekarang. Variabel kontrol spesifik bank yakni: a. Kecukupan modal bank memiliki pengaruh positif terhadap tingkat efisiensi pada tahun sekarang, b. Pertumbuhan ukuran bank memiliki pengaruh negatif secara signifikan terhadap efisiensi bank, c. Persentase kepemilikan asing tidak memiliki pengaruh terhadap efisiensi bank, d. Persentase

kepemilikan publik memiliki pengaruh positif terhadap tingkat efisiensi pada tahun sekarang, kecuali pada masing-masing kelompok bank, e. Persentase kepemilikan pemerintah tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi. Variabel kontrol makro ekonomi yakni pertumbuhan produk domestik bruto memiliki pengaruh signifikan positif terhadap tingkat efisiensi tahun berjalan, sedangkan pertumbuhan kredit tidak memiliki pengaruh terhadap efisiensi bank.

Standar yang ditetapkan oleh BI yakni < 5 persen, dengan rasio < 5 persen maka Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP) yang harus disediakan bank guna menutup kerugian yang ditimbulkan oleh aktiva produktif non lancar (dalam hal ini kredit bermasalah) menjadi lebih kecil (Griha, Zulfahridar, and R. Adri S 2014). Rasio NPL menyatakan kemampuan pihak manajemen bank dalam mengelola kredit yang bermasalah. Rasio NPL yang semakin tinggi menyatakan semakin buruk pula kualitas kredit yang akhirnya akan menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar sehingga menyebabkan kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar (Almilia and Herdiningtyas 2005).

Langkah-langkah yang dilakukan agar bank dapat menghindari risiko kredit atau dapat mengelola risiko kredit yakni dengan memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit. Upaya yang dilakukan Bank dalam mengelola risiko kredit adalah dengan menyusun kebijakan dan prosedur kredit yang akan menjadi panduan dalam melakukan proses kredit dan akan dilakukan pengkajian ulang secara periodik terutama jika terjadi perubahan kondisi dalam perekonomian, dan terjadinya perubahan peraturan dan/atau pendekatan bisnis. Bank juga akan menetapkan batasan atau limit untuk menjaga agar eksposur risiko kredit dapat sesuai dengan *risk appetite* Bank.

Limit tersebut meliputi limit untuk otoritas pengambilan keputusan kredit yang dapat disesuaikan dengan kompetensi pengambil keputusan dalam tingkat risikonya dan mempertimbangkan supaya *conflict of interest* atau konflik kepentingan tidak terjadi dalam proses pemberian kredit pada

nasabah, dan penetapan Batas Maksimum Pemberian Kredit (BMPK) sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh BI.

Pemenuhan proses Identifikasi, Pengukuran, Pemantauan serta Pengendalian atau Mitigasi risiko merupakan bagian pelaksanaan kerangka kerja risiko kredit bank. Hasil dari kajian atas karakteristik risiko kredit yang melekat pada kegiatan fungsional kredit dan *treasury*, juga termasuk risiko konsentrasi kredit merupakan identifikasi risiko kredit. Sistem pengukuran risiko kredit sangat diperitmbangkan dalam karakteristik produk, aspek jaminan, jangka waktu, potensi gagal bayar atau default, dan kemampuan bank dalam menyerap potensi kegagalan. Bank akan melakukan tahap pemantauan terhadap eksposur risiko kredit aktual yang akan dibandingkan dengan limit risiko kredit dan juga memantau penanganan kredit bermasalah, dan memantau kesesuaian antara kebijakan dengan implementasi manajemen risiko kredit. SPI digunakan dalam rangka mengelola risiko kredit yakni dengan cara: memastikan bahwa penerapan pada prosedur penanganan kredit bermasalah secara efektif dan memisahkan fungsi penyelesaian kredit yang bermasalah dengan fungsi pemutusan kredit. Pengendalian risiko kredit juga dapat dicegah dengan melakukan mitigasi risiko, pengelolaan posisi dan risiko portfolio secara aktif dan menetapkan target batasan risiko konsentrasi.

Pihak bank melakukan evaluasi atas bukti-bukti objektif untuk pencadangan kerugian terkait Asset Keuangan atau kelompok Asset Keuangan yang mengalami penurunan nilai dihitung dengan menggunakan pendekatan kolektif atau individual tahap ini akan dilakukan oleh pihak bank.

Risiko Pasar

Risiko pasar merupakan potensi yang timbul dalam kerugian nilai buku atau arus kas karena pergerakan variabel pasar atau perubahan suku bunga atau nilai tukar dari portfolio yang dimiliki bank berbalik arah dan tidak sesuai dengan ekspektasi. Perbankan juga menambahkan kategori risiko perubahan harga (*commodity price risk*) sebagai risiko pasar. Pengelolaan risiko pasar bertujuan untuk meminimalisasi efek negatif atas perubahan pasar pada modal dan asset bank. Pengelolaan risiko di bank

menjadi tanggung jawab Unit Kerja *Treasury* dan Komite ALCO (Asset Liability Committee) serta *Risk Management Group* untuk menerbitkan kebijakan dan penentuan limit risiko. Langkah-langkah yang dilakukan agar bank dapat mnghindari risiko pasar atau dapat mengelola risiko pasar yakni dengan memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit. Pengelolaan risiko bank dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengukur, memantau, mengendalikan risiko dan sistem informasi manajemen risiko.

Pengelolaan risiko suku bunga bertujuan untuk memantau risiko suku bunga yang bisa mempengaruhi nilai buku surat-surat berharga dengan menggunakan harga pasar harian, yang menggunakan simulasi *Net Interest Income* atas kemungkinan yang terjadi dalam perubahan tingkat suku bunga, juga melakukan *monitoring* atas *Repricing Gap Profile Asset and Liability* secara keseluruhan untuk mencegah pergerakan trend suku bunga pasar yang dapat menimbulkan kerugian. Hal yang sangat diperlukan untuk menganalisa posisi asset, kewajiban, dan rekening administratif yang peka dengan harga pasar yang berubah-ubah adalah dengan mengidentifikasinya. Pihak bank mengukur risiko pasar berdasar eksposur risiko pasar dan potensi dalam perubahan nilai serta pendapatan yang terjadi disebabkan oleh faktor risiko pasar yang berubah. Proses dan perhitungan hasil *mark to market* untuk surat-surat berharga secara harian ke dalam kategori baik dalam bentuk *trading* ataupun *available for sale* berdasar kompleksitas produk bank tersebut, dapat difasilitasi oleh Sistem Informasi. SPI secara menyeluruh dilakukan pihak manajemen bank melalui *adjustment* kebijakan-kebijakan dan seluruh strategi yang terkait dengan *Asset Liability Management* (ALMA).

Risiko Likuiditas

Risiko ini merupakan risiko yang disebabkan oleh adanya *gap* pendanaan yang meningkat, atau disebabkan karena bank tidak bisa memenuhi kewajibannya saat sudah jatuh tempo, dan dalam pencairan simpanan nasabah yang bisa diakibatkan oleh beberapa kemungkinan ekspansi kredit diluar rencana atau penarikan dana yang tiba-tiba disebabkan hilangnya kepercayaan nasabah pada

sebuah bank. Dengan kata lain, sumber-sumber likuiditas bank yang dijaga dengan baik akan meningkatkan kualitas produk dan jasa bank serta menjaga reputasi bank tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi and Suryantini 2018) menghasilkan bahwa Risiko likuiditas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Dengan demikian, bila semakin tinggi pula tingkat risiko likuiditas BPR di Kota Denpasar, selanjutnya pembiayaan berupa penyaluran kredit juga akan semakin besar. Peningkatan dalam penyaluran kredit oleh Bank BPR di Kota Denpasar akan meningkatkan profitabilitas yang akan diperoleh bank tersebut.

Pengelolaan manajemen risiko likuiditas bank dalam rangka meminimalkan ketidakmampuan pihak bank dalam memperoleh sumber dana karena gangguan arus kas dan penurunan likuiditas asset. Pengelolaan risiko likuiditas menjadi tanggung jawab Unit Kerja *Treasury* dan secara *bank-wide* oleh *Risk Management Group*. Menurut (Badan Sertifikasi Manajemen Risiko, 2008) ada dua macam risiko likuiditas, yaitu: likuiditas endogen dan likuiditas eksogen (*funding liquidity*). Likuiditas endogen adalah likuiditas yang menempel (*inherent*) pada asset itu sendiri dan terkait juga pada kemampuan bank dalam melakukan penjualan aset di pasar yang likuid dengan cepat dan *bid/offer spread* yang kecil yang tidak begitu dipengaruhi besarnya sebuah transaksi. Likuiditas yang terjadi melalui struktur kewajiban bank dan pihak bank dapat melihat *mismatch* pendanaan tersebut dengan *liquidity ladder* disebut dengan likuiditas eksogen. Pengaturan *Gap Maturity* pada setiap skala waktu dilakukan dalam kegiatan pengendalian risiko, yang selanjutnya direview pada saat Rapat *Asset Liability Committee* (ALCO) yang dilaksanakan minimal satu kali setiap bulannya. Langkah-langkah yang dilakukan bank agar bank dapat menghindari atau dapat mengelola risiko likuiditas adalah dengan memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur dan penetapan limit. Dengan menetapkan kebijakan pengendalian risiko likuiditas yang sudah disesuaikan dalam misi, strategi bisnis bank, kecukupan permodalan, SDM dan *risk appetite* Bank merupakan kebijakan yang dilakukan pihak bank untuk mengendalikan risiko likuiditas.

Pihak bank menilai arus kas dengan posisi likuiditas dengan cara mengidentifikasi risiko likuiditas. Pengukuran atas risiko likuiditas minimum meliputi sebagai berikut: rasio likuiditas, proyeksi arus kas, profil maturitas, dan *bank stress testing* (simulasi bencana). Pihak bank harusnya selalu memantau posisi likuiditasnya secara periodik dan juga selalu memperhatikan indikator *early warning* atas indikator yang ada di tingkat internal maupun eksternal. Sistem informasi juga dapat memberikan informasi kondisi dan posisi likuiditas secara harian. SPI secara menyeluruh dilakukan oleh pihak bank bertujuan untuk mencegah potensi dalam naiknya risiko likuiditas yang mungkin bisa mengganggu dalam operasional bank dan keberlangsungan sebuah usaha Bank serta mengaktifkan *Contingency Funding Plan* dalam mengelola likuiditas saat terjadinya masa krisis.

Risiko Operasional

Risiko operasional merupakan kerugian yang mengakibatkan tidak berfungsinya proses internal, kesalahan dan kecurangan oleh manusia, kegagalan sistem yang ada, atau adanya kejadian eksternal yang dapat mempengaruhi operasional bank. Pengelolaan manajemen risiko dilakukan dalam rangka meminimalkan dampak negatif dari risiko operasional. Oleh karena itu perlu adanya *risk awareness* pada diri tiap karyawan, tingkat akuntabilitas pada masing-masing pelaksana operasional bank, dan perbaikan pada infrastruktur. Hal ini dikarenakan risiko dalam operasional bersifat unik. Semakin tinggi *risk awareness*, akuntabilitas, dan perbaikan pada infrastruktur serta didukung pula dengan teknologi sistem informasi yang memadai maka risiko operasional dapat diminimalisasi atau bahkan tidak terjadi. Beberapa tipe kejadian atau peristiwa yang berpotensi menimbulkan risiko operasional dan kerugian yakni (Barakat 2014): 1. Penipuan internal 2. Penipuan eksternal 3. Praktik ketenagakerjaan dan keselamatan di tempat kerja 4. Klien, produk, dan praktik bisnis 5. Kerusakan aset fisik 6. Gangguan bisnis dan kegagalan sistem 7. Eksekusi, pengiriman dan manajemen proses.

Pihak bank biasanya melakukan implementasi *daily control function check list* dapat mengatasi dan minimalisasi terjadinya

human error. Implementasi strategi anti *fraud* pada seluruh karyawan bank dapat mencegah terjadinya *fraud*. Peningkatan pada kualitas SDM dilakukan dengan pelatihan secara kontinu dan efektif. Pengefektifan juga dilakukan pada fungsi yakni: supervisi, review, dan penyempurnaan SOP juga peningkatan pengendalian internal dan peninjauan dalam remunerasi karyawan yang dilakukan secara periodik. Pengendalian risiko operasional secara *bank-wide* (tingkat bank) yang akan dilakukan oleh Satuan Kerja Manajemen Risiko (SKMR) ataupun Satuan Kerja Audit Intern (SKAI). Perbaikan infrastruktur terutama teknologi sistem informasi dilakukan dengan meningkatkan kualitas *Data Center* (DC) begitu juga *Disaster Recovery Center* (DRC), kualitas jaringan untuk komunikasi, dan peningkatan kualitas dari *software* aplikasi pada *Core Banking System* (CBS). Hasil dari perbaikan infrastruktur berguna untuk meningkatkan kinerja, selain itu juga dapat meningkatkan kualitas *built-in control* (kontrol terpasang tetap) pada proses operasional bank. Efektivitas pada proses pengelolaan risiko operasional diharapkan dapat menekan/meminimalkan *expected loss*, yang jika dapat ditekan/diminimalkan maka dapat menaikkan tingkat efisiensi operasional dan alokasi modal yang selanjutnya dapat memperbaiki daya saing bank.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Watopa, Sri Murni, and Ivonne. S. Saerang 2017), didapatkan hasil bahwa faktor-faktor penyebab pelanggaran dalam prinsip-prinsip kehati-hatian pada PT. Bank Sulut Go adalah kebijakan dan SOP analisis kredit masih dinilai lemah, kemampuan pegawai dalam menganalisa kredit masih belum memadai, dan informasi yang diterima oleh bank masih kurang. Langkah-langkah yang dilakukan agar bank dapat menghindari risiko operasional atau dapat mengelola risiko operasional tersebut adalah memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur dan penetapan limit. Pihak bank dalam mengelola risiko operasionalnya telah memiliki kebijakan dan prosedur Pengelolaan Risiko Operasional, Pengelolaan Kelangsungan Usaha, pengelolaan SDM, pengelolaan Operasi, dan pengelolaan IT, serta prosedur-prosedur turunannya.

Limit risiko operasional yang ditetapkan oleh bank merupakan batasan dari potensi kerugian maksimal yang akan dapat diserap

bank, yang dilakukan dengan merujuk pada eksposur risiko operasional, kerugian pada masa lalu, toleransi atas risiko operasional, serta analisa kemungkinan terjadinya risiko operasional termasuk perluasan dampaknya di masa yang akan datang (*future looking risks*). Identifikasi risiko operasional oleh pihak bank dilakukan dengan meregistrasi semua potensi risiko operasional yang ada berdasar proses, produk, kejadian risiko, dan aset informasi yang dimiliki. Proses pengukuran risiko dilakukan melalui tahapan aktivitas *self assessment* secara periodik, pengelolaan *risk/loss event database* dan perhitungan kecukupan modal. Satuan kerja operasional dan SKMR bank melaksanakan proses pengendalian risiko dengan memperkuat mekanisme kontrol menjadi lebih efektif dan atau menyediakan asuransi yang mencukupi untuk meminimalkan risiko bagi bank. Sistem informasi manajemen risiko bank harusnya juga menyajikan kebutuhan informasi secara akurat, tepat waktu dan terkini, dan mendukung fungsi manajemen untuk memudahkan proses perencanaan dan pengambilan keputusan.

SPI bank dilakukan dengan pengkajian ulang prosedur-prosedur yang ada secara periodik, dokumentasi, *contingency plan*, sistem pemrosesan data, juga kontrak dan atau perjanjian antara Bank dengan pihak-pihak lainnya, melakukan proses *assurance* atas seluruh kegiatan fungsional dan juga melaksanakan tindak lanjut atas hasil audit di tingkat internal dan eksternal. Sebuah sistem pengendalian secara berlapis (yang disebut *three lines of defense*) dibentuk pada tingkatan operasional bank, dimana Sistem Pengendalian Internal atau *Quality Assurance* berperan sebagai pembantu *Risk Taking Unit* (RTU) dalam penegakan pengelolaan risiko operasional sehari-hari. Pada lapis pengendalian lainnya, Bagian *Operational Risk Management* (ORM) dan Bagian *Compliance* berperan sebagai pendefinisi, penyempurna dan pemelihara kerangka kerja risiko operasional, memastikan kecukupan mitigasi risiko, kebijakan dan prosedur, serta berperan sebagai koordinator atau fasilitator atas kegiatan pengelolaan risiko operasional. Auditor Internal secara independen juga berperan penting untuk memastikan bahwa risiko yang tersisa atau *residual risks* apakah masih berada dalam *range* yang dapat diterima atau *risk appetite*.

Pihak manajemen bank umumnya sudah menyusun pedoman pengelolaan kelangsungan usaha secara komprehensif dengan tujuan mengantisipasi kemungkinan terjadinya risiko operasional pada situasi yang ekstrim/kritikal akibat bencana alam dan atau faktor lainnya termasuk lingkungan bisnis yang kurang baik yang kemungkinan dapat mengganggu keberlangsungan jaminan layanan bank kepada nasabah.

Risiko Hukum

Risiko ini merupakan risiko yang lemah dalam aspek yuridis dan atau akibat tuntutan hukum yang terjadi. Pengelolaan risiko hukum bertujuan untuk meminimalisasi efek negatif dari ketiadaan dan atau terjadinya perubahan dalam peraturan perundang-undangan dan proses pelaksanaan gugatan (litigasi), dan lemahnya aspek yuridis. Pengukuran risiko hukum dilakukan secara kuantitatif. Kegiatan *review* secara periodik adalah cara yang ditempuh untuk mengendalikan risiko hukum pada setiap kontrak dan atau perjanjian antara Bank dengan pihak-pihak lainnya. Proses tersebut dilakukan dengan cara menilai kembali efektivitas proses kepemilikan atas *enforceability* (sitaan) guna memastikan validitas hak-hak yang tertuang dalam kontrak/perjanjian yang telah dibuat. Identifikasi risiko hukum juga dilakukan pada seluruh kegiatan yang ada pada bank dalam menghimpun dan menyediakan dana, kegiatan *treasury* dan investasi, kegiatan operasional dan jasa, dan kegiatan penggunaan teknologi sistem informasi dan pengelolaan SDM.

Langkah-langkah yang dilakukan agar bank dapat menghindari risiko hukum atau dapat mengelola risiko hukum adalah umumnya pihak bank sudah menetapkan kebijakan memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit dalam rangka pengendalian risiko hukum khususnya yang dapat mempengaruhi aktivitas-aktivitas fungsional bank. Bidang hukum bank juga akan melakukan proses pengendalian risiko hukum dengan cara memastikan memenuhi kecukupan proses identifikasi, pemantauan, pengukuran dan pengendalian risiko, serta Sistem Informasi Manajemen Risiko. Hal tersebut dimaksudkan agar bank dapat menghindari terjadinya gugatan hukum dikemudian hari. Pihak bank akan melakukan identifikasi

dan mengendalikan risiko hukum yang kemungkinan akan melekat pada suatu produk yang baru dan atau aktivitas baru sebelum dipromosikan kepada para nasabah dan pada setiap aktivitas fungsional bank. Disamping itu juga, bank juga memiliki SPI secara keseluruhan yang dikerjakan melalui proses pengkajian ulang secara periodik.

