



Pengaruh Adopsi Perbankan Digital, Manajemen Risiko, dan *Balanced Scorecard* terhadap Kinerja Perbankan Indonesia

The Effect of Digital Banking Adoption, Risk Management, and Balanced Scorecard on Indonesian Banking Performance

Rizka Kinanti Nur Aghnia¹, Arif Hidayat²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang

Email : rizkakinantinur@gmail.com¹, dosen02519@unpam.ac.id²

Article Info

Article history:

Received : 04-07-2026

Revised : 06-07-2026

Accepted : 08-07-2026

Published : 10-07-2026

Abstract

This study aims to examine the influence of three independent variables namely, the adoption of digital banking, risk management, and the implementation of the balanced scorecard—on the performance of banking institutions as the dependent variable. This conceptual article specifically highlights the role of the balanced scorecard in the banking sector, which is regarded as a crucial mediating variable given that the industry is significantly affected by digital and technological developments. Although numerous previous studies have extensively discussed the determinants of bank performance, this paper offers a performance model that integrates these three factors for banks and financial institutions. The central discussion among academics and practitioners revolves around how banks can maximize their full potential, and this study recommends three strategic steps: adopting digital banking, practicing risk management, and implementing the balanced scorecard as a performance framework. The balanced scorecard itself is acknowledged in the literature as a useful management instrument, functioning as a strategic planning and performance management tool that utilizes both financial and non-financial measures to assess the administrative, managerial, and operational effectiveness of an organization. This research enriches the understanding of banking performance, particularly in the context of digital technology adoption, which is becoming increasingly dominant globally, and practically offers a relevant model for industry practitioners to enhance the performance of their respective financial institutions. Furthermore, this paper suggests that the balanced scorecard serves as a mediator that strengthens the relationship between digital banking implementation and bank performance, thereby hopefully providing deeper insight into the important role of the balanced scorecard in the banking industry.

Keywords: Bank Performance, Digital Banking Adoption, Risk Management

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh tiga variabel bebas, yakni penerapan perbankan digital, pengelolaan risiko, serta penerapan balanced scorecard, terhadap kinerja lembaga perbankan sebagai variabel terikat. Artikel yang bersifat konseptual ini menyoroti secara khusus peran balanced