Risiko Kepatuhan

Risiko Kepatuhan merupakan risiko yang disebabkan oleh pihak bank yang tidak mematuhi atau tidak mengikuti peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku. Terjadinya risiko kepatuhan pada bank bersumber pada penyimpangan perilaku hukum dan perilaku organisasi yang seharusnya ditaati sebagai sebuah standar umum dan berstatus wajib. Bank memiliki *Compliance Charter* sebagai panduan dalam rangka mengukur tingkat kepatuhan operasionalisasi bank atas seluruh ketentuan dan peraturan yang telah ditetapkan oleh otoritas yang berlaku. *Quality Assurance Policy and Procedure* harus dilakukan oleh unit kerja kepatuhan yang bertugas memastikan bahwa proses *assesment* atas kebijakan dan prosedur internal bagi setiap sistem, setiap prosedur yang ada atau setiap kebijakan intern yang akan diterbitkan atau sudah diterbitkan. Jika hal ini dilakukan dengan baik oleh setiap bank maka setiap potensi ketidakpatuhan Bank atas ketentuan-ketentuan atau peraturan perundang-undangan dapat dideteksi sedini mungkin dan segera dilakukan perbaikan. Kemudian manajemen bank juga membuat *code of conduct* dan uji kepatuhan agar perilaku organisasi setiap komponen bank tidak menyimpang dari standar umum dan wajib. Langkah yang dilakukan pihak manajemen bank untuk menghindari risiko kepatuhan adalah memenuhi kecukupan kebijakan, prosedur dan penetapan limit. Pihak bank harus menetapkan pula kebijakan dan prosedur Anti Pencucian Uang (APU) dan Pencegahan Pendanaan Terorisme (PPT) sebagai infrastruktur dasar pelaksanaan dalam tata kelola fungsi kepatuhan sebagai dasar implementasi fungsi kepatuhan bank. Disamping itu, pihak manajemen bank juga memenuhi kecukupan proses identifikasi, pemantauan, pengukuran dan pengendalian Risiko, serta Sistem Informasi Manajemen Risiko. Pihak bank akan melakukan uji kepatuhan atas rancangan

kebijakan yang ada dan produk/program yang diluncurkan oleh unit kerja bank, begitu juga rencana peluncuran produk/aktivitas baru maupun yang dalam bentuk rencana pengembangannya saja. Sistem laporan risiko kepatuhan bank dilakukan secara periodik dilakukan minimal sekali setiap bulannya. Bank memiliki SPI atas risiko kepatuhan yang akan dilakukan dari pengkajian ulang secara berkala atas kebijakan dan prosedur kepatuhan, penerapan dan pengecekan kepatuhan secara periodik, melakukan proses *assurance* atas semua kegiatan fungsional, dan melaksanakan tindak lanjut atas hasil audit baik internal maupun eksternal.

Risiko Strategik

Risiko ini merupakan risiko yang di akibatkan pelaksanaan atau pengambilan keputusan strategik yang tidak tepat atau gagal dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis yang terjadi, yang aritnya ada masalah pada ketidaktepatan dalam menyusun perencanaan, sistem informasi manajemen, analisis lingkungan internal dan eksternal bank, termasuk kelemahan pemantauan kinerja bank sebagai hasil dari implementasi strategi bisnis, semua aspek tersebut perlu ditinjau lagi guna melakukan tindakan pengendalian. Adapun langkah yang dilakukan agar bank terhindar dari atau dapat menglola risiko strategik:

1. Kecukupan Kebijakan, Prosedur dan Penetapan Limit
Bank mempunyai kebijakan dan prosedur untuk merumuskan dan menyusun detail proses rencana bisnis termasuk pembahasan panduan strategi dan apa saja yang merupakan aktivitas kunci dari bank yang dapat mendukung implementasi strategi yang sudah ditetapkan.
2. Kecukupan Proses Identifikasi, Pemantauan, Pengukuran, dan Pengendalian Risiko, serta Sistem Informasi Manajemen Risiko Bank,
Laporan realisasi rencana bisnis umumnya dilakukan pada setiap triwulan oleh pihak bank yang didalamnya mencakup laporan pengawasan rencana bisnis, dan laporan realisasi rasio-rasio keuangan bank. Jadi bagian dari proses kajian profil risiko bank secara keseluruhan dan lengkap adalah kajian risiko strategik.
3. Sistem Pengendalian Intern (SPI) secara keseluruhan

Bank memiliki SPI dalam melakukan pengelolaan risiko stratejik dengan cara *memonitoring* secara periodik pada kinerja Bank melalui pengukuran kuantitatif dan kualitatif.

Risiko Reputasi

Risiko ini merupakan risiko yang disebabkan tingkat kepercayaan atau kredibilitas yang menurun dari *stakeholder* sebagai akibat persepsi negatif yang timbul atau terdapat informasi negatif yang menyebar atas kegiatan usaha bank. Dampaknya akan mengganggu citra dan reputasi bank jika dibiarkan karena kepercayaan adalah faktor yang fundamental menentukan keberlanjutan bisnis bank. Risiko reputasi dapat terjadi sebagai bentuk konsekuensi dari terjadinya risiko-risiko lainnya atau risiko reputasi itu berdiri sendiri, dan atau bahkan akibat keduanya. Risiko reputasi umumnya terkait dengan sosial (emosional) dan etis, dimana jika tidak dikelola maka akan berdampak pada kinerja bisnis bank.

Adapun yang harus dilakukan agar bank terhindar dari atau dapat menglola risiko reputasi:

1. Kecukupan Kebijakan, Prosedur, dan Penetapan Limit
Pihak Bank telah menetapkan sebuah kebijakan komunikasi yang berguna untuk menghadapi, memonitor, dan mencounter informasi/publikasi negatif;
2. Kecukupan Proses Identifikasi, Pemantauan, Pengukuran dan Pengendalian Risiko, serta Sistem Informasi Manajemen Risiko
Dalam memonitor dan mengendalikan risiko reputasi, bank umumnya membentuk Satker dengan wewenang dan tanggung jawab dalam memberikan informasi dan edukasi secara komprehensif pada pihak nasabah dan *stakeholders*. Intinya bank akan melakukan *monitoring* atas jumlah *complain* nasabah dan mengukur persentase keberhasilan dalam penanganan *complain* tersebut.
3. Sistem Pengendalian Intern (SPI) secara menyeluruh
Bank umumnya sudah memiliki dan menerapkan sistem pengendalian internal untuk mengelola risiko reputasi, dan seluruh unit kerja serta internal audit bertanggung jawab atas terwujudnya SPI yang efektif dan handal.

Peraturan Manajemen Risiko Bagi Perbankan

1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia (Bank Indonesia 1999).
2. Undang-undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah (Bank Indonesia 2008c).
3. Peraturan Bank Indonesia Nomor: 11/25/PBI/2009 tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Risiko Bagi Bank Umum ((Bank Indonesia 2009a).
4. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor: 18/PJOK.03/2016 tentang penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum (OJK 2016).
5. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tanggal 5 Januari 2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum (Bank Indonesia 2011a)
6. Peraturan BI No.13/23/PBI/2011 tentang penerapan Manajemen Risiko bagi bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah (Bank Indonesia 2011b).
7. Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/19/PBI/2009 tentang Sertifikasi Manajemen Risiko Bagi Pengurus dan Pejabat Bank Umum (Bank Indonesia 2009b).

SOLUSI DAN REKOMENDASI

Kegiatan yang berisiko tinggi memang harus diambil oleh pihak manajemen bank dalam rangka memperoleh peluang keuntungan, tentu saja dengan berusaha meminimalisasi risiko yang akan timbul dengan menerapkan manajemen risiko. Kegagalan bank dalam pengelolaan risikonya akan berdampak kepada sistem perbankan dan bahkan dapat berdampak buruk ke sistem perekonomian nasional. Oleh karena itu, tantangan ke depan adalah pemenuhan tuntutan profesionalisme dalam pengelolaan Manajemen Risiko Bank akan semakin kuat karena liberalisasi perdagangan, perubahan regulasi, dan integrasi dengan pasar global. Perbankan di Era Revolusi Industri 4.0 ini perlu menyiapkan dan memperkuat Manajemen risiko berbasis teknologi informasi. Teknologi *digital banking* sebagai bentuk layanan perbankan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan nasabah yang terintegrasi melalui otomasi dengan seluruh sistem

dan data (internal dan makroekonomi). *Digital banking* yang sudah berkembang dan banyak digunakan sampai saat ini yaitu: *ATM, mobile banking phone banking, internet banking, video banking, dan SMS banking*. Beberapa bank juga telah membangun layanan keuangan tanpa bangunan kantor secara fisik (*branchless banking*) sesuai dengan kebijakan OJK yang ditujukan untuk masyarakat yang sulit memiliki akses ke perbankan. Peraturan OJK yang mengatur mengenai *branchless banking* (Bank Indonesia 2014) yakni: Nomor 19/POJK.03/2014 tentang Layanan Keuangan Tanpa Kantor dalam Rangka Keuangan Inklusif. Sekarang pun perbankan juga dituntut harus siap dengan DNA Digital dan pemerintah pun harus menerbitkan peraturan yang mendukung implementasi digitalisasi perbankan secara komprehensif. Oleh karena itu, kajian dan penelitian mengenai penerapan manajemen risiko perbankan juga harusnya berkembang ke risiko teknologi digital perbankan. Belum lagi kajian mengenai perilaku nasabah yang melakukan *Self-Service Technology* dalam ekosistem digital tersebut.

KESIMPULAN

Kebijakan risiko yang diterapkan dalam kegiatan usaha bank akan menentukan keberhasilan bank dalam mewujudkan pertumbuhan pengelolaan keuangan yang sehat dan berkesinambungan serta memberikan *multiplier effect* positif pada perekonomian nasional. Risiko-risiko perbankan umumnya yang dihadapi antara lain: Risiko Kredit, Risiko Pasar, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional, Risiko Hukum, Risiko Reputasi, Risiko Strategik, dan Risiko Kepatuhan, yang memang tidak dapat dihindarkan akan tetapi dapat diminimalisasi dan dicegah lebih cepat bahkan memberikan perlindungan agak tidak menjadi risiko yang sistemik dan menjadi penyebab kegagalan bank serta mengganggu sistem keuangan/perekonomian nasional. Pengimplementasian manajemen risiko pada perbankan juga dapat meningkatkan *shareholder value*, menyiapkan data dan informasi pada pihak manajemen bank untuk bersiap atas kemungkinan terjadi kerugian di masa yang akan datang, peningkatan metode dalam pengambilan keputusan yang sistematis. Data dan informasi yang tersedia melalui teknologi

digital banking berguna sebagai dasar dalam melakukan kegiatan pengukuran kinerja bank yang lebih akurat, menilai risiko dari kegiatan usaha bank, serta dapat menciptakan infrastruktur pengelolaan risiko yang kuat dan dapat meningkatkan daya saing bank. Sedangkan untuk otoritas pengawasan perbankan, dengan diterapkannya manajemen risiko akan mempermudah dan berguna dalam melakukan penilaian risiko kerugian yang dihadapi oleh bank yang dapat mempengaruhi permodalan bank, serta sebagai acuan dasar penilaian untuk menentukan strategi khususnya strategi preventif atas dampak risiko tinggi, dan sekaligus bentuk pengawasan bank. Begitu pula halnya dengan Bank Indonesia yang memiliki otonomi penuh sebagai otoritas moneter dalam menetapkan peraturan-peraturan hukum dalam mengatur risiko yang bersifat strategis yang dapat mengganggu pencapaian target program-program strategis dalam Destination Statement 2024 (Visi bank Indonesia 2024) termasuk didalamnya risiko perbankan yang selalu berpotensi meningkat dan semakin kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Almilia, and Herdiningtyas. 2005. "Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002." *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* 7(2).
- Badan Sertifikasi Manajemen Risiko. (2008). *Indonesia Certificate In Banking Risk and Regulation*. Jakarta.
- Federal Deposit Insurance Corporation . (2013). *Annual Report*. Washington, DC.
- Rivai, V. (2007). *Bank and Financial Institute Management*. Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada.
- Bank Indonesia. 1999. *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia*. Jakarta.
- . 2008a. *Krisis Global Dan Penyelamatan Sistem Perbankan Indonesia*. Jakarta.
- . 2008b. *PBI Nomor 10/31/PBI/2008 Tentang Fasilitas Pembiayaan Darurat Bagi Bank Umum*. Jakarta.

- . 2008c. *Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah*. Jakarta.
- . 2009a. *Peraturan Bank Indonesia Nomor: 11/25/PBI/2009 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Risiko Bagi Bank Umum*. Jakarta.
- . 2009b. *Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/19/PBI/2009 Tentang Sertifikasi Manajemen Risiko Bagi Pengurus Dan Pejabat Bank Umum*. Jakarta.
- . 2011a. *Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 Tanggal 5 Januari 2011 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. Jakarta.
- . 2011b. *Peraturan BI No.13/23/PBI/2011 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum Syariah Dan Unit Usaha Syariah*. Jakarta.
- . 2013. *Surat Edaran BI No.15/28/DPNP Tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum, Tanggal 31 Juli 2013*. Jakarta.
- . 2014. *Peraturan OJK Yang Mengatur Mengenai Branchless Banking Nomor 19/POJK.03/2014 Tentang Layanan Keuangan Tanpa Kantor Dalam Rangka Keuangan Inklusif*. Jakarta.
- . 2020. “Manajemen Risiko Dan Pengendalian Internal.” <https://www.bi.go.id/id/tentang-bi/governance/process/manajemen-risiko/Contents/Default.aspx> (January 12, 2020).
- Barakat, Mohammed Nasser. 2014. “The Seven Operational Risk Event Types Projected By Basel II.” <http://www.care-web.co.uk/blog/seven-operational-risk-event-types-projected-basel-ii/>.
- Darmawi, Herman. 2014. *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dewi, Ni Made Indah Purnama, and Ida Bagus Panji Sedana. 2017. “Efektivitas Manajemen Risiko Dalam Mengendalikan

- Risiko Kredit Di PT Bank Rakyat Indonesia.” *E-Jurnal Manajemen Unud* 6(8): 4298–4331.
- Dewi, Rosdianah. 2010. “BI Akui Sudah Adopsi Aturan Basel III.” *inilah.com*. <https://m.inilah.com/news/detail/824011/bi-akui-sudah-adopsi-aturan-basel-iii>.
- Federal Deposit Insurance Corporation . (2013). *Annual Report*. Washington, DC.
- Goyal, Krishn A. 2010. “Risk Management in Indian Banks: Some Emerging Issues.” *The Indian Economic Journal* 1(1): 102–9.
- Griha, Reychar, Zulbahridar, and R. Adri S. 2014. “Analisis Faktor Rasio CAMEL Terhadap Profitabilitas Bank Perkreditan Rakat Di Pekan Baru Tahun 2008-2012.” *Jom FEKON* 1(2).
- Kasmir. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kompas.com. 2011. “9 Kasus Kejahatan Perbankan.” <https://ekonomi.kompas.com/read/2011/05/03/09441743/Inilah.9.Kasus.Kejahatan.Perbankan> 2/5/2011.
- Labombang, M. 2011. “Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi.” *Jurnal SMARTek* 9(1): 39–46.
- Manurung, A.H. 2005. “Probabilitas Default Perusahaan.” *Journal Research Finance. Jakarta*.
- OJK. 2016. *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor: 18/PJOK.03/2016 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum*. Jakarta.
- Pratiwi, Kadek Nandari Cahya, and Ni Putu Santi Suryantini. 2018. “Pengaruh Risiko Bank Terhadap Profitabilitas Bank BPR Di Kota Denpasar.” *E-Jurnal Manajemen Unud* 7(7): 3886–3914.
- Ristati, Nazir, and Nurul Mahfuzah. 2018. “Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Terhadap Kepuasan Kinerja Keuangan Pada Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia.” *JURNAL VISIONER & STRATEGIS* 7(1): 41–50.

- Rivai, V. (2007). *Bank and Financial Institute Management*. Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada.
- Sitanggang, Laurensius Marshall Sautlan. 2019. "Dari NPL Hingga PSAK 71, Ini Tantangan Bisnis Bank Di Tahun Depan Versi Ekonom." *kontan.co.id*. <https://keuangan.kontan.co.id/news/dari-npl-hingga-psak-71-ini-tantangan-bisnis-bank-di-tahun-depan-versi-ekonom?page=all> (January 2, 2020).
- Sparta. 2016. "Risiko Kredit Dan Efisiensi Perbankan Di Indonesia." *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen* VI(1): 28–44.
- Watopa, Elviliana. Y., Sri Murni, and Ivonne. S. Saerang. 2017. "Analisis Penerapan Pengelolaan Risiko Kredit Dan Risiko Operasional Pada PT. Bank Salut Go." *Jurnal EMBA* 5(2).

BAB 6

MANAJEMEN ASET LIABILITAS

Melly Susanti

Universitas Dehasen Bengkulu-Indonesia

ABSTRAK

Asset liability management merupakan manajemen strategis yang mengelola resiko ketidakpastian yang akan timbul dan bertujuan dalam meningkatkan pendapatan, dengan manajemen aset liabilitas dapat meminimalisir terjadinya kerugian. Bab ini berfokus pada risiko didalam pengelolaan Aset and liabilitas, lalu bagaimana pengaruh resiko yang timbul serta bagaimana pengukur resiko pada aset and liability. Pengaruh risiko suku bunga serta kebijakan dan prosedur manajemen resiko juga dibahas. Konsep Asset liability management ini berawal dari resiko yang timbul dari ketidakpastian yang pertama kali dikemukakan oleh Knight pada tahun (1921). Knight menjelaskan dasar adanya manajemen aset liabilitas ini disebabkan oleh adanya ketidakpastian, lalu dikembangkan oleh Markowitz (1952) dalam analisa portofolio yang efisien. Didalam manajemen tulisan ini juga dijelaskan mengapa didalam manajemen aset liabilitas perlu adanya dewan pengelola yang bertugas mengelola aset dan liabilitas. Dewan pengelola ini dinamakan “Asset and Liability Committee/ALCO”. Manajemen aset liabilitas merupakan dewan khusus atau tim yang mengelola manajemen dana atau lebih luasnya asset and liability of bank. Asset liability management ini terdiri dari asset and liability committee dan supported group yang disingkat ASG.

Kata Kunci: Aset, Liabilitas, Resiko

PENDAHULUAN

Kondisi ekonomi yang tidak stabil akan menambah urgensi bagi investor dalam menangani masalah manajemen aset liabilitas dan langkah-langkah apa yang akan dilakukan terhadap investasinya. Arah pergerakan pasar yang begitu cepat dan berubah-ubah akan membawa efek melemahnya rupiah. Sebelum investor memutuskan untuk mengalokasikan asset strategisnya terlebih dahulu yang dilakukan adalah merumuskan alokasi assetnya. Langkah ini dilakukan agar investor terhindar dari resiko likuiditas. *Asset liability* management pertama dikenalkan oleh Markowitz (1952) dalam portopolio yang efisien sementara William & Lawrence (1990) membahas hubungan antara asset dan liability. *Asset liability* management dikembangkan oleh Uyemura, D. G., Van Deventer, D. R., & Foundation (1993) yang membedakan konsep dasar keuangan termasuk sifat resiko, pengembalian dan pengukuran kinerja, peraturan modal yang menggunakan sinyal pasar dalam penentuan harga pinjaman dan alokasi modal, tinjauan risiko suku bunga, ketidaksesuaian dan lindung nilai, analisis pengukuran profitabilitas, ongkos transfer.

Tujuan dari pengelolaan manajemen aset liabilitas adalah untuk mendapatkan keuntungan dan meningkatkan nilai perusahaan dalam batasan tertentu dengan mengurangi risiko atas investasi yang dilakukan. Batasan ini mencakup risiko yang rendah, dan modal yang mencukupi. Seperti yang telah dikemukakan oleh Ferstl & Weissensteiner (2011:469) bahwa manajemen risiko khususnya mengatur risiko pada profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan nilai bersyarat. Pengelolaan aset dan liabilitas perbankan di Indonesia pada saat ini mengindikasikan adanya likuiditas yang cukup banyak yang disebut surplus liquidity. Kelebihan likuiditas ini diserap oleh bank sentral melalui kebijakan moneter dengan pendekatan pasar atau non pasar. Pendekatan pasar dengan melibatkan transaksi antar bank sentral dengan bank-bank yang bertujuan untuk menarik atau melonggarkan likuiditas di pasar melalui transaksi surat berharga pemerintah maupun Surat Berharga Bank Indonesia. Kebijakan

moneter di Indonesia cenderung bersifat kontraktif dengan target penyerapan likuiditas berlebihan yang ada di perbankan. Pengelolaan asset dan liabilitas bank menyangkut aspek resiko, likuiditas, resiko pasar, resiko trading, penghimpunan dana dan modal, target keuntungan, dan rencana pertumbuhan. Resiko pada perbankan dibagi kedalam tiga kelompok yaitu, resiko kredit, resiko operasional dan resiko pasar. Resiko kredit ini biasanya disebabkan oleh transaksi kredit, counterparty, konsentrasi dan setelmen. Resiko operasional ini biasanya disebabkan oleh proses, infrastruktur system, dan sumber daya manusia. Resiko pasar disebabkan oleh suku bunga, nilai tukar, dan likuiditas. Holton (2004:24) mengeksplorasi sifat dari resiko dari ketidakpastian yaitu varian dari pengembalian. De Petrillo et al. (202), Open et al. (2017), Siegmund-Schultze & Zabell (2007), Holton (2004), mereka mendefenisikan resiko sama halnya dengan probabilitas seperti yang didefenisikan oleh Knight, Frank H (1921) meskipun tidak ada kesempatan atau peluang namun probabilitas itu adalah nyata, untuk mempertahankan perbedaan diantara ketidakpastian yang terukur dan tidak terukur digunakanlah istilah “resiko” untuk menunjukkan ketidakpastian yang akan terjadi kedepan.

Bab ini akan menjelaskan tentang manajemen aset liabilitas pada perbankan. Dimana pertama kita akan memulainya dengan memahami tentang aset dan liability, resiko-resiko yang terdapat didalam manajemen aset liabilitas, tehnik pengukuran resiko, juga strategi yang digunakan didalam ppenanggunalangan masalah risiko yang akan timbul. Semua pembahasan itu akan dilandasi oleh teori-teori yang perspektif menyangkut keuangan sektor perbankan.

LATAR BELAKANG

Arah pergerakan pasar yang begitu cepat dan berubah-ubah akan membawa efek melemahnya rupiah. Sebelum investor memutuskan untuk mengalokasikan aset strategisnya terlebih dahulu yang dilakukan investor adalah merumuskan alokasi

asetnya. Langkah ini dilakukan agar investor terhindar dari risiko likuiditas pada bank. Tujuan dari pengelolaan aset dan liabilitas adalah untuk memperoleh keuntungan dan meningkatkan nilai perusahaan dalam batasan tertentu. Batasan ini mencakup risiko yang rendah, dan modal yang mencukupi. Dengan demikian pengelolaan aset dan liabilitas ini memiliki hubungan yang erat. Keynes (1936) mengungkapkan terdapat tiga motivasi manusia dalam memegang kas atau likuiditas yaitu: (1) untuk bertransaksi, (2) untuk berjaga-jaga, dan (3) untuk berspekulasi.

Manajemen aset liabilitas adalah proses perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian volume, jatuh tempo suku bunga, hasil aset dan liabilitas untuk meminimalkan resiko tingkat bunga dan mempertahankan tingkat profitabilitas, manajemen likuiditas dan liabilitas di lembaga perbankan membutuhkan pendekatan yang terkoordinasi dan terencana (Monnie M. Biety, 2003:295). Rutkauskas et al. (2014:22) mendefinisikan aset sebagai pengeluaran pemerintah, dimana dana yang digunakan untuk menciptakan keuntungan atau sebaliknya akan menimbulkan kerugian, keuntungan atau kerugian ini mengandung nilai yang dapat diukur. Sementara liabilitas adalah posisi layanan utang. Dalam definisi ini bahwa nilai yang dihasilkan oleh aset dan dana yang dihabiskan untuk menyelesaikan kewajiban dapat dievaluasi dalam dimensi stokastik. (Gilbert, 2016:03) manajemen aset liabilitas merupakan proses pengalokasin, pengimplementasian, mengecek atau memantau dan merevisi semua yang berhubungan dengan aset dan liabilitas untuk mencapai tujuan, dengan segala kendala dan resiko. Parmujianto (2017:65) menjelaskan bahwa manajemen aset liabilitas berfokus mengkoordinasikan liabilitas aset portopolio untuk memaksimalkan keuntungan bagi bank dan hasilnya didistribusikan kepada pemegang saham dalam jangka panjang dengan memperhatikan akun kebutuhan likuiditas atas kehati-hatian. Dari berbagai definisi manajemen aset liabilitas diatas maka penulis mengambil kesimpulan bahwa manajemen aset liabilitas merupakan mekanisme atau proses untuk mengatasi

risiko yang dihadapi oleh bank yang disebabkan oleh ketidaksesuaian antara aset dan kewajiban yang disebabkan oleh perubahan suku bunga atau likuiditas keuangan. manajemen aset liabilitas ini berfungsi untuk proaktif dalam mengantisipasi bila terjadi perubahan jumlah aset. Selain itu manajer juga bertugas menganalisis dampak dari keputusan manajemen aset liabilitas apapun terhadap posisi likuiditas lembaga.

Likuiditas adalah kemampuan suatu lembaga untuk memenuhi permintaan dana sementara manajemen likuiditas itu sendiri berfungsi memastikan bahwa lembaga pemberi pinjaman tersebut (1) mampu memenuhi permintaan klien akan pinjaman dan penarikan tabungan (2) mampu membayar pengeluaran lembaga, (Monnie M. Biety, 2003:293). Likuiditas pada bank dapat terjadi secara tiba-tiba dan dapat terjadi juga pada bank lain sehingga menimbulkan risiko yang sistemik. Pengelolaan aset dan liabilitas perbankan di Indonesia pada saat ini mengindikasikan adanya likuiditas yang cukup banyak yang disebut surplus *liquidity*. Kelebihan likuiditas ini diserap oleh bank sentral melalui kebijakan moneter dengan pendekatan pasar atau non-pasar. Pendekatan pasar dengan melibatkan transaksi antar bank sentral dengan bank-bank yang bertujuan untuk menarik atau melonggarkan likuiditas di pasar melalui transaksi surat berharga pemerintah maupun Surat Berharga Bank Indonesia. Kebijakan moneter di Indonesia cenderung bersifat kontraktif dengan target penyerapan likuiditas berlebihan yang ada di perbankan. Dalam melakukan penilaian atas kinerja keuangan perbankan dapat digunakan rasio-rasio keuangan dan mengevaluasi pengelolaan aset dan kewajiban bank agar dapat diketahui tingkat resiko dan returnnya. Yusuf (2010:74) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kinerja bank mengalami penurunan, dimana *Interest Margin* dan *Net Margin* terus menurun yang disebabkan meningkatnya beban bunga dan operasional lainnya. Hamidah, Ika Nur Setiowati (2013:70) hasil penelitan mereka menunjukkan bahwa variabel *Net Loans/Total Earning Asset* (NLA) berpengaruh negative dan signifikan terhadap *Economic Value*

Added (EVA) dan *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *Economic Value Added* (EVA). Sementara faktor manajemen liability yaitu *Liabilities* dibagi total aset dan *Equity* dibagi total aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Economic Value Added* (EVA). Sementara *Net Interest Margin* (NIM) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Economic Value Added* (EVA). Dalam kondisi ekonomi yang tidak stabil akan menambah urgensi bagi investor dalam menangani masalah dan langkah-langkah apa yang akan dilakukan terhadap investasinya.

Penerapan manajemen aset liabilitas pada koperasi simpan pinjam dalam penelitian Cahoyono (2013:660) diperoleh hasil bahwa peserta pendampingan mampu menerapkan manajemen aktiva pasiva meskipun belum semua komponen terisi karena adanya pembatasan data pada koperasi. Rutkauskas (2003:137) bahwa aset dan kewajiban manajemen integral menjadi perspektif independen manajemen dalam proses keuangan, banyak digunakan di lembaga keuangan yang berbeda serta dalam keuangan pribadi. Aset dan liabilitas integral portofolio yang ditawarkan menjadi elemen gabungan dari perspektif manajemen aset dan kewajiban, yang membantu menjawab sebuah pertanyaan di mana dan berapa banyak menjadi unsur gabungan dari perspektif manajemen aset dan kewajiban. Fungsi objektif yang perlu diperhatikan dalam menerapkan manajemen aset liabilitas yaitu (1) tingkat resiko (2) pendapatan (3) likuiditas (4) laba (5) solvabilitas (6) tingkat pinjaman dan deposito, (Zăpodeanu et al., 2012). Pentingnya pengelolaan resiko operasional perusahaan disebabkan ketidak pastian yang akan terjadi kedepan juga dikemukakan oleh Barbaro & Bagajewicz (2004). Pengelolaan aset dan liabilitas bank menyangkut aspek risiko, likuiditas, risiko pasar, risiko trading, penghimpunan dana dan modal, target keuntungan, dan rencana pertumbuhan. Risiko pada perbankan dibagi dalam 3 kelompok yaitu: risiko kredit, risiko operasional, dan risiko pasar. Risiko kredit ini biasanya disebabkan oleh transaksi kredit, *counterparty*, konsentrasi dan

settlement. Risiko operasional ini biasanya disebabkan oleh proses, sistem infrastruktur, dan sumber daya manusia. Risiko pasar disebabkan oleh suku bunga, nilai tukar, dan likuiditas. Bab ini akan menjelaskan tentang aset keuangan dan likuiditas pada perbankan. Pembahasan dimulai dengan memahami aspek keuangan bank, jenis-jenis dan fungsi keuangan bank, hubungan antara aset keuangan dan aset berwujud, klaim atas aset keuangan, manajemen aset liabilitas, sumber-sumber dana bank, penghimpunan dana, likuiditas dan faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas. Semua pembahasan itu akan dilandasi oleh teori-teori yang perspektif menyangkut keuangan sektor perbankan.

I. RESIKO MANAJEMEN ASET LIABILITAS

1.1. *Resiko Tingkat Bunga*

Risiko tingkat bunga adalah ringkasan kondisi atau keadaan keuangan bank yang membuat rugi pada pergerakan suku bunga. Bank yang menerima resiko tingkat bunga merupakan bagian normal yang dilakukan perbankan, menjadi sumber penting juga bagi perbankan dalam mengetahui tingkat profitabilitas dan nilai pemegang saham. Resiko tingkat bunga yang berlebihan akan menimbulkan ancaman, ancaman ini signifikan terhadap pendapatan dan modal bank. Adapun perubahan suku bunga akan mempengaruhi pendapatan bank dengan mengubah pendapatan bunga bersih, pendapatan sensitive dan biaya operasional bank. Perubahan atas suku bunga bank juga mempengaruhi nilai aset bank, kewajiban dan instrument-instrumen diluar neraca. Ketika suku bunga berubah maka asset dimasa sekarang merupakan nilai arus kas dimasa yang akan datang juga berubah. Dengan demikian proses manajemen risiko yang efektif dapat tetap dipertahankan, risiko tingkat suku bunga dalam tingkat kehati-hatian sangat penting untuk kesehatan dan keselamatan bank. *Saving* dan *Loan* merupakan lembaga bank *community based* yang hadir ditahun 1980-an di Amerika Serikat. Lembaga ini mengatur beberapa peraturan mencakup jenis pinjaman yang bebas ditawarkan kepada masyarakat. Pada tahun 1990-1n S&L ini menalami aliran kas keluar karena adanya pesaing dari

instrument *money-market fund* yang memberikan tingkat suku bunga yang lebih tinggi dari S&L. Pada saat yang sama bank yang tertanam di hipotik (*mortgage* seperti kredit rumah KPR) yang mempunyai waktu yang panjang. Pada saat tingkat suku bunga naik nilai asset S&L menjadi turun.

Pada masa kepresidenan Jimmy Carter, peraturan terhadap S&L diperlonggar, sehingga S&L bisa memberikan kredit yang lebih bervariasi. Kongres juga meningkatkan batas deposito yang bisa diasuransikan dari \$40.000 menjadi \$100.000 per-rekening. Pada masa kepresidenan Reagan, deregulasi S&L semakin cepat, sehingga S&L bisa menyamai bank: bisa menawarkan deposito dengan tingkat bunga sesuai pasar, pinjam dari Federal Reserve (bank sentral), memberikan kredit komersial, dan mengeluarkan kartu kredit. Hal tersebut merupakan penyimpangan dari misi awal S&L. Deregulasi tersebut membuat pengawasan terhadap S&L lemah. Di samping itu S&L terdorong untuk memberikan lebih banyak pinjaman yang terlalu berisiko, pinjaman dimana mereka tidak punya keahlian untuk mengevaluasinya. Pinjaman *mortgage* banyak yang didasarkan pada bunga tetap dengan jangka waktu panjang. Dalam situasi ini, keahlian bank untuk memperkirakan tingkat bunga di masa mendatang menjadi penting. Jika bank *under-estimate* tingkat bunga dimasa mendatang, tingkat bunga tetap dibebankan pada nasabah menjadi terlalu rendah. Jika tingkat bunga meningkat, bank tersebut akan mengalami kerugian. Nampaknya situasi semacam itulah yang terjadi. Inflasi di Amerika Serikat pada tahun 1980-an meningkat tajam, yang mengakibatkan kenaikan tingkat bunga. Kenaikan tingkat bunga tersebut menyebabkan kehancuran banyak S&L. Beberapa faktor lain disebut juga sebagai penyebab krisis S&L, antara lain: harga properti yang berfluktuasi tinggi, deregulasi, kurangnya pengawasan dari lembaga yang berwenang, kesalahan manajemen, dan dalam beberapa situasi kejahatan (*fraud*). Sekitar 1.000 S&L mengalami kebangkrutan. Biaya total dari krisis tersebut diperkirakan mencapai \$150miliar, sekitar \$125miliar ditanggung langsung oleh pemerintah Amerika Serikat, yang menyebabkan

membengkaknya defisit anggaran pada awal tahun 1990-an. Ilustrasi diatas menunjukkan bahwa kegagalan mengelola risiko perubahan tingkat bunga bisa mengakibatkan kehancuran bisnis pada perbankan. Bank terutama rentan terhadap risiko perubahan tingkat bunga karena alasan akan terlihat setelah membacanya.

1.2 Risiko Likuiditas

Risiko likuiditas adalah risiko yang timbul akibat kurang tersedianya alat-alat yang likuid pada bank yang menyebabkan ketidakmampuan dalam memenuhi kewajiban-kewajiban baik untuk memenuhi penarikan deposito oleh deposan atau pinjaman kepada calon kreditor. Risiko ini merupakan timbul dari ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas atau dari aset likuid berkualitas tinggi. Jenis risiko likuiditas dibedakan menjadi dua yaitu risiko likuiditas endogen/*endogenous liquidity* dan likuiditas eksogen/*exogenous liquidity*. Likuiditas endogen merupakan likuiditas yang melekat pada aset itu sendiri. Likuiditas ini berhubungan dengan kemampuan bank dalam menjual aset dipasar yang likuiditas dan dengan *bid/offer spread* kecil yang tidak terlalu terpengaruh oleh besarnya transaksi. Sedangkan likuiditas eksogen merupakan likuiditas yang diciptakan melalui struktur kewajiban bank. Bank dapat melihat mismatch pendanaan tersebut dengan menggunakan tangga likuiditas. Pada umumnya risiko likuiditas berasal dari pihak ketiga. Dalam penelitian Anam (2013:13) menuaikan hasil bahwa risiko likuiditas bank secara signifikan mempengaruhi profitabilitas bank dengan kesenjangan NPLs sebagai dua faktor memperburuk risiko likuiditas. Besar kecilnya risiko likuiditas ini tergantung pada kecermatan perencanaan arus kas atau *cash flow* atau arus dana atau *found flow* berdasarkan prediksi pembiayaan dan prediksi pertumbuhan dana, termasuk mencermati tingkat fluktuasi dana (*volatilitas dana*), ketepatan dalam mengatur struktur dana, termasuk kecukupan dana-dana non PLS (*profit and lost shering*), ketersediaan aset yang siap dikonversikan menjadi kas, kemampuan menciptakan akses ke pasar antar bank atau sumber dana lainnya termasuk fasilitas *lender of last resort*. Bank perlu menyediakan jumlah dana yang cukup untuk dapat memenuhi kebutuhan nasabah. Bank yang memiliki kecukupan

likuiditas akan dapat membayar hutang kepada kreditor atau jika terjadi penarikan dana maka pihak bank dapat membayar hutangnya kepada kreditor. Bank yang memiliki likuiditas pas-pasan akan menghadapi kesulitan untuk membayar hutang. Wood (1964) bank dianggap likuid apabila memenuhi kategori: (1) memegang sejumlah alat likuid, cash assets yang terdiri dari uang kertas, memiliki rekening pada bank sentral dan rekening pada bank-bank lainnya yang jumlahnya sama dengan kebutuhanlikuiditas yang diperlukan sesuai perkiraan; (2) memiliki surat berharga yang berkualitas tinggi yang dapat dialihkan menjadi uang tanpa mengalami kerugian baik sebelum jatuh tempo; (3) memiliki kemampuan untuk memperoleh alat-alat likuid melalui penciptaan hutang, misalnya penggunaan fasilitas diskonto, *call money*, penjualan surat-surat berharga dengan *Repurchase Agreement (REPO)*.

1.3 Resiko nilai tukar

Risiko nilai tukar adalah risiko kerugian akibat pergerakan yang berlawanan dari nilai tukar pada saat bank memiliki posisi terbuka. Jenis risiko ini seperti: (1) risiko transaksi yang disebabkan oleh naik turunnya arus kas perusahaan yang berhubungan dengan nilai valuta asing akibat dari nilai tukar; (2) risiko konsolidasi yaitu risiko yang melibatkan dua perusahaan dimana perusahaan pertama memiliki pinjaman atauaset dalam mata uang asing dan perusahaan kedua tang terkena risiko akuntansi atau risiko konsolidasi yang memiliki cabang atau anak perusahaan; (3) risiko ekonomi, yaitu potensi fluktuasi nilai perusahaan atau kekayaan pemegang saham akibat perubahan nilai tukar. Dengan kata lain risiko ekonomi berkaitan dengan potensi fluktuasi pada eksposur korporat. Ekspor korporat berupa nilai perusahaan atau kekayaan pemegang saham. Bagi perusahaan yang telah go public, eksposur korporat tercermin pada harga saham, dikarenakan harga saham merupakan objek yang perlu diukur. Pada risiko nilai tukar ini faktor diskon mencerminkan tingkat resiko perusahaan, semakin tinggi persepsi mengenai tingkat resiko perusahaan maka semakin tinggi juga

faktor diskonnya. Dampak dari nilai saham yaitu semakin kecil. Dengan melemahnya rupiah cenderung menyebabkan faktor diskon ini meningkat. Depresiasi rupiah terjadi karena memburuknya kondisi ekonomi, bahkan memburuknya kondisi politik dan permintaan, keamanan, dan potensi ekonomi. Hal-hal tersebut menyebabkan hilangnya daya tarik investasi karena investor takut dan ketakutan ini akan tercermin pada faktor diskon.

II. Mengukur Resiko Pada Asset Liabilities Management

Manajemen aset liabilitas merupakan mekanisme atau proses untuk mengatasi risiko yang dihadapi oleh bank yang disebabkan oleh ketidaksesuaian antara aset dan kewajiban, ketidaksesuaian ini disebabkan oleh perubahan suku bunga atau likuiditas keuangan, dari definisi ini maka dapat kita ketahui bahwa tujuan atau fungsi dari manajemen aset liabilitas adalah perlindungan bagi risiko yang akan dihadapi. Selain memberikan perlindungan terhadap risiko, manajemen aset liabilitas juga memberikan pelayanan bagi perbankan dalam meningkatkan kekayaan bersih atau disebut NII (*Net Interest Income*). Namun pada bunga yang cukup tinggi akan menimbulkan masalah dan risiko bagi pendapatan bunga bersih. Risiko tingkat bunga atau disebut IRR (*Interest Rate Risk*), dimana IRR ini mempengaruhi pendapatan bunga bersih. Wuri Handayani (2017:161-162) dalam penelitiannya menemukan hasil bahwa risiko kredit tidak berpengaruh terhadap ROA (*Return on Asset*), namun risiko likuiditas berpengaruh terhadap ROA. Fokus pada manajemen aset liabilitas yaitu risiko dan pengembalian suku bunga yang diukur dengan tingkat margin bunga bersih/NIM. Mengukur tingkat bunga bersih (*Net Interest Margin*) yaitu dengan mengurangkan pendapatan bunga terhadap beban bunga dan dibagi dengan aktiva produktif, dapat dibuat rumus sebagai berikut:

$$NIM = (\text{Pendapatan Bunga} - \text{Beban bunga}) / \text{Aktiva Produktif}$$

Nilai bunga bersih pada bank merupakan fungsi dari sensitivitas, volume dan campuran suku bunga aset dan liabilitas produktif,

atau $NIM = f(\text{rate, volume, mix})$, (Supervision, 1997:6-7). Mengukur risiko pada tingkat bunga pada bank dapat dibedakan menjadi;

- a. Risiko Repricing/*Repricing risk*
- b. Risiko Kurva Hasi/*Yield curve risk*
- c. Risiko Dasar/*Basic Risk*
- d. Opsionalitas

Bentuk resiko suku bunga yang ada di Indonesia resiko suku bunga tetap dan resiko suku bunga mengambang atau *repricing risk* seringkali menjadi bahan diskusi. Ketidak cocokan harga menjadi dasar bagi bisnis perbankan. Suku bunga yang bervariasi menyebabkan terjadi fluktuasi yang tidak terduga. Misalnya suku bunga yang didanai oleh bank adalah tetap dapat menyebabkan penurunan deposito jangka panjang maupun jangka pendek, penurunan ini dikarenakan arus kas pinjaman tetap selama umur deposito sementara bunga yang dibayarkan pada pendanaan bervariasi, dan meningkat setelah jatuh tempo deposito. Ketidak cocokan *repricing risk* dapat juga menimbulkan perubahan kemiringan pada kurva hasil. *Yield curve risk* dapat terjadi apabila terjadi pergeseran tak terduga dan kemiringan yang terjadi ini dapat menyebabkan timbulnya efek buruk pada pendapatan bank atau nilai ekonomi yang mendasarinya. Misalnya nilai deposito berjangka 10 tahun memiliki nilai lindung yang pendek dalam wesel pemerintah 5 tahun dapat menurun tajam dan terjadi peningkatan pada *yield curve risk*, nilai lindung terhadap gerakan parallel dikurva hasil. *Basic Risk* sebagai sumber penting dari risiko suku bunga, *Basic Risk* ini timbul dari korelasi yang tidak sempurna dalam penyesuaian tingkat bunga yang diterima terhadap tingkat bunga yang dibayar dengan instrument yang berbeda. Pada saat perubahan suku bunga maka perbedaan ini menimbulkan perubahan yang tidak terduga dalam arus kas dan pendapatan. Misalnya dalam strategi pendanaan pinjaman satu tahun yang berbasis bulanan, pada tingkat tagihan treasury dengan setoran satu tahun yang berbasis satu bulan akan menghadapi perusahaan pada resiko bahwa penyebaran antara dua indeks tariff akan berubah secara tidak terduga.

Opsionalitas ini merupakan sumber resiko suku bunga tambahan yang penting muncul dari opsi yang tertanam dalam banyak aset

bank, kewajiban, dan portofolio *off-balance-sheet*. Normalnya suatu opsi memberikan pemegang hak namun bukan kewajiban untuk membeli, menjual atau masuk beberapa cara mengubah arus kas suatu instrument atau kontrak keuangan. Misalnya opsi yang diperdagangkan di bursa dan kontrak *over-the-counter* (OC dan *exchange-traded* baik dalam perdagangan maupun non perdagangan akun, *instrument embedded* opsi umumnya sering dipakai dalam kegiatan non perdagangan. Termasuk dalam berbagai jenis obligasi dan wesel dimana peminjam memiliki hak untuk membayar saldo dimuka. Berbagai jenis *non-maturity* instrumen deposito dapat menarik dana kapan saja dan tanpa penalty. Apa bila tidak diolah dengan baik karakteristik hasil asimetris instrument dengan fitur opsionalitas dapat menimbulkan risiko yang signifikan khususnya bagi penjual, karena opsi ini dilakukan umumnya untuk keuntungan pemegang dan kerugiannya dari penjual.

Pengaruh Risiko Suku Bunga

Perubahan suku bunga dapat berdampak buruk dan dapat juga berdampak baik terhadap pendapatan dan nilai ekonomi sebuah perusahaan perbankan. Penilaian ini dapat dilihat dari perspektif pendapatan atau penghasilan, perspektif nilai ekonomi, dan kerugian tertanam. Dalam perspektif pendapatan dapat dilihat dari perubahan suku bunga terhadap pendapatan akrual. Penting dilakukan analisis risiko tingkat bunga karena dapat mengurangi laba atau kerugian langsung dan dapat mengancam stabilitas keuangan suatu lembaga dengan merusak kecukupan modalnya dan mengurangi kepercayaan pasar. Komponen pendapatan secara tradisional paling banyak diperhatikan yaitu pendapatan bunga bersih, yaitu perbedaan jumlah pendapatan dan jumlah beban bunga. Berkembangnya bisnis perbankan yang menghasilkan *fee-based* dan pendapatan non bunga, penghasilan dari non bunga lebih banyak timbul seperti layanan pinjaman dan berbagai program sekuritas asset yang sangat sensitive terhadap suku bunga pasar. Sebagai contohnya beberapa perbankan menyediakan fungsi pelayanan dan administrasi pinjaman untuk kumpulan pinjaman hipotek dengan imbalan berdasarkan biaya pada volume asset yang dikelola. Pada saat suku bunga turun maka bank akan mengalami penurunan pendapatan *fee* sebagai

prabayar hipotek yang mendasarnya. Selain itu, sumber tradisional pendapatan non bunga seperti biaya pemrosesan transaksi menjadi lebih sensitif terhadap suku bunga, peningkatan sensitifitas ini menyebabkan manajemen pengawasan perbankan mengambil pandangan yang lebih luas terhadap dampak potensial dari perubahan suku bunga pada pendapatan bank dan memasukan faktor dampak yang lebih luas ini ke dalam taksiran penghasilan suku bunga yang berbeda.

Pada perspektif nilai ekonomi variasi suku bunga pasar juga mempengaruhi nilai ekonomi, aset bank, dan kewajiban. Sensitivitas suatu nilai ekonomi bank terhadap fluktuasi suku bunga menjadi pertimbangan yang sangat penting bagi pemegang saham, manajemen dan pengawas. Nilai ekonomi suatu instrument merupakan penilaian saat ini dari arus kas bersih yang diharapkan, lalu didiskontokan ke kurs pasar. Nilai ekonomi bank merupakan nilai arus kas bersih yang diharapkan oleh bank. Perspektif ekonomi mencerminkan pandangan sensitivitas nilai bersih bank terhadap fluktuasi suku bunga. Sensitivitas ini berupa arus kas yang diharapkan dari aset dikurangi dengan arus kas yang diharapkan dari kewajiban dan ditambah dengan arus kas bersih. Dikarenakan nilai ekonomi ini mempertimbangkan potensi dari dampak bunga dari perubahan pada nilai sekarang terhadap semua arus kas masa depan, maka dampak jangka panjang yang potensial adalah perubahan suku bunga daripada yang ditawarkan oleh persepektif pendapatan. Indikasi dampak dari pergerakan suku bunga pada posisi keseluruhan bank tidak diberikan secara akurat.

Pendapatan dan nilai ekonomi berfokus pada bagaimana perubahan suku bunga dimasa depan dapat mempengaruhi kinerja keuangan bank. Pada saat mengevaluasi tingkat suku bunga yang diinginkan dan dapat diasumsikan bahwa sebuah bank harus mempertimbangkan dampak yang akan timbul oleh suku bunga terhadap kerugian yang terjadi. Keuntungan atau kerugian ini dapat tercermin dari waktu ke waktu, misalnya pinjaman dengan suku bunga tetap jangka panjang dimasukan ketika suku bunga rendah dan dikembalikan dengan tingkat bunga yang lebih tinggi.

SOLUSI DAN REKOMENDASI

1. *Tehnik Pengukuran Resiko*

Tehnik yang digunakan oleh bank untuk mengukur tingkat risiko dilihat dari perspektif pendapatan dan nilai ekonomi terhadap perubahan suku bunga. Beberapa pendekatan yang digunakan secara umum untuk mengukur tingkat risiko adalah dari kedua perspektif ini dan dengan menggunakan metode yang sederhana dalam menangkap paparan mengenai suku bunga. Metode yang sederhana yang dimaksudkan adalah untuk menangkap berbagai risiko yang akan timbul dari jatuh tempo dan repricing ketidakcocokan sementara bila menggunakan metode yang lebih canggih akan dapat lebih mudah menangkap berbagai paparan risiko. System pengukuran risiko suku bunga pada bank menggunakan perhitungan yang spesifik dari setiap posisi yang peka terhadap kepentingan individu. Namun akan menangkap secara rinci berbagai potensi pergerakan tingkat suku bunga. System pengukuran risiko dalam praktek biasanya menggunakan pendekatan dengan melihat pergerakan atau pergeseran paralel dari kurva. Sifat pergerakan suku bunga yang saling mendekati mungkin sangat terbatas, misalnya dalam beberapa kasus seperti dengan bergesernya kurva paralel dari kurva hasil diasumsikan atau kurang dari korelasi sempurna antara suku bunga mungkin tidak diperhitungkan, akhirnya berbagai pendekatan yang berbeda dalam kemampuan mereka untuk menangkap sifat opsional yang melekat dalam banyak posisi dan instrument.

Tehnik paling sederhana untuk mengukur eksposur suku bunga bank dengan dimulainya penyusunan ulang atau penjadwalan maturity/repricing yang mendistribusikan aset, kewajiban dan *off-sensitive* bunga posisi neraca menjadi sejumlah batas waktu yang telah ditentukan sesuai dengan jatuh tempo (jika kurs tetap) atau dengan waktu tersisa untuk *re-pricing* berikutnya (jika kurs mengambang). Aset dan kewajiban yang tidak memiliki *interval repricing definitive* misalnya deposito atau rekening tabungan

atau jatuh tempo aktual yang diperoleh dari jatuh tempo kontraktual, misalnya hipotek dengan opsi untuk pelunasan awal) ditugaskan untuk *pricing time band* sesuai dengan keputusan dan masa lalu pengalaman bank. Analisis kesenjangan dapat digunakan dalam pengukuran resiko yaitu dengan jadwal jatuh tempo atau repricing sederhana dapat digunakan untuk menghasilkan indicator sensitivitas risiko tingkat bunga bank, baik pendapatan maupun nilai ekonomi terhadap perubahan suku bunga. Pendekatan ini digunakan untuk menilai resiko tingkat bunga dari pendapatan saat ini. Mengukur eksposur risiko suku bunga bank terus digunakan oleh bank. Untuk mengevaluasi eksposur pendapatan, kewajiban yang sensitifitas terhadap suku bunga disetiap rentang waktu dikurangi dari aset sensitivitas tingkat suku bunga yang sesuai untuk menghasilkan “kesenjangan” *re-pricing*. Kesenjangan ini dapat dikalikan dengan asumsi perubahan suku bunga untuk menghasilkan suatu perkiraan perubahan dalam pendapatan bunga bersih yang akan dihasilkan dari bunga tersebut. Ukuran pergerakan suku bunga yang digunakan untuk menganalisis didapati dari berbagai faktor termasuk dari pengalaman historis, simulasi suku bunga dimasa depan dan dengan penilaian manajemen bank.

Kesenjangan *negative or sensitive* terhadap kewajiban ini terjadi pada saat kewajiban melebihi aset (termasuk posisi *off balance sheet*) dalam rentang waktu tertentu. Ini berarti tingkat suku bunga pasar dapat menurunkan tingkat pendapatan bunga bersih, sebaliknya apabila positif maka pendapatan bunga bersih pada bank dapat menurun sebagai akibat dari penurunan tingkat suku bunga. Perhitungan kesenjangan sederhana ini dapat ditambah dengan informasi rata-rata kupon aset dan kewajiban di setiap rentang waktu. Informasi ini dapat digunakan untuk menempatkan hasil perhitungan kesenjangan, misalnya informasi tentang kupon rata-rata maka tingkat bunga dapat dibunakan untuk menghitung estimasi tingkat pendapatan bunga bersih yang

timbul dari posisi jatuh tempo atau *re-pricing* dalam rentang waktu tertentu, yang kemudian akan memberikan skala untuk menilai perubahan pendapatan yang tersirat oleh analii kesenjangan. Meskipun analisis kesenjangan adalah pendekatan umum yang akan digunakan untuk menilai suku bunga pada paparan resiko namun analisis kesenjangan ini memiliki beberapa kekurangan, yang pertama adalah analisis kesenjangan ini tidak menghitung variasi dalam karakteristik posisi yang berbeda dalam suatu rentang waktu. Semua posisi dalam rentang waktu tertentu diasumsikan jatuh tempo atau berulang secara bersamaan. Selain itu analisis kesenjangan diabaikan karena perbedaan antara suku bunga yang bisa muncul sebagai tingkat minat pasar perubahan tarif (risiko dasar) selain itu tidak memperhitungkan perubahan waktu pembayaran yang mungkinditerjadi sebagai akibat dari perubahan lingkungan suku bunga.

Tehnik selanjutnya adalah “Durasi” atau bisa disebut vita waktu. Dimana jadwal jatuh tempo atau *re-pricing* dapat digunakan untuk mengevaluasi efek perubahan suku bunga pada nilai ekonomi bank dengan menerapkan bobot sensitivitas masing-masing durasi, biasanya bobot tersebut didasarkan pada estimasi durasi aset dan kewajiban yang termasukdalam setiap rentan waktu. Durasi adalah ukuran perubahan persen dalam nilai ekonomi dari suatu posisi yang akan terjadi. Umumnya semakin lama jatuh tempo atau tanggal *re-pricing* berikutnya instrumen dan semakin kecil pembayaran yang terjadi sebelum jatuh tempo misalnya pembayaran kupon, semakin tinggi durasinya (dalam nilai *absolut*). Durasi yang lebih tinggi menyiratkan bahwa perubahan yang diberikan dalam tingkat suku bunga akan memiliki dampak besar pada nilai ekonomi. Bobot dalam durasi ini dapat digunakan dalam kombinasi dengan *maturity or re-pricing* jadwal untuk memberikan perkiraan kasar dari perubahan nilai ekonomi. Akan terjadi perubahan tertentu dalam tingkat

suku bunga pasar. Secara khusus sebuah durasi rata-rata diasumsikan untuk posisi yang masuk dalam setiap rentang waktu. Rata-rata jangka waktu kemudian dikalikan dengan asumsi perubahan suku bunga untuk membentuk bobot setiap waktu. Didalam beberapa kasus, bobot yang berbeda digunakan untuk posisi berbeda yang jatuh dalam rentang waktu, yang mencerminkan perbedaan besar dalam tingkat kupon dan jatuh tempo misalnya untuk satu bobot dalam satu aset sedangkan yang lainnya untuk liabilitas. Selain itu dengan suku bunga yang berbeda perubahan terkadang digunakan untuk tentang waktu yang berbeda, umumnya untuk mencerminkan perbedaan untuk menghasilkan estimasi perubahan nilai ekonomi bank yang akan dihasilkan dari asumsi perubahan suku bunga. Setiap instansi dapat memperkirakan dampak perubahan tingkat pasar dengan menghitung durasi tepat setiap aset, kewajiban, dan posisi diluar neraca dan kemudian menurunkan posisi neto bank berdasarkan langkah-langkah yang lebih akurat. Langkah ini akan menghilangkan potensi kesalahan yang terjadi ketika menggabungkan posisi atau arus kas. Bobot resiko juga dapat dirancang untuk setiap rentang waktu berdasarkan aktual persen perubahan dalam nilai pasar instrumen hipotetis yang akan dihasilkan dari spesifik skenario perubahan tingkat pasar. Pendekatan itu yang kadang-kadang disebut sebagai durasi efektif. Lebih penting menangkap linieritas dari pergerakan harga yang timbul, perubahan signifikan dalam suku bunga pasar dan dengan demikian akan menghindari batasan penting durasi.

Pada bentuk yang sederhana durasi ini mengukur perubahan nilai ekonomi yang menghasilkan dari perubahan persentase tingkat suku bunga berdasarkan asumsi penyederhanaan bahwa perubahan nilai sebanding dengan perubahan dalam tingkat suku bunga dan waktu pembayaran ditetapkan. Durasi yang dimodifikasi adalah durasi standar dibagi dengan $1 + r$, dimana r adalah tingkat bunga pasar yang elastisitas. Yang kedua adalah

durasi efek, yaitu persentase perubahan harga instrument yang relevan untuk perubahan titik dasar dalam hasil.

2. Kebijakan dan Prosedur Manajemen Resiko

Kebijakan dan prosedur risiko tingkat bunga bank harus didefinisikan secara jelas dan konsisten dengan sifat dan kompleksitas kegiatan. Untuk membatasi dan mengendalikan risiko tingkat bunga maka bank harus memiliki kebijakan dan prosedur. Kebijakan dan prosedur ini diterapkan secara konsolidasi dan sesuai dengan afiliasi. Kebijakan dan prosedur ini harus menggambarkan garis tanggung jawab serta akuntabilitas atas nama manajemen risiko tingkat bunga. Kebijakan risiko tingkat bunga juga harus mengidentifikasi parameter kuantitatif yang menentukan tingkat risiko yang dapat diterima oleh bank. Jika perlu batasan harus ditentukan lebih lanjut untuk jenis instrumen, portofolio, dan kegiatan tertentu. Semua kebijakan dan prosedur risiko tingkat bunga wajib ditinjau dan direvisi sesuai kebutuhan. Manajemen menetapkan prosedur dan persetujuan khusus yang diperlukan untuk pengecualian kebijakan, batasan dan otorisasi. Pernyataan kebijakan yang mengidentifikasi jenis instrument dan aktivitas yang dimiliki bank dapat mempekerjakan atau melakukan salah satu cara dimana manajemen dapat menyampaikan tingkat toleransi risiko secara konsolidasi dan pada badan hukum yang berbeda. Jika pernyataan seperti itu disiapkan maka secara jelas juga mengidentifikasi instrumen yang diizinkan. Secara khusus atau secara karakteristiknya harus menggambarkan tujuan atau sasaran yang akan digunakan. Pernyataan ini menggambarkan serangkaian prosedur kelembagaan yang jelas untuk mendapatkan instrumen, mengelola portofolio, dan mengendalikan risiko tingkat bunga *agregat* bank. Penting bagi sebuah bank mengidentifikasi risiko bunga yang melekat pada produk baru dan memastikan bahwa kegiatan ini telah dilakukan sesuai prosedur dan control yang memadai. Inisiatif lindung nilai atau manajemen risiko utama harus disetujui sebelumnya oleh dewan atau komite yang didelegasikan.

Pengukuran risiko likuiditas diperlukan rasio likuiditas yang menunjukkan likuiditas yang semakin menurun, akibatnya

manajemen banyak mengalokasikan dana yang diperoleh pada kredit yang kemudian menjadi masalah kembali pada bank. Pada tahun 2008 setelah krisis ekonomi melanda, likuiditas mulai membaik karena bank telah menerima pinjaman dari pemerintah. Resiko suku bunga yang dikumpulkan melalui rasio bunga sensitif aset dengan bunga sensitif aset menimbulkan risiko yang semakin besar dan ini terjadi di tahun 2007. Besarnya risiko tersebut karena membesarnya kredit yang disalurkan oleh bank. Kredit bermasalah dengan rasio *non-performing* terhadap total pinjaman yang menunjukkan jumlah kredit terhadap total kredit yang disalurkan, semakin besar angka rasio ini semakin meningkatkan kualitas kredit yang telah disalurkan oleh bank. Sebagai kasus pada tahun 2006 rasio angka kredit *non-performing* tidak terlalu tinggi, akan tetapi di tahun 2007 rasio 1,5% di tahun 2006 mencapai 66% di tahun 2007 artinya banyak kejadian kredit bermasalah. Kondisi ini sangat merugikan bank karena tidak mendapatkan hasil bunga dan pokok pinjaman juga akan berkurang jika pinjaman tersebut tidak disetujui dengan anggunan yang memadai, disisi lain dana masyarakat yang bergantung pada bank tersebut tetap menerima pembayaran yang semakin besar.

ARAH PENELITIAN MASA DEPAN

1. Pendekatan Simulasi

Bank yang menggunakan pengukuran risiko suku bunga yang canggih daripada yang didasari pada jadwal jatuh tempo atau repricing sederhana, terutama bank yang instrument keuangannya kompleks atau yang memiliki profil risiko yang kompleks. Teknik simulasi ini biasanya melibatkan penilaian yang terperinci tentang dampak potensial dari perubahan suku bunga pendapatan dan nilai ekonomi dengan mensimulasikan jalur suku bunga dimasa depan dan dampaknya pada arus kas. Teknik simulasi didalam beberapa hal dapat dilihat sebagai perpanjangan dan penyempurnaan dari analisis sederhana berdasarkan jadwal jatuh tempo/*repricing*. Nmun pendekatan simulasi biasanya melibatkan perincian lebih rinci dari berbagai kategori *on and off* posisi neraca. Sehingga asumsi spesifik tentang bunga, pembayaran pokok, biaya-biaya bunga dan pendapatan yang timbul dari setiap

jenis posisi dapat dimasukkan. Selain itu, teknik simulasi dapat memasukkan perubahan yang lebih bervariasi dan halus dalam lingkungan suku bunga, skenario tingkat bunga yang diperoleh dari simulasi mulai dari perubahan kemiringan sampai bentuk kurva hasil.

Di dalam simulasi stastis arus kas yang timbul dinilai dari luar neraca dan arus kas yang timbul harus benar-benar dari kas saat ini. Simulasi memperkirakan arus kas dan arus pendapatan yang dihasilkan selama periode tertentu dilakukan berdasarkan pada satu atau lebih skenario suku bunga yang diasumsikan. Biasanya meskipun stimulasi mensyaratkan pergeseran atau kemiringan kurva atau perubahan spread antara berbagai suku bunga. Pada saat kas yang dihasilkan di simulasi diatas yang diharapkan dari kepemilikan bank dan didiskon kembali ke nilai sekarang, sebuah estimasi perubahan nilai ekonomi bank akan dapat dihitung. Simulasi dibuat lebih rinci dengan asumsi tingkat suku bunga dan pertumbuhan dimasa yang akan datang yang diharapkan dalam bank aktivitas bisnis dari waktu ke waktu, sebagai contohnya simulasi dapat melibatkan asumsi tentang strategi bank untuk mengubah suku bunga yang misalnya diatur untuk tabungan, perilaku pelanggan bank misalnya penarikan dari tabungan deposito, atau tentang aliran bisnis dimasa depan tentang pinjaman baru atau transaksi lainnya. Simulasi seperti ini akan menggunakan asumsi tentang aktivitas dimasa yang akan datang. Strategi re-investasi ini untuk memproyeksikan atau meramalkan arus kas yang diharapkan serta memperkirakan pendapatan. Teknik ini lebih canggih yang memungkinkan interaksi dinamis akan terjadi, aliran pembayaran dan suku bunga menggunakan efek tertanam atau pilihan eksplisit. Dalam pendekatan ini kegunaan resiko tingkat bunga berbasis simulasi teknik pengukuran tergantung pada validasi asumsi yang mendasari dan keakuratan metodologi dasar. Luaran dari simulasi sebagian besar menggunakan validasi asumsi tentang suku bunga dimasa depan dan perilaku bank terhadap pelanggannya.

2. *Asset Liability Commite (ALCO)*

Di dalam manajemen aset liabilitas perlu adanya dewan pengelola yang bertugas mengelola aset dan liability. Dewan pengelola ini dinamakan "*Asset and Liability Committee/ALCO*". Tim ini melakukan kegiatan rutin dan mengadakan pertemuan secara rutin. Tujuan dengan dibentuknya ALCO ini adalah agar strategi dalam manajemen aset liabilitas dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Beberapa kriteria yang dimiliki oleh *Asset and Liability Committee* adalah: (1) anggota terlibat dalam strategi manajemen aset liabilitas; (2) anggota *Asset and Liability Committee* terlibat dalam pencapaian anggaran yang direncanakan; (3) anggota *Asset and Liability Committee* berfokus pada hasil mendatang serta memberikan saran dan pendapat dalam memecahkan masalah; (4) anggota *Asset and Liability Committee* saling berhubungan dalam pencapaian tujuan; (5) *Asset and Liability Committee* merupakan keterpaduan dari seluruh bagian yang ada di bank; (6) anggota *Asset and Liability Committee* berdedikasi tinggi dan memiliki wawasan yang luas sehingga tidak mudah berprasangka buruk.

KESIMPULAN

Manajemen aset liabilitas merupakan manajemen strategis yang mengelolaa resiko ketidakpastian yang akan timbul dan bertujuan dalam meningkatkan pendapatata, dengan manajemen aset liabilitas dapat meminimalisir terjadinya kerugian. Adapun ruang lingkup dari manajemen aset liabilitas manajemen struktur neraca bank dengan tujuan mengoptimalkan pendapatan dan meminimalkan biaya dan batasan-batasan resisiko tertentu. Seperti risiko keuangan, likuiditas, *pricing risk*, *foreign exchange risk*, *gap risk*, dan risiko kontijensi. Manajemen aset liabilitas memberikan tingkat perlindungan risiko yang timbul dari ketidakpastian aset atau kewajiban. Manajemen aset liabilitas terdiri dari kerangka kerja untuk mendefenisikan, mengukur, memantau, memodifikasi dan megelola risiko likuiditas dan suku bunga. Maka strategi yang digunakan di dalam Manajemen aset liabilitas adalah strategi yang berkaitan dengan penegendalian

atau pengawasan dana-dana yang masuk melalui penentuan alokasi pinjaman atau kredit dan suku bunganya, ini disebut strategi aset manajemen. Yang kedua adalah strategi yang berkaitan dengan pengendalian sumber-umber dana dan monitoring bauran dan biaya deposito dan non deposit liabilities, dapat dilakukan dengan pengendalian harga dan suku bunga. Melalui proses manajemen *planning, organizing, leading* dan *controlling* diharapkan dapat mengurangi biaya secara efisien dan efektif.

Liabilitas atau hutang adalah kewajiban membayar kepada pihak yang disebabkan oleh tindakan atau transaksi sebelumnya. Manajemen liabilitas merupakan kemampuan bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi semua kewajibannya maupun komitmen yang telah dikeluarkan oleh nasabah. Sementara *asset and liability committee* merupakan dewan khusus atau tim yang mengelola manajemen dana atau lebih luasnya *asset and liability of bank*. *Asset liability management* ini terdiri dari *asset and liability committee* dan *supported group* yang disingkat ASG. Anggota ALCO terdiri dari pimpinan unit kerja operasional dan unit kerja yang berhubungan dengan ALMA. Sedangkan anggota ASG terdiri dari sekelompok manajer atau staf profesional yang bertugas membantu ALCO, maka keberhasilan dari ALMA tergantung pada koordinasi serta partisipasi keseluruhan bagian yang terlibat dalam komite. Dalam menerapkan *Asset liability management* perusahaan sangat penting dilakukan dan salah satunya adalah memanajemeni tingkat risiko likuiditas perusahaan. Selain itu *Asset liability management* juga berfungsi memanajemeni tingkat pendapatan, laba, solvabilitas, tingkat pinjaman dan deposito, nilai tambah juga mempertimbangkan. Namun point penting dalam *Asset liability management* ini adalah sebuah pernyataan yang mendasari pernyataan risiko, asumsi bahwa risiko tidak dapat menghasilkan laba dan semua peluang untuk mengurangi risiko seperti asuransi, lindung nilai atau lainnya. Jika digunakan maka semua hasil akan pasti dan identic untuk semua kondisi dunia

dimasa akan datang. Makna ketidak pastian ini juga yang mendasari *Asset liability management*. Pengertian risiko dan ketidakpastian ini sangat berbeda, sebagai contohnya harapan masadepan didasarkan pada keyakinan subjektif ada ketidakpastian. Risiko hanya merujuk pada contoh dimana ada kepastian tentang distribusi hasil dan kepastian ini hanya ada dalam teori kompetisi yang sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, A. K. (2013). Risiko Likuiditas Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Perbankan Di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 1–16.
- Barbaro, A., & Bagajewicz, M. J. (2004). Managing Financial Risk in Planning under Uncertainty. *AIChE Journal*, 50(5), 963–989. <https://doi.org/10.1002/aic.10094>
- Brooke, G. T. F. (2019). Uncertainty, profit and entrepreneurial action: Frank Knight’s contribution reconsidered. *Journal of the History of Economic Thought*, 32(2), 221–235. <https://doi.org/10.1017/S1053837210000179>
- Cahoyono, H. (2013). *Penerapan Alma (Asset Liability Management) Pada Koperasi Simpan Pinjam Kabupaten*.
- De Petrillo, F., Paoletti, M., Bellagamba, F., Manzi, G., Paglieri, F., & Addressi, E. (2020). Contextual factors modulate risk preferences in adult humans. *Behavioural Processes*, 104137. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2020.104137>
- Ferstl, R., & Weissensteiner, A. (2011). *Multi-Stage Stochastic Programming*. 469–470.
- Gilbert, C. (2016). IAA Risk Book Chapter 13 - Asset Liability Management Techniques and Practices for Insurance Companies Charles Gilbert. *International Acturial Association, October*.
- Hamidah, Ika Nur Setiowati, A. D. B. (2013). Pengaruh Manajemen Aset, Manajemen Liabiliti, Manajemen Aset Liabiliti Terhadap Economic Value Added (Eva) Pada Perbankan Konvensional Yang Terdaftar Di Bursa Efek

- Indonesia. *EconoSains*, XI(2), 55–72.
- Holton, G. A. (2004). Defining risk. *Financial Analysts Journal*, 60(6), 19–25. <https://doi.org/10.2469/faj.v60.n6.2669>
- Keynes, J. . (1936). *The General Theory of Employment, interest and money*. MC Milan.
- Knight, Frank H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit* (University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy (ed.)). Research Reference in Entrepreneurship. <https://ssrn.com/abstract=1496192>
- Markowitz, H. M. (1952). Portfolio Selection. *The Theory and Practice of Investment Management: Asset Allocation, Valuation, Portfolio Construction, and Strategies, Second Edition*, 60, 77–91. <https://doi.org/10.1002/9781118267028.ch3>
- Monnie M. Biety. (2003). Liquidity and Asset Liability Management. In W. . . W. C. of C. Madison & I. Unions (Eds.), *Striking The Balance In Microfinance* (pp. 293–300). Washington PACT, D.C.:
- Open, A., Journal, A., & Jaoude, A. A. (2017). *The paradigm of complex probability and Claude Shannon 's information theory*. 2583. <https://doi.org/10.1080/21642583.2017.1367970>
- Parmujianto. (2017). Integrasi Manajemen Asset dan Liabilitas Perbankan Syari'ah. *Iqtishoduna*, 6, 65–89.
- Rutkauskas, A. V. (2003). The Usage of Isoguarantees for Currency Portfelio and Integrated Asset and Liability Management Aleksandras. *EKONOMIKA*, 121–139.
- Rutkauskas, A. V., Stasytyte, V., & Maknickiene, N. (2014). Government debt as the integral portfolio of assets and liabilities generated by debt. *Journal of Business Economics and Management*, 15(1), 22–40. <https://doi.org/10.3846/16111699.2013.815129>
- Siegmund-Schultze, R., & Zabell, S. (2007). Richard von Mises and the “problem of two races”: A statistical satire in 1934.

- Historia Mathematica*, 34(2), 206–220.
<https://doi.org/10.1016/j.hm.2006.05.004>
- Supervision, B. C. on B. (1997). *Principles for The Management of Baste Committee on Banking Supervision* (Issue September).
- Uyemura, D. G., Van Deventer, D. R., & Foundation, B. A. I. (1993). *Financial risk management in banking: the theory & application of asset & liability management*. Bankers Pub. Co.
- William, F., & Lawrence, G. (1990). *Liabilities-A New Approach*.
- Wood, O. G. (1964). Evolution of the Concept of Risk. *The Journal of Risk and Insurance*, 31(1), 83.
<https://doi.org/10.2307/251211>
- Wuri Handayani. (2017). Sistem Informasi, Keuangan, Auditing dan Perpajakan. *Sikap*, 2(2), 1–14.
- Yusuf, M. (2010). Penilaian Kinerja PT Bank X dalam Mengelola Asset dan Kewajiban Berdasarkan Analisis Resiko dan Analisis Return. *Binus Business Review*, 1(1), 74.
<https://doi.org/10.21512/bbr.v1i1.1023>
- Zăpodeanu, D., Cociuba, M. I., & Petria, N. (2012). the Role of Value At Risk in the Management of Asset and Liabilities. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 21(2), 635–640.
<http://eserv.uum.edu.my/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=85949000&site=ehost-live&scope=site>

BAB 7

ANALISIS LAPORAN KEUANGAN PERBANKAN

Ni Wayan Rustiarini

Universitas Mahasaraswati Denpasar, Indonesia

ABSTRAK

Laporan keuangan bank merupakan produk akuntansi perbankan yang digunakan para pemangku kepentingan untuk pengambilan keputusan. Pengguna dapat mengevaluasi bank berdasarkan informasi yang disajikan untuk umum, seperti rasio keuangan dari laporan keuangan. Bab ini bertujuan untuk mendeskripsikan analisis rasio keuangan yang digunakan untuk mengevaluasi tiga hal utama dalam industri perbankan, yaitu; pertama, menilai kinerja keuangan; kedua, memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan; dan ketiga, mendeteksi kecurangan laporan keuangan. Penilaian atas kinerja keuangan bank ditinjau dari aspek likuiditas, solvabilitas, rentabilitas, sedangkan penilaian tingkat kesehatan bank menggunakan CAMELS. Model rasio keuangan untuk memprediksi kesulitan keuangan atau kebangkrutan menggunakan model Altman Z-Score, Grover, Springate, O-Score, Zmijewski, serta Fulmer. Adapun metode analisis yang digunakan untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan adalah model Beneish atau M-Score, Altman Z-score, dan model Fraudulent financial Reporting Detection.

Kata Kunci: Altman, Bank, Kebangkrutan, Laporan Keuangan, Kesulitan Keuangan, Kecurangan, Kinerja

PENDAHULUAN

Akuntansi merupakan kumpulan prosedur untuk mencatat, mengklasifikasikan, mengikhtisarkan, dan melaporkan transaksi-transaksi keuangan dalam bentuk laporan keuangan, serta menginterpretasikan laporan tersebut. Akuntansi perbankan memiliki serangkaian proses yang relatif sama dengan akuntansi umum. Secara teknis, akuntansi perbankan meliputi sistem informasi yang bertujuan untuk menyediakan informasi bank kepada para pemangku kepentingan, seperti pemegang saham, debitur dan kreditur, pemerintah, pegawai, dan masyarakat umum untuk digunakan dalam pengambilan keputusan.

Laporan keuangan bank merupakan produk akuntansi perbankan yang mengomunikasikan fakta-fakta penting mengenai suatu bank. Pengguna laporan keuangan dapat mengandalkan informasi ini sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat. Informasi akuntansi dan keuangan yang disajikan dalam laporan keuangan mencerminkan kinerja bank, menggambarkan peristiwa korporasi yang terjadi, sekaligus memprediksikan keberlangsungan usaha bank tersebut. Kinerja perbankan tidak hanya menjadi indikator untuk pertumbuhan dan stabilitas bank namun juga mencerminkan situasi perekonomian di suatu negara, bahkan mengindikasikan stabilitas dan pertumbuhan ekonomi dunia (Pekkaya & Demir, 2018). Penilaian atas laporan keuangan juga bermanfaat untuk menilai tingkat kesehatan bank sehingga pengguna dapat mengetahui prospek kelangsungan hidup bank di masa akan datang. Laporan keuangan juga menunjukkan kondisi perbankan ketika terjadi peristiwa korporasi yang signifikan, seperti kesulitan keuangan, kegagalan bisnis (kebangkrutan), termasuk kecurangan laporan keuangan. Kedua peristiwa tersebut memang jarang terjadi namun memengaruhi penilaian atas ketidakpastian kelangsungan hidup suatu bank.

Salah satu tantangan yang dihadapi pengguna laporan keuangan adalah bagaimana pengguna dapat menginterpretasikan data kuantitatif yang bersumber dari laporan keuangan untuk mengidentifikasi fenomena-fenomena tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa ketika menganalisis informasi keuangan, pengguna seringkali mengalami kesulitan dalam mengevaluasi

angka (nilai) yang penting dan relevan untuk pengambilan keputusan (Ak, Dechow, Sun, & Wang, 2013). Analisis rasio keuangan merupakan pendekatan yang bermakna dan mudah digunakan dalam menafsirkan angka-angka yang disajikan dalam laporan keuangan (Ravisankar, Ravi, Rao, & Bose, 2011).

Bab ini bertujuan untuk mendeskripsikan analisis laporan keuangan menggunakan rasio keuangan yaitu; *pertama*, menilai kinerja keuangan; *kedua*, memprediksi kesulitan keuangan dan/atau kebangkrutan; dan *ketiga*, mendeteksi kecurangan laporan keuangan. Pengguna laporan keuangan dapat menjadikan analisis rasio keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan yang proaktif dan preventif untuk menghindari kesulitan keuangan dan mencegah terjadinya kecurangan. Oleh karena itu, rasio-rasio keuangan hendaknya memiliki akurasi pengukuran yang tinggi sehingga dapat memberikan informasi yang berkualitas dan bermanfaat.

LATAR BELAKANG

Berbagai literasi terkait tentang kinerja bank menggunakan analisis rasio keuangan untuk mengukur kinerja keuangan. Sebuah review mengenai sejarah analisis rasio keuangan menggambarkan bahwa rasio keuangan telah digunakan pada akhir abad kesembilanbelas untuk melakukan analisis kredit dan analisis manajerial. Kedua analisis tersebut menekankan pentingnya penilaian profitabilitas perusahaan (Horriggan, 1968; Lai, Aziz, & Chan, 2014). Saat ini, beberapa peneliti menggunakan rasio keuangan untuk menilai kesehatan bank, ditinjau dari aspek likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas (Carmona, Climent, & Momparler, 2019; Haan, Fang, & Jing, 2020; Halkos & Salamouris, 2004; Rodiyah & Wibowo, 2016). Peneliti lainnya menggunakan rasio keuangan dengan dimensi-dimensi *CAMELS* untuk menilai tingkat kesehatan bank (Ahsan, 2016; Chytis, Chatzi, & Diakomihalis, 2015; Pekkaya & Demir, 2018; Rostami, 2015; Widyawati, 2018).

Kesulitan keuangan dan kebangkrutan merupakan salah satu peristiwa korporasi yang dapat menurunkan reputasi bank. Dalam upaya mengantisipasi hal tersebut, peneliti-peneliti merumuskan

berbagai teknik pemodelan untuk memprediksi risiko kegagalan bisnis, serta mengklasifikasikan perusahaan sesuai dengan kesehatan keuangan perusahaan tersebut. Adapun teknik statistik yang populer untuk memprediksi kesulitan keuangan, yaitu *Altman Z-Score*, *Grover*, *Springate*, *O-Score*, *Zmijewski*, serta *Fulmer*. Selama bertahun-tahun, sejumlah besar studi menggunakan *Altman Z-score* untuk memprediksi kesulitan keuangan atau kebangkrutan. Sampai saat ini, *Altman Z-score* masih menjadi metode yang paling populer digunakan dan mendominasi literatur tentang kegagalan bisnis (Agostini, 2018).

Rasio-rasio keuangan dipandang efektif dalam memprediksi kesulitan keuangan dan mendeteksi kecurangan dalam laporan keuangan. Tidak jarang, faktor-faktor keuangan yang digunakan untuk memprediksi kesulitan keuangan sangat membantu dalam mendeteksi kecurangan. Seperti misalnya, perusahaan yang menghadapi kesulitan keuangan cenderung menggunakan manajemen laba untuk tujuan-tujuan tertentu, seperti negosiasi kontrak dan menyembunyikan kesulitan keuangan (Burgstahler & Dichev, 1997; DeAngelo, DeAngelo, & Skinner, 1994). Meskipun upaya untuk memprediksi kesulitan keuangan dan mendeteksi kecurangan menggunakan jenis informasi yang sama (rasio-rasio keuangan), tetapi kedua aktivitas tersebut memiliki target berbeda (Liou, 2008). Dalam ranah akademis, peneliti menggunakan istilah "prediktor" untuk merujuk pada rasio-rasio keuangan yang mampu memprediksi kegagalan keuangan, sedangkan istilah "detektor" digunakan untuk mengklaim rasio-rasio keuangan yang mampu mengidentifikasi terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan (Liou, 2008).

Satu fenomena penting lainnya yang sering didiskusikan dalam dunia perbankan adalah kecurangan pelaporan keuangan. Secara teoritis, analisis rasio keuangan memang dapat mengidentifikasi data akuntansi aktual yang mengandung salah saji atau kecurangan. Meskipun demikian, pertanyaan paling mendasar yang seringkali diajukan adalah “apakah perusahaan yang melakukan kecurangan memiliki rasio-rasio keuangan yang berbeda apabila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan?” Untuk dapat menjawab pertanyaan ini, tentunya pengguna laporan keuangan harus membandingkan data

laporan keuangan aktual kedua perusahaan tersebut, baik melakukan perbandingan antar waktu maupun antar industri yang sama (Kaminski, Wetzel, & Guan, 2004).

A. Tinjauan atas Laporan Keuangan Bank

1. Analisis untuk Menilai Kinerja Keuangan

Isu, kontroversi, permasalahan

Laporan keuangan bank mengandung informasi mengenai kinerja keuangan bank untuk kurun waktu tertentu. Meskipun demikian, laporan keuangan yang dipenuhi angka-angka seringkali menyulitkan pengguna dalam menentukan angka yang penting atau relevan untuk menilai kinerja keuangan bank. Analisis rasio keuangan menjadi metode paling populer digunakan untuk mengevaluasi kinerja perbankan. Meskipun metode ini dianggap masi bersifat tradisional, metode ini kuat digunakan untuk pengambilan keputusan bisnis (Delen, Kuzey, & Uyar, 2013). Singkatnya, para pengguna laporan keuangan yang terdiri dari analis, investor, kreditor, regulator, dan masyarakat dapat menggunakan analisis rasio-rasio keuangan untuk menilai kesehatan keuangan suatu bank.

Analisis rasio-rasio keuangan menggunakan metode perhitungan yang cukup sederhana, yaitu membandingkan pos-pos atau akun-akun dalam laporan keuangan. Proses perbandingan menggunakan dua pendekatan, yaitu: (1) *time series*, dengan cara membandingkan rasio keuangan antar waktu (periode); dan (2) *cross sectional*, dengan cara membandingkan rasio keuangan satu perusahaan dengan lainnya yang berada dalam satu industri. Penggunaan rasio-rasio keuangan akan memudahkan pemakai laporan keuangan untuk membandingkan kinerja bank dalam suatu industri, antar industri, atau dalam perusahaan itu sendiri. Analisis ini juga digunakan untuk membandingkan kinerja relatif berbagai ukuran perusahaan (Delen et al., 2013). Tidak jarang, rasio-rasio keuangan yang diinterpretasikan dengan tepat akan mengarahkan pengguna laporan keuangan menuju pos atau akun yang memerlukan investigasi lebih lanjut (Subramanyam & Wild, 2010).

Penilaian kinerja keuangan bank biasanya menggunakan rasio keuangan berikut:

1. Rasio likuiditas, yaitu mengukur kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban jangka pendek atau kewajibannya saat jatuh tempo. Bank memiliki penilaian likuiditas yang berbeda dengan perusahaan non-finansial. Semakin tinggi pertumbuhan suatu bank, semakin tinggi aliran kas keluar yang disalurkan kepada debitur, yang tentunya akan menghasilkan pendapatan bunga di masa mendatang. Keunikannya, tingginya arus kas keluar tidak selalu menandakan terjadinya kesulitan keuangan sebagaimana pada perusahaan non-finansial. Kondisi ini justru merupakan indikator bahwa bank tersebut sehat dan berkembang (Golin & Delhaise, 2013). Meskipun demikian, bank harus senantiasa mematuhi ketentuan Basel III mengenai *Liquidity Coverage Ratio* dan *Net Stable Funding Ratio* sebagai upaya mengurangi risiko likuiditas bank (Haan et al., 2020).
2. Rasio solvabilitas, yaitu mengukur kemampuan bank dalam mencari sumber dana untuk membiayai kegiatan operasionalnya. Rasio ini sekaligus digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi manajemen dalam mengelola operasionalnya. Rasio ini juga digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka panjang, atau memenuhi kewajibannya apabila bank mengalami likuidasi.
3. Rasio rentabilitas (*profitabilitas*), yaitu mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba dalam periode tertentu. Rasio ini sekaligus digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas manajemen dalam mengelola aktiva, kewajiban, dan ekuitas.

Adapun komposisi ketiga jenis rasio tersebut ditunjukkan dalam Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rasio-rasio untuk Menilai Kinerja Perbankan

Jenis Rasio	Uraian	Cara Perhitungan
Rasio Likuiditas		
<i>Cash Ratio (CR)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam melunasi kewajiban jangka pendek menggunakan aktiva likuid.	$CR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Kewajiban jangka pendek}}$
<i>Quick Ratio (QR)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban terhadap deposan menggunakan aktiva lancar.	$QR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Total deposit}}$
<i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga dalam bentuk kredit.	$LDR = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total dana pihak ketiga}}$
<i>Loan to Assets Ratio (LAR)</i>	Menunjukkan tingkat likuiditas bank dalam memenuhi kredit menggunakan total aktiva.	$LAR = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total aktiva}}$
Rasio Solvabilitas		
<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	Menunjukkan kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktiva akibat kerugian atas aktiva bank dengan menggunakan modal sendiri.	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva tertimbang menurut resiko}}$
<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam menutup sebagian atau seluruh utang-utangnya.	$DER = \frac{\text{Jumlah utang}}{\text{Jumlah modal sendiri}}$
Rasio Rentabilitas/Profitabilitas		
<i>Return On Assets (ROA)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh laba dari	$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total aktiva}}$

	dari total aktiva yang dimiliki.	
<i>Return On Equity (ROE)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola modal yang tersedia untuk menghasilkan laba dari kegiatan operasionalnya.	$ROE = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal sendiri}}$
<i>Gross Profit Margin (GPM)</i>	Menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh perusahaan selama kegiatan operasionalnya.	$GPM = \frac{\text{Pendapatan kotor}}{\text{Penjualan}}$
<i>Net Profit Margin (NPM)</i>	Menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba bersih setelah pajak ditinjau dari pendapatan operasionalnya.	$NPM = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Pendapatan operasional}}$
<i>Net Interest Margin (NIM)</i>	Menunjukan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga dari menyalurkan kredit.	$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Aktiva produktif}}$
Biaya Operasional/ Pendapatan Operasional (BOPO)	Menunjukkan tingkat efisiensi dan efektivitas bank dalam menekan biaya operasional dalam menghasilkan pendapatan operasional.	$BOPO = \frac{\text{Beban operasional}}{\text{Pendapatan operasional}}$

Sumber: Halkos & Salamouris (2004), Rodiyah & Wibowo (2016), Said & Tumin (2011)

Selain digunakan untuk mengevaluasi kinerja bank, rasio-rasio keuangan juga berperan untuk menilai tingkat kesehatan bank, yaitu menggunakan pendekatan CAMELS. Pada awalnya, model penilaian kinerja perbankan ini menggunakan 5 (lima) parameter, yaitu kecukupan modal (*capital adequacy*), kualitas aset (*asset quality*), kualitas manajemen (*management quality*), kualitas laba (*earning quality*), dan kinerja likuiditas (*liquidity performance*). Saat ini, model CAMEL telah dilengkapi dengan 1 (satu)

parameter lagi, yaitu sensitivitas perusahaan terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*). Dimensi-dimensi CAMELS diuraikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Dimensi-dimensi CAMELS

Dimensi	Uraian	Indikator Dimensi	Cara Perhitungan
Kecukupan modal (<i>capital adequacy</i>)	Rasio ini menunjukkan kekuatan bank dalam menghadapi risiko keuangan, seperti risiko kredit, risiko pasar, dan risiko suku bunga.	1. <i>Primary Ratio (PR)</i> 2. <i>Risk Assets Ratio (RAR)</i> 3. <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> 4. <i>Deposit Risk Ratio (DRR)</i>	$PR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Total aktiva}}$ $RAR = \frac{\text{Modal bank}}{(\text{Total aktiva} - (\text{kas} + \text{surat berharga}))}$ $CAR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Aktiva tertimbang menurut risiko}}$ $DRR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Total deposit}}$
Kualitas aset (<i>asset quality</i>)	Rasio ini menunjukkan kualitas aset dari sebuah bank.	1. <i>Assets Utilization (AU)</i> 2. <i>Return on Risk Assets (RRA)</i> 3. <i>Non-Performing Loans (NPL)</i> 4. <i>Non-Performing Assets (NPA)</i>	$AU = \frac{\text{Laba operasi} + \text{non operasi}}{\text{Total aktiva}}$ $RRA = \frac{\text{Laba kotor}}{\text{Risiko aktiva}}$ $NPL = \frac{\text{Total kredit bermasalah}}{\text{Total seluruh kredit}}$ $NPA = \frac{\text{Aktiva produktif bermasalah}}{\text{Aktiva produktif}}$
Kualitas manajemen (<i>manage</i>)	Rasio ini menunjukkan kemampuan	1. <i>Employee Expense to Total Asset</i>	$EEA = \frac{\text{Gaji dan manfaat karyawan}}{\text{Total aset}}$

ment quality)	manajemen bank untuk membatasi risiko yang melekat dalam setiap aktivitas bank.	2. <i>Leverage Management (LR)</i> 3. <i>Cost Debt Ratio (CDR)</i> 4. <i>Spread Management (SM)</i> 5. <i>Debt Management (DM)</i>	$LM = \frac{Utang}{Modal}$ $CDR = \frac{Total\ beban\ bunga}{Total\ utang}$ $SM = \frac{Pengembalian\ dari\ total\ aktiva}{Cost\ debt\ ratio}$ $DM = \frac{Leverage\ management}{Spread\ management}$
Kualitas laba (<i>earning quality</i>)	Rasio ini menunjukkan produktivitas bank dalam melakukan pertumbuhan menghasilkan profitabilitas di masa depan.	1. <i>Operating Profit Margin</i> 2. <i>Net Profit Margin</i> 3. <i>Return on Equity (ROE)</i> 4. <i>Return on Asset (ROA)</i> 5. <i>Net Interest Margin (NIM)</i> 6. <i>Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)</i> 7. <i>Gross Yield on Total Assets (GYTA)</i>	$OPM = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Pendapatan\ operasional}$ $NPM = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{Pendapatan\ operasional}$ $ROA = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Total\ aktiva}$ $ROE = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{Modal\ sendiri}$ $NIM = \frac{Pendapatan\ bunga\ bersih}{Aktiva\ produktif}$ $BOPO = \frac{Beban\ operasional}{Pendapatan\ operasional}$ $GYTA = \frac{Pendapatan\ operasional}{Total\ aktiva}$
Kinerja likuiditas (<i>liquidity</i>)	Rasio ini menunjukkan	1. <i>Cash Ratio (CR)</i>	$CR = \frac{Aktiva\ lancar}{Kewajiban\ jangka\ pendek}$

<i>performance)</i>	kemampuan bank untuk membayar kewajiban saat ini.	2. <i>Quick Ratio (QR)</i> 3. <i>Loans to Deposit Ratio (LDR)</i> 4. <i>Assets to Loan Ratio (ALR)</i>	$QR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Total deposit}}$ $LDR = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total dana pihak ketiga}}$ $ALR = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total aktiva}}$
Sensitivitas terhadap risiko pasar (<i>sensitivity to market risk</i>)	Rasio ini menunjukkan kemampuan modal bank dalam mengantisipasi akibat dari perubahan risiko pasar dan kecukupan manajemen risiko pasar	1. <i>Interest Rate Risk (IRR)</i> 2. <i>Interest Expense Ratio (IER)</i>	$IRR = \frac{\text{Risk sensitivity asset}}{\text{Risk sensitivity liabilities}}$ $IER = \frac{\text{Beban bunga}}{\text{Total deposit}}$

Sumber: Ahsan (2016), Chytis et al. (2015), Pekkaya & Demir (2018), Rostami (2015), Widyawati (2018)

Solusi dan Rekomendasi

Analisis rasio-rasio keuangan merupakan metode yang paling sering digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan risiko perbankan. Meskipun demikian, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan analisis rasio keuangan. *Pertama*, keakuratan rasio tergantung pada keandalan data yang tersedia dalam laporan keuangan. Apabila bank memiliki proses pelaporan akuntansi dan keuangan yang dapat dipertanggungjawabkan, bank akan memiliki rasio-rasio keuangan yang andal digunakan dalam pengambilan keputusan bisnis. Meskipun demikian,

pengguna harus berhati-hati dalam menginterpretasikan rasio-rasio tersebut karena faktor yang memengaruhi pembilang seringkali berkorelasi dengan faktor yang memengaruhi penyebut. Analisis rasio akan lebih bermanfaat apabila pengguna laporan keuangan membandingkan rasio tersebut dengan (1) rasio pada tahun sebelumnya; (2) standar atau kriteria yang ditetapkan; atau (3) rasio perusahaan pesaing yang berada dalam industri yang sama (Subramanyam & Wild, 2010).

Kedua, laporan keuangan yang disajikan perusahaan tidak selalu menyajikan informasi yang akurat dan dapat dipercaya. Bank yang mengalami kesulitan keuangan lebih rentan menyembunyikan kondisi keuangan yang aktual, bahkan melakukan “akuntansi kreatif” untuk menghasilkan laporan keuangan yang diinginkan. Akibatnya, informasi yang disajikan dapat menyesatkan pemakai laporan keuangan (Laitinen, 1993). Dalam hal ini, pengguna laporan keuangan hendaknya berhati-hati dalam menilai informasi laporan keuangan sehingga dapat meminimalisir potensi kerugian yang mungkin terjadi (Jaikengkit, 2004).

Ketiga, pengukuran kinerja bank menggunakan analisis rasio-rasio keuangan tidak terlepas dari subjektivitas para analis ketika mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang digunakan (Hogan, Rezaee, Riley Jr, & Velury, 2008; Kaminski et al., 2004). Sesungguhnya, tidak ada landasan teoritis yang secara baku menyatakan bahwa penggunaan rasio-rasio tertentu tepat digunakan untuk pengambilan keputusan. Selama ini, pemilihan rasio-rasio didasarkan pada bukti-bukti empiris yang heterogen tersebar, serta memiliki kesimpulan logis dengan teori-teori yang digunakan. Meskipun terdapat banyak studi yang berhasil dalam memprediksi kebangkrutan namun masih ada beberapa penelitian yang gagal dalam mengidentifikasi dan menjelaskan rasio-rasio yang digunakan untuk menentukan kinerja perusahaan (Delen et al., 2013). Pemilihan rasio

yang berbeda tentunya dapat memberikan hasil yang berbeda (Kaminski et al., 2004).

2. Analisis untuk Memprediksi Kesulitan Keuangan atau Kebangkrutan

Isu, kontroversi, permasalahan

Kesulitan keuangan (*financial distress*) merupakan masalah sosial dan ekonomi yang seringkali dihadapi perusahaan. Secara umum, kesulitan keuangan dimaknai sebagai situasi negatif dalam perusahaan yang berlangsung dalam kurun waktu tertentu. Kesulitan keuangan biasanya ditandai dengan kondisi keuangan yang buruk, seperti likuiditas yang rendah, tidak mampu memenuhi kewajiban (utang), membatasi pembagian dividen, meningkatkan biaya modal, mengurangi akses ke pendanaan eksternal sumber, dan memiliki peringkat kredit yang lemah (Agostini, 2018). Secara khusus, kesulitan keuangan belum memiliki persepsi yang jelas atau spesifik (Altman & Hotchkiss, 2010). Satu hal yang pasti bahwa kesulitan keuangan memberikan “status negatif” bagi perusahaan (Agostini, 2018). Hal ini menyebabkan manajemen seringkali tidak berani untuk mengungkapkan kesulitan keuangan yang terjadi dalam perusahaan karena akan memengaruhi reputasi perusahaan tersebut.

Kesulitan keuangan yang dialami sebuah bank dapat menimbulkan “efek domino” dalam sistem keuangan nasional (Davidoff & Zaring, 2009). Bank tidak lagi dapat menjalankan perannya sebagai lembaga intermediasi sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas pembayaran. Posisi keuangan bank yang melemah akan semakin menurunkan kinerja keuangan, bahkan berpotensi menyebabkan kebangkrutan (Balcaen, Manigart, Buyze, & Ooghe, 2012). Kesulitan keuangan menjadi semacam “*early warning*” atas kemungkinan kebangkrutan suatu bank. Tidak jarang, kesulitan keuangan menjadi titik awal untuk mengungkapkan kecurangan laporan keuangan.

Ironisnya, kecurangan seringkali tidak dapat terdeteksi apabila perusahaan hanya mengalami kesulitan keuangan yang bersifat sementara. Kecurangan akan terungkap setelah perusahaan mengalami kesulitan keuangan dalam periode cukup lama (Agostini, 2018).

Dalam ranah akademis, kesulitan keuangan merupakan kondisi yang sulit untuk diverifikasi. Kebangkrutan merupakan peristiwa langka sehingga sulit untuk memprediksi terjadinya kebangkrutan (Ak et al., 2013). Sampai saat ini, belum terdapat kesepakatan untuk memastikan secara tepat kapan sesungguhnya perusahaan mulai mengalami kesulitan keuangan. Kondisi ini menjadi "*grey area*", yaitu area ketidakpastian yang memisahkan antara perusahaan yang aman dan perusahaan yang beresiko (Cybinski, 2001). Mengingat keterbatasan tersebut, para pemangku kepentingan membutuhkan pengetahuan yang mendalam agar dapat mengidentifikasi "sinyal khusus" yang memprediksikan terjadinya kesulitan keuangan.

Beberapa peneliti telah mengembangkan model statistik berbasis rasio-rasio keuangan untuk memprediksi penurunan kemampuan keuangan perusahaan (Ak et al., 2013; Husein & Pambekti, 2015; Pozzoli & Paolone, 2017; Rahimipoor, Ansari, & Sarokolaei, 2012). Peneliti-peneliti tersebut mengukur koefisien variasi menggunakan tren waktu. Apabila terjadi penyimpangan dari tren waktu, akan terdeteksi sebagai kegagalan keuangan (Dambolena & Khoury, 1980). Dengan demikian, akurasi model-model prediksi kebangkrutan dapat dibandingkan dari waktu ke waktu. Terdapat tiga model prediktif yang telah terbukti adaptif dan paling banyak digunakan (Pindado, Rodrigues, & de la Torre, 2008), yaitu: (1) analisis diskriminan linier yang diperkenalkan oleh Altman (1968), (2) analisis logistik sebagai metode estimasi yang diterapkan oleh Ohlson (1980), dan (3) model probit analisis yang dilaksanakan oleh Zmijewski (1984). Selain ketiga model tersebut, terdapat model prediksi lain untuk mendeteksi

kesulitan keuangan dan kebangkrutan, yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Model Prediksi Kesulitan Keuangan dan Kebangkrutan

Peneliti/ Tahun	Teknik Statistik	Uraian
Altman (1968)	<i>Multiple Discriminant Analysis</i>	Model <i>Altman Z-Score</i> menggunakan 5 rasio keuangan yang dianggap berkontribusi dalam memprediksi kebangkrutan, yaitu: $Z\text{-Score} = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$ Keterangan: X_1= <i>Working capital/total asset</i> X_2= <i>Retained earning/total asset</i> X_3= <i>Earning before interest and taxes/total asset</i> X_4= <i>Market value equity/book value of total liabilities</i> X_5 = <i>Sales/total asset</i> Model <i>Altman Z-Score</i> (1968) menggunakan sampel terbatas pada perusahaan manufaktur yang go publik Pada tahun 1984, Model <i>Z-Score</i> mengalami modifikasi sehingga bisa diadaptasi untuk perusahaan swasta. Formula yang digunakan, yaitu: • Perusahaan publik: $1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$ • Perusahaan swasta: $0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$ • Perusahaan non manufaktur: $6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$
Grover (1968)	<i>Multiple Discriminant Analysis</i>	Model <i>Grover</i> merupakan metode analisis yang diciptakan dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model <i>Altman Z-Score</i>. Model ini menggunakan 3 rasio keuangan yang dianggap berkontribusi dalam memprediksi kebangkrutan, yaitu: $Grover\text{-Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$ Keterangan: X = <i>Working capital/total asset</i> X_2= <i>Earnings before interest and taxes/total assets</i> X_3= <i>Net income/total assets</i>
Springate (1978)	<i>Step-wise multiple discriminant analysis</i>	Model <i>Springate</i> mengikuti prosedur model <i>Altman</i> menggunakan 4 rasio keuangan yang diformulasikan sebagai berikut: $Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D$

		Keterangan: $A = \text{Working capital/total assets}$ $B = \text{Earning before interest and taxes/total assets}$ $C = \text{Earning before taxes/current liabilities}$ $D = \text{Sales/total assets}$
Ohlson (1980)	Logit	Model O-Score menggunakan sembilan rasio keuangan yang dirumuskan pada formula sebagai berikut, yaitu: $O\text{-Score} = -1,32 - 0,407X_1 + 6,03X_2 - 1,43X_3 + 0,076X_4 - 1,72X_5 - 2,37X_6 - 1,83X_7 + 0,285X_8 - 0,521X_9$ Keterangan: $X_1 = \text{Total assets/GNP price-level index (log)}$ $X_2 = \text{Total liabilities/total assets}$ $X_3 = \text{Working capital/total assets}$ $X_4 = \text{Current liabilities/current assets}$ $X_5 = \text{Total liabilities} > \text{total assets}$ $X_6 = \text{Net income/total assets}$ $X_7 = \text{Funds from operations/total liabilities}$ $X_8 = \text{Net loss or net margin}$ $X_9 = \text{Net income}$
Zmijewski (1984)	Probit Analysis	Model Zmijewski menggunakan 3 rasio-rasio keuangan yang dirumuskan sebagai berikut: $X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$ Keterangan: $X_1 = \text{Net income/total assets}$ $X_2 = \text{Total liabilities/total assets}$ $X_3 = \text{Current assets/current liabilities}$
Fulmer (1984)	Step-wise multiple discriminant analysis	Model Fulmer menggunakan 9 rasio-rasio yang dirumuskan sebagai berikut: $H\text{-Score} = 5,528X_1 + 0,212X_2 + 0,073X_3 + 1,270X_4 - 0,120X_5 + 2,335X_6 + 0,575X_7 + 1,083X_8 + 0,894X_9 - 6,075$ Keterangan: $X_1 = \text{Retained earning/total assets}$ $X_2 = \text{Revenue/total assets}$ $X_3 = \text{Earning before tax/total equity}$ $X_4 = \text{Cash flow operation/total liabilities}$ $X_5 = \text{Total liabilities/total equity}$ $X_6 = \text{Current liabilities/total assets}$ $X_7 = \text{Total assets (log)}$ $X_8 = \text{Working capital/total liabilities}$ $X_9 = \text{Earning before interest and tax (log)/interest expense}$

Sumber: Ak et al. (2013), Husein & Pambekti (2015), Pozzoli & Paolone (2017), Rahimipoor et al. (2012)

Meskipun analisis rasio keuangan populer digunakan, metode ini memiliki beberapa keterbatasan. Hal-hal yang memengaruhi keberhasilan rasio-rasio keuangan dalam memprediksi kegagalan keuangan atau kebangkrutan (Argenti, 1976), yaitu:

1) Faktor spesifik perusahaan

Perusahaan tidak konsisten dalam memberikan informasi terkait perusahaan itu sendiri, informasi yang diberikan menimbulkan anomali, atau informasi yang disajikan terkadang menyesatkan. Singkatnya, informasi dalam laporan keuangan tidak mencerminkan situasi keuangan aktual dalam perusahaan. Informasi seperti ini biasanya merupakan produk akuntansi kreatif, yaitu tindakan manajemen untuk memanipulasi data akuntansi sehingga angka-angka yang disajikan dalam laporan keuangan tidak mengindikasikan terjadinya kesulitan keuangan. Di satu sisi, manajemen dengan sengaja melakukan *mark up* laba akuntansi untuk mendapatkan insentif dari pemegang saham. Di sisi lain, manajemen melakukan *mark down* untuk mengurangi pembayaran pajak. Tindakan-tindakan akuntansi kreatif ini mendistorsi pembuatan keputusan. Selain akuntansi kreatif, faktor-faktor seperti ukuran perusahaan dan kelompok industri turut memengaruhi konsistensi rasio-rasio keuangan. Perusahaan dengan ukuran berbeda dan berada dalam industri berbeda tentunya memiliki rasio keuangan yang berbeda. Ketidakkonsistenan terjadi apabila pengguna laporan keuangan membandingkan rasio keuangan suatu bank dengan bank lain yang memiliki ukuran dan kelompok industri berbeda. Meskipun kedua perusahaan memiliki rasio keuangan yang identik, kedua perusahaan mungkin memiliki risiko kesulitan keuangan yang berbeda. Hal ini menyebabkan pembuat keputusan mengalami kesulitan ketika hendak mengkalibrasi risiko kesulitan keuangan di seluruh industri dan ukuran perusahaan. Faktor lainnya yang juga menyebabkan inkonsistensi rasio-rasio keuangan adalah adanya kebijaksanaan dan

insentif manajemen yang mengarahkan manajemen untuk memilih berbagai kebijakan akuntansi (tanpa ada penerapan akuntansi kreatif). Perbedaan penggunaan prinsip akuntansi berdampak pada penyajian data laporan keuangan sehingga menghasilkan pendapatan dan leverage yang berbeda (Laitinen, 1993). Meskipun perbedaan angka ini sejatinya mencerminkan kondisi riil perusahaan namun kinerja aktual yang identik juga dapat diklasifikasikan secara berbeda karena menggunakan prinsip akuntansi berbeda.

- 2) Faktor pembuat keputusan khusus
Faktor lain yang juga mengganggu keberhasilan rasio-rasio keuangan dalam memprediksi kegagalan keuangan adalah cara pemrosesan data yang dilakukan pembuat keputusan. Selain itu, terdapat faktor-faktor yang tidak secara langsung berkaitan dengan cara pengolahan data namun menimbulkan perbedaan sistematis dan memengaruhi keakuratan ketika melakukan klasifikasi, seperti jenis kelamin, usia, pengalaman, dan profesi pembuat keputusan (termasuk kepribadian, keterampilan, dan sikap). Peran profesi turut memengaruhi kemampuan pengambil keputusan untuk mengidentifikasi rasio-rasio keuangan perusahaan. Misalnya, seorang analis keuangan yang telah berkecimpung cukup lama dalam dunia perbankan mungkin lebih akurat ketika memprediksi kesulitan keuangan daripada seseorang yang baru memulai karir sebagai seorang analis.
- 3) Faktor eksternal
Makroekonomi merupakan faktor eksternal yang dipandang dapat memengaruhi konsistensi rasio keuangan dengan kondisi aktual perusahaan (El Hennawy & Morris, 1983). Ketika perusahaan berada dalam kondisi ekonomi makro yang berbeda, perusahaan yang memiliki rasio keuangan identik

mungkin memiliki risiko kegagalan yang berbeda sehingga merusak konsistensi rasio. Dengan demikian, faktor eksternal menyebabkan terjadinya kesalahan klasifikasi apabila laporan keuangan berada dalam periode waktu dan keadaan makro yang berbeda, atau mungkin bervariasi pada setiap tahunnya.

Solusi dan rekomendasi

Model-model prediksi kecurangan menggunakan analisis rasio keuangan memiliki beberapa keterbatasan. *Pertama*, model prediksi kesulitan keuangan yang menggunakan analisis univariat, diskriminan multivariat, analisis logit, dan probit dipandang memiliki keterbatasan statistik, seperti multikolinieritas, distribusi probabilitas, dan hubungan non-linear (Pozzoli & Paolone, 2017). Meskipun demikian, apabila data-data yang dianalisis atau model-model yang dikembangkan tidak mengikuti asumsi-asumsi tersebut, hasil analisis tidak memiliki akurasi hasil pengukuran. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, beberapa peneliti menggunakan metode alternatif, seperti jaringan saraf (*neuron network*) (Etheridge & Sriram, 1997; Zurada, Foster, Ward, & Barker, 1999). Jaringan saraf dianggap lebih unggul analisis multivariat karena menggambarkan hubungan kompleks antara variabel daripada analisis regresi logistik serta memiliki pertimbangan biaya kesalahan relatif kecil. Oleh karena itu, pendekatan ini lebih berguna untuk mengembangkan model peringatan dini untuk masalah-masalah kesulitan keuangan (Etheridge & Sriram, 1997; Pozzoli & Paolone, 2017; Zurada et al., 1999).

3. Analisis untuk Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan Bank

Isu, kontroversi, permasalahan

Kecurangan laporan keuangan menjadi topik paling banyak dibahas selama beberapa tahun terakhir. Permasalahan ini melibatkan manipulasi pos atau akun keuangan dengan cara menambah nilai aset, pendapatan dan laba, atau

mengurangi nilai kewajiban, biaya atau kerugian. Laporan keuangan yang mengandung kecurangan akan merusak kepercayaan publik terhadap keandalan pelaporan keuangan sebagai sarana untuk menilai prospek masa depan perusahaan (Omar, Johari, & Smith, 2017). Akibatnya, masalah-masalah ini berdampak besar pada proses pengambilan keputusan para investor, kreditor dan publik, secara keseluruhan.

Penelitian yang dilakukan oleh KPMG menemukan bahwa sekitar 78 persen dari jumlah kasus kecurangan diperkirakan muncul akibat krisis keuangan (KPMG, 2009). Krisis ini menyebabkan banyak perusahaan mengalami kesulitan keuangan sehingga memotivasi manajer untuk melakukan manajemen laba. Tindakan manajemen laba dilakukan untuk menghadapi timbulnya konsekuensi yang buruk, seperti kehilangan reputasi, mengurangi bonus, atau ancaman kehilangan pekerjaan (Behzadian & Nia, 2012; Gilson, 1989). Saat ini, kecurangan tidak hanya menjadi permasalahan di perusahaan-perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, namun telah lumrah dilakukan di perusahaan-perusahaan “normal”. Akibatnya, meskipun perbankan merupakan sektor industri yang memiliki sistem pengaturan atau regulasi paling ketat diantara semua sektor industri ekonomi, keterlambatan pendeteksian kecurangan di sektor keuangan menimbulkan kerugian besar di masyarakat.

Individu-individu yang bekerja pada industri perbankan rentan menghadapi upaya-upaya yang mengarah pada perilaku kecurangan. Hasil survei menunjukkan bahwa 60 persen dari semua kasus kecurangan melibatkan orang dalam perusahaan (Posey, Roberts, Lowry, Bennett, & Courtney, 2013; Rustiarini, Suryandari, & Nova, 2016). Misalnya, manajer keuangan memanipulasi laporan keuangan agar dapat mencapai target keuangan yang diberikan (Behzadian & Nia, 2012; Gilson, 1989). Dapat disimpulkan bahwa perilaku manajerial erat kaitannya dengan kesehatan keuangan dan peluang terjadinya kecurangan dalam perusahaan. Ironisnya, sampai saat ini,

belum ada strategi khusus yang benar-benar ampuh untuk memantau dan mengendalikan semua bentuk kecurangan tersebut (Silverstone & Davia, 2005).

Sesungguhnya, pendeteksian kecurangan laporan keuangan bukanlah hal mudah. Auditor dan pengguna laporan keuangan memiliki dua tantangan ketika mengidentifikasi perusahaan yang terlibat kecurangan. Pertama, adanya kesulitan dalam mengidentifikasi tahun terjadinya kecurangan sehingga menyulitkan pengguna untuk mengakses data-data kecurangan. Dalam kebanyakan kasus, pendeteksian kecurangan yang sesungguhnya baru dapat dilakukan beberapa tahun setelah tahun kecurangan (Kaminski et al., 2004). *Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)* menyimpulkan bahwa kecurangan keuangan biasanya terdeteksi sekitar tiga sampai enam tahun setelah terjadinya. Saat kecurangan keuangan terdeteksi, bukti terkait biasanya telah dihapus atau terdistorsi. Selain itu, tidak ada metode ilmiah (seperti DNA atau sidik jari) untuk mendeteksi kecurangan tersebut (Omar et al., 2017). Kasus yang seringkali terjadi adalah kecurangan laporan keuangan telah terjadi tetapi belum terdeteksi, atau mungkin masih memerlukan penyelidikan lebih. Ironisnya, pendeteksian kecurangan hanya terbatas pada kecurangan yang ditemukan, dan tentunya tidak semua kecurangan tersebut akan diungkapkan kepada publik (Kaminski et al., 2004).

Kedua, analisis rasio keuangan memiliki keterbatasan dalam mendeteksi terjadinya kecurangan. Secara teoritis, analisis rasio keuangan dipandang dapat mengidentifikasi data akuntansi yang mengandung salah saji material. Meskipun demikian, seringkali perusahaan justru melakukan penyajian kembali (*restatement*) laporan keuangan sehingga terjadi ketidakkonsistenan rasio-rasio keuangan. Kondisi ini menyulitkan pengguna laporan keuangan untuk membandingkan rasio keuangan perusahaan yang melakukan kecurangan dan yang tidak melakukan kecurangan (Kaminski et al., 2004).

Kecurangan dalam laporan keuangan biasanya dilakukan dengan memanipulasi pos atau akun laporan keuangan menggunakan teknik-teknik tertentu yang tidak sesuai dengan standar akuntansi, serta tidak mengikuti ketentuan hukum sehingga dikategorikan sebagai kecurangan (Stolowsky, 2004). Beberapa metode analisis yang paling umum digunakan adalah Model *Beneish* atau *M-Score*, model *Altman Z-score*, model *Fraudulent financial Reporting Detection (FRD)* yang ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Model Pendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan

Model Analisis	Uraian
Model Beneish atau M-Score (Beneish, 1999)	Model <i>Beneish</i> atau <i>M-Score</i> menggunakan 8 rasio keuangan yang diuraikan sebagai berikut: $M\text{-Score} = -4,84 + 0,92DSRI + 0,528GMI + 0,404AQI + 0,892SGI + 0,115DEPI - 0,172SGAI - 0,372LVGI + 4,679TATA$ Keterangan: <i>DSRI</i> = Days in sales in receivables index <i>GMI</i> = Gross margin index <i>AQI</i> = Asset quality index <i>SGI</i> = Sales growth index <i>DEPI</i> = Depreciation index <i>SGAI</i> = Sales, general, administrative index <i>LVGI</i> = Leverage index <i>TATA</i> = Total accruals to total assets Rumus: $DSRI = \frac{Piutang\ usaha(t)/Penjualan(t)}{Piutang\ usaha(t-1)/Penjualan(t-1)}$ $GMI = \frac{Laba\ kotor(t)/Penjualan(t)}{Laba\ kotor(t-1)/Penjualan(t-1)}$ $AQI = \frac{1 - \left(\frac{Aktiva\ lancar(t) + Aktiva\ tetap(t)}{Total\ aktiva(t)} \right)}{1 - \left(\frac{Aktiva\ lancar(t-1) + Aktiva\ tetap(t-1)}{Total\ aktiva(t-1)} \right)}$ $SGI = \frac{Penjualan(t)}{Penjualan(t-1)}$ $DEPI = \frac{\frac{Depresiasi(t-1)}{Depresiasi(t-1) + Aktiva\ tetap(t-1)}}{\frac{Depresiasi(t)}{Depresiasi(t) + Aktiva\ tetap(t)}}$

	$SGAI = \frac{\text{Beban penjualan, umum, adm}(t)/\text{Penjualan}(t)}{\text{Beban penjualan, umum, adm}(t-1)/\text{Penjualan}(t-1)}$ $LVGI = \frac{\text{Total kewajiban}(t)/\text{Total aktiva}(t)}{\text{Total kewajiban}(t-1)/\text{Total aktiva}(t-1)}$ $TATA = \frac{\text{Laba usaha}(t) - \text{Arus kas aktivitas operasi}(t)}{\text{Total aktiva}(t)}$
Model Z-Score (Altman, 1968)	Model Altman Z-Score menggunakan 5 rasio keuangan yang dianggap berkontribusi dalam memprediksi kebangkrutan, yaitu: $Z\text{-Score} = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5$ Keterangan: $X1 = \text{Working capital/total asset}$ $X2 = \text{Retained earning/total asset}$ $X3 = \text{Earning before interest and taxes/total asset}$ $X4 = \text{Market value equity/book value of total liabilities}$ $X5 = \text{Sales/total asset}$
Fraudulent financial Reporting Detection (FRD) (Liou, 2008)	Model ini menemukan bahwa sebanyak 25 rasio-rasio keuangan memiliki kekuatan deteksi yang signifikan, yaitu: <i>Liquidity-related variables</i> $\text{Working capital/total assets}$ $\text{Cost of goods sold/inventory}$ $\text{Net sales/inventory}$ $\text{Accounts receivable/inventory}$ $\text{Net sales/accounts receivable}$ $\text{Materials inventory/net sales}$ $\text{Accounts receivable/total assets}$ <i>Leverage-related variables</i> $\text{Total liabilities/total assets}$ $\text{Fixed assets/total assets}$ <i>Profitability-related variables</i> $\text{Sales/total assets}$ $\text{Sales allowance/net sales}$ <i>Operations-related variables</i> $\text{Operating expenses/net sales}$ $\text{Operating income/net sales}$ <i>Percentage-change variables</i> $\text{Annual percentage change in inventory}$ $\text{Annual percentage change in gross margin}$ $\text{Annual percentage year change cost of goods sold}$ $\text{Annual percentage year change in current ratio}$ $\text{Annual percentage year change in quick ratio}$ $\text{Annual percentage year change in accounts receivable}$

	• <i>Annual percentage year change in A/R turnover</i> • <i>Annual percentage year change in inventory turnover</i> • <i>Annual percentage year change in gross revenues on sales</i> • <i>Annual percentage year change in expenses expenses</i> • <i>Annual percentage year change in income ratio to sales</i>
--	---

Sumber: Hasan, Omar, Barnes, & Handley-Schachler (2017) and Liou (2008)

Solusi dan rekomendasi

Beberapa peneliti menganggap bahwa penggunaan analisis rasio-rasio keuangan untuk mendeteksi kecurangan memiliki keterbatasan, seperti adanya subyektivitas dalam mengidentifikasi rasio-rasio yang digunakan (Hogan et al., 2008; Kaminski et al., 2004). Teknik penggalian data (*data mining*) dianggap sebagai salah satu pendekatan yang tepat untuk mendeteksi penipuan laporan keuangan. Teknik ini meliputi beberapa pendekatan, seperti pohon keputusan (*decision trees*), jaringan saraf (*neural networks*), jaringan kepercayaan *Bayesian* (*Bayesian belief networks*), penalaran berbasis kasus (*case based reasoning*), penalaran berbasis aturan *fuzzy* (*fuzzy rule-based reasoning*), metode hybrid (*hybrid methods*), regresi logistik (*logistic regression*), dan penggalian teks (*text mining*) (Ravisankar et al., 2011). Meskipun demikian, penggunaan teknik-teknik pendeteksian ini masih terbatas (Ravisankar et al., 2011) dan belum banyak didokumentasikan dalam literatur (Omar et al., 2017).

ARAH PENELITIAN MASA DEPAN

Era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan disrupsi digital menuntut perbankan melakukan transformasi digital. Dunia persaingan bebas juga memaksa perbankan untuk meningkatkan kinerja dan pertumbuhan bisnis perusahaan. Mengingat eksistensi bisnis perbankan bertumpu pada kepercayaan dan reputasi, sudah tidak relevan lagi apabila manajemen bank hanya melaporkan kinerja historis perusahaan. Dengan berbasis *big data*, bank harus menampilkan informasi secara mendalam, serta mampu untuk

memproyeksikan perkembangan perusahaan di masa mendatang. Pemanfaatan *big data analytic* akan membantu perbankan menyediakan data keuangan yang berkualitas, akurat, dan dalam tempo yang singkat (*real time*).

Selain memberikan beberapa kemudahan, era *digital banking* tentunya meningkatkan risiko kecurangan digital dan risiko keamanan data perbankan. Peluang risiko semakin meningkat dikarenakan bank memiliki risiko inheren lebih tinggi daripada perusahaan non-bank. Untuk mengantisipasi hal tersebut, industri perbankan dapat memanfaatkan *big data* untuk menetapkan pengelolaan risiko yang lebih konservatif sehingga dapat memitigasi risiko inherent tersebut. Tidak hanya itu, berbekal informasi yang tersedia pada *big data*, tugas-tugas pengendalian kecurangan akuntansi yang bersifat manual akan bertransformasi berbasis digital. Dalam hal ini bank dapat mengadopsi beberapa pendekatan, seperti *data mining*, *artificial intelligence*, dan *machine learning*. Pemanfaatan teknik-teknik baru tersebut diklaim memiliki kemampuan yang canggih sehingga dapat memfasilitasi auditor dalam mendeteksi kecurangan.

KESIMPULAN

Kinerja perbankan tidak hanya menjadi indikator untuk pertumbuhan dan stabilitas bank namun juga mencerminkan situasi perekonomian di suatu negara. Penilaian kinerja keuangan menggunakan analisis rasio-rasio keuangan merujuk pada aspek likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas (*profitabilitas*). Selain untuk pengukuran kinerja perusahaan, rasio keuangan juga berperan untuk menilai tingkat kesehatan bank, yaitu menggunakan *CAMELS*. Model ini menggunakan enam parameter dalam menilai kinerja perbankan, yaitu kecukupan modal (*capital adequacy*), kualitas aset (*asset quality*), kualitas manajemen (*management quality*), kualitas laba (*earning quality*), dan kinerja likuiditas (*liquidity performance*), dan sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*).

Laporan keuangan juga menunjukkan kondisi perbankan ketika terjadi peristiwa korporasi yang signifikan, seperti kesulitan keuangan, kegagalan bisnis, atau kebangkrutan, termasuk

kecurangan laporan keuangan. Kedua peristiwa tersebut memang jarang terjadi namun menciptakan ketidakpastian penilaian tentang kelangsungan hidup suatu bank. Dalam upaya untuk memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan, peneliti menggunakan model *Altman Z-Score*, *Grover*, *Springate*, *O-Score*, *Zmijewski*, serta metode *Fulmer*. *Altman Z-score* merupakan metode yang paling populer digunakan serta mendominasi literatur tentang kegagalan bisnis.

Analisis rasio keuangan tidak hanya mampu memprediksi kesulitan keuangan, namun juga efektif untuk mendeteksi kecurangan. Hal ini dikarenakan perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan cenderung melakukan kecurangan laporan keuangan untuk menghindari munculnya konsekuensi yang buruk. Metode analisis yang populer digunakan adalah Model *Beneish* atau *M-Score*, model *Altman Z-score*, model *Fraudulent financial Reporting Detection (FRD)*. Diantara model-model tersebut, *Altman Z-score* merupakan model yang dapat digunakan untuk menganalisis dua peristiwa korporasi, yaitu memprediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan, sekaligus untuk mendeteksi terjadinya kecurangan.

Dalam perspektif teoritis, analisis rasio keuangan merupakan landasan fundamental untuk merancang model-model prediksi kebangkrutan dan pendeteksian kecurangan. Model ini nantinya menjadi *early warning system* atau upaya pencegahan potensi kebangkrutan dan kecurangan. Dari perspektif praktis, hasil diskusi ini dapat menjadi panduan untuk pengguna laporan keuangan dan komite audit untuk mencegah potensi kecurangan akuntansi. Untuk meningkatkan akurasi informasi, manajemen bank hendaknya meminta eksternal auditor untuk mengaudit laporan keuangan secara konsisten pada setiap tahunnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agostini, M. (2018). *Corporate Financial Distress: Going Concern Evaluation in Both International and US Contexts*. Cham: Springer.
- Ahsan, M. K. (2016). Measuring financial performance based on CAMEL: A study on selected Islamic banks in Bangladesh.

Asian Business Review, 6(1), 7–56.

- Ak, B. K., Dechow, P. M., Sun, Y., & Wang, A. Y. (2013). The use of financial ratio models to help investors predict and interpret significant corporate events. *Australian Journal of Management*, 38(3), 553–598.
- Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2010). *Corporate financial distress and bankruptcy: Predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt* (Vol. 289). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Argenti, J. (1976). *Corporate Collapse: The Cause and Symptoms* (Vol. 9). London: McGraw-Hill.
- Balcaen, S., Manigart, S., Buyze, J., & Ooghe, H. (2012). Firm exit after distress: differentiating between bankruptcy, voluntary liquidation and M&A. *Small Business Economics*, 39(4), 949–975.
- Behzadian, F., & Nia, N. I. (2012). An Investigation of expectation gap between independent auditors and users from auditing services related to the quality of auditing services based on their role and professional features. *Asian Journal of Accounting Research*, 2(2), 36–47.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99–126.
- Carmona, P., Climent, F., & Momparler, A. (2019). Predicting failure in the US banking sector: An extreme gradient boosting approach. *International Review of Economics & Finance*, 61, 304–323.
- Chytis, E., Chatzi, I. G., & Diakomihalis, M. N. (2015). Performance of the Greek banking sector pre and throughout the financial crisis. *Journal of Risk and Control*, 2(1), 45–69.
- Cybinski, P. (2001). Description, explanation, prediction—the evolution of bankruptcy studies? *Managerial Finance*.
- Dambolena, I. G., & Khoury, S. J. (1980). Ratio stability and corporate failure. *The Journal of Finance*, 35(4), 1017–1026.

- Davidoff, S. M., & Zaring, D. (2009). Regulation by deal: the government's response to the financial crisis. *Admin. L. Rev.*, 61, 463.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Skinner, D. J. (1994). Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1–2), 113–143.
- Delen, D., Kuzey, C., & Uyar, A. (2013). Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach. *Expert Systems with Applications*, 40(10), 3970–3983.
- El Hennawy, R. H. A., & Morris, R. C. (1983). The significance of base year in developing failure prediction models. *Journal of Business Finance & Accounting*, 10(2), 209–223.
- Etheridge, H. L., & Sriram, R. S. (1997). A comparison of the relative costs of financial distress models: artificial neural networks, logit and multivariate discriminant analysis. *Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 6(3), 235–248.
- Gilson, S. C. (1989). Management turnover and financial distress. *Journal of Financial Economics*, 25(December), 241–262.
- Golin, J., & Delhaise, P. (2013). *The bank credit analysis handbook: a guide for analysts, bankers and investors* (Second). Singapore: John Wiley & Sons.
- Haan, J. de, Fang, Y., & Jing, Z. (2020). Does the risk on banks' balance sheets predict banking crises? New evidence for developing countries. *International Review of Economics & Finance*, Journal pre-proof.
- Halkos, G. E., & Salamouris, D. S. (2004). Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach. *Management Accounting Research*, 15(2), 201–224.
- Hasan, M. S., Omar, N., Barnes, P., & Handley-Schachler, M. (2017). A cross-country study on manipulations in financial statements of listed companies. *Journal of Financial Crime*, 24(4), 656–677.

- Hogan, C. E., Rezaee, Z., Riley Jr, R. A., & Velury, U. K. (2008). Financial statement fraud: Insights from the academic literature. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 27(2), 231–252.
- Horrigan, J. O. (1968). A short history of financial ratio analysis. *The Accounting Review*, 43(2), 284–294.
- Husein, M. F., & Pambekti, G. T. (2015). Precision of the models of Altman, Springate, Zmijewski, and Grover for predicting the financial distress. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 17(3), 405–416.
- Jaikengkit, A. (2004). *Corporate governance and financial distress: An empirical analysis. The case of Thai financial institutions*. Proquest.
- Kaminski, K. A., Wetzels, T. S., & Guan, L. (2004). Can financial ratios detect fraudulent financial reporting? *Managerial Auditing Journal*.
- KPMG, K. (2009). Malaysia fraud survey report 2009. KPMG, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Lai, H. Y., Aziz, A. R. A., & Chan, T. K. (2014). Effect of the global financial crisis on the financial performance of public listed construction companies in Malaysia. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 19(3), 246–263.
- Laitinen, T. (1993). *The information content of alternative income concepts in predicting corporate failure*. University of Vaasa.
- Liou, F. (2008). Fraudulent financial reporting detection and business failure prediction models: a comparison. *Managerial Auditing Journal*, 23(7), 650–662.
- Omar, N., Johari, Z., & Smith, M. (2017). Predicting fraudulent financial reporting using artificial neural network. *Journal of Financial Crime*, 24(2), 362–387.
- Pekkaya, M., & Demir, F. E. (2018). Determining the priorities of CAMELS dimensions based on bank performance. In

- Global approaches in financial economics, banking, and finance* (pp. 445–463). Cham: Springer.
- Pindado, J., Rodrigues, L., & de la Torre, C. (2008). Estimating financial distress likelihood. *Journal of Business Research*, 61(9), 995–1003.
- Posey, C., Roberts, T. L., Lowry, P. B., Bennett, R. J., & Courtney, J. F. (2013). Insiders' protection of organizational information assets: development of a systematics-based taxonomy and theory of diversity for protection-motivated behaviors. *Mis Quarterly*, 37(4), 1189–1210.
- Pozzoli, M., & Paolone, F. (2017). *Corporate Financial Distress: A Study of the Italian Manufacturing Industry*. Cham: Springer.
- Rahimipoor, A., Ansari, A., & Sarokolaei, M. A. (2012). A Comparative Study of Bankruptcy Prediction Models of Fulmer and Springate in Accepted Companies in Tehran Stock Exchange. *Caspian Journal of Applied Sciences Research*, 1(13), 76–81.
- Ravisankar, P., Ravi, V., Rao, G. R., & Bose, I. (2011). Detection of financial statement fraud and feature selection using data mining techniques. *Decision Support Systems*, 50(2), 491–500.
- Rodiyah, R., & Wibowo, H. (2016). Pengaruh rasio indikator tingkat kesehatan bank terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2009-2013. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 14(1).
- Rostami, M. (2015). Determination of Camels model on bank's performance. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(10), 652–664.
- Rustiarini, N. W., Suryandari, N. N. A., & Nova, I. K. S. (2016). Red flags and fraud prevention on rural banks. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 19(2), 177–206.
- Said, R. M., & Tumin, M. H. (2011). Performance and financial ratios of commercial banks in Malaysia and China. *International Review of Business Research Papers*, 7(2), 157–169.

- Silverstone, H., & Davia, H. R. (2005). *Fraud 101: Techniques and strategies for detection*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Subramanyam, K. R., & Wild, J. J. (2010). *Analisis Laporan Keuangan (Financial Statement Analysis)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Widyawati, W. (2018). Analisis komparatif tingkat kesehatan perbankan dengan metode CAMELS di ASEAN (Studi pada bank umum Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina tahun 2012-2016). *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 6(4), 531–541.
- Zurada, J. M., Foster, B. P., Ward, T. J., & Barker, R. M. (1999). Neural networks versus logit regression model for predicting financial distress response variables. *Journal of Applied Business Research*, 15(1), 21–30.

BIOGRAFI PARA PENULIS



Alwahidin, lulusan magister sains manajemen Program Magister dan Doktor Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada. Saat ini merupakan dosen tetap di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Institut Agama Islam Negeri Kendari. Bidang keilmuan yang ditekuni adalah keuangan Syariah, pernah memenangkan kategori artikel ilmiah terbaik dalam Forum Riset Ekonomi dan Keuangan Syariah (FREKS) yang diadakan oleh Otoritas Jasa Keuangan bekerjasama dengan Ikatan Ahli Ekonomi Islam (IAEI) di Solo. Selain aktif mengajar dan meneliti, dia juga aktif menulis artikel populer di media masa seperti harian Republika, artikelnya antara lain berjudul “Hoax dan Resesi”.



Sriono, Lahir di Kali Bening 02 Pebruari 1984,. Riwayat Pendidikan SD Negeri 116878 Kali Bening Tahun 1996, SMP Negeri Sigambal Tahun 1999, SMU Negeri 4 R.Prapat (SMA Negeri Sigambal) Tahun 2002, Strata 1 (S1) program studi Ilmu Hukum Universitas Janabadra Yogyakarta lulus tahun 2006, Strata 2 (S2) Magister Kenotariatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta lulus tahun 2008. Dosen Tetap Pada Program Studi Hukum Universitas Labuhanbatu, Sumatera Utara. Id sinta : 6009124



Nimrot Siahaan, lahir tebing tinggi 23 Desember 1969. Tempat tinggal stasiun kreta api pamienke pendidikan terakhir S2 hukum universitas Medan area Sumatra Utara, dosen aktif di universitas labuhanbatu fakultas hukum rantau Prapat memiliki lima anak, 4 laki laki, 1 perempuan.



Sulisti Afriani, lahir di Bengkulu pada tanggal 21 April 1978, Menempuh Pendidikan S1 dan S2 di Universitas Bengkulu. Merupakan anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan A. Lihan dan Samsuarni dan isteri dari M. Harry Afriady, ST, M. Kom yang memiliki anak Fatih Aziz Putra Afriady dan Faiz Zhafir Putra Afriady, saat ini aktif mengajar dan menjabat sebagai ketua prodi Perbankan dan Keuangan Universitas Dehasen Bengkulu.



Febrianty, merupakan Dosen PNS Dpk LLDIKTI Wilayah II pada Program Studi Akuntansi di Politeknik Palcomtech. Lahir di Palembang tanggal 13 Februari 1980. Tamatan S1 Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Keuangan UNSRI Tahun 2001, Tamatan S2 Pascasarjana Ilmu Ekonomi UNSRI tahun 2004 dan Tamat tahun 2016 pada Program Doktor Ilmu Ekonomi UNSRI. Bidang keahlian penulis adalah Manajemen, Kewirausahaan, dan Penerapan Teknologi Informasi. Penulis telah menghasilkan karya tulis sebanyak 15 buku yang berkolaborasi dengan kolega dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia.



Melly Susanti, Penulis adalah Dosen Universitas Dehasen Bengkulu sejak 2012, dan mengajar di Universitas Terbuka (2018-2019). Penulis lulusan Sarjana Ekonomi dari STIE YKPN-Yogyakarta, Magister Akuntansi dari Universitas Negri Bengkulu, dan sekarang sedang menempuh Pogram Doktor Ilmu Manajemen di Universitas Bengkulu. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bastoni Mukmin (Alm) dan Nuraini. Istri dari Joniswan, S.Sn., M.I.Kom, ibu dari Dhimas Abimanyu Suhendra dan Qianzy Fitriah Azzahara.



Ni Wayan Rustiarini, dosen tetap di Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mahasaraswati Denpasar dengan spesialisasi dalam bidang Auditing dan Akuntansi Perbankan. Penulis memperoleh gelar sarjana dan magister dari Universitas Udayana. Pendidikan doktor diselesaikan di Universitas Brawijaya pada tahun 2019. Selain aktif mengajar, penulis juga menjadi konsultan keuangan perbankan dan keuangan daerah. Penulis juga aktif melakukan penelitian dan mempublikasikan hasil-hasil penelitian di jurnal nasional dan internasional bereputasi.

PERBANKAN

Hasil pemikiran dari Para Dosen
Berbagai Perguruan Tinggi di
Indonesia

(book chapter-first edition)

Alwahidin | Institut Agama Islam Negeri, Kendari

Sriono & Nimrot Siahaan | Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat

Sulisti Afriani | Universitas Dehasen, Bengkulu

Febrianty | Politeknik Palcomtech, Palembang

Melly Susanty | Universitas Dehasen, Bengkulu

Ni Wayan Rustiarini | Universitas Mahasaraswati, Denpasar

Bab 1: Revolusi Teknologi dan Industri Perbankan: Menjawab
Tantangan Masa Depan

Bab 2: Kejahatan Keraf Putih dalam Industri Perbankan

Bab 3: Peraturan dan Ketentuan Pokok Perbankan

Bab 4: Bank Umum dan Perkreditan

Bab 5: Pengaruh Kebijakan Resiko dalam Sektor Perbankan

Bab 6: Manajemen Aset Liabilitas

Bab 7: Analisis Laporan Keuangan Perbankan

Editors

Sumitro, B.A Pramuka & N Lukviarman *Eds*

Business, Management and Accounting

ISBN 978-623-93931-1-3 (PDF)



»sihsawit.com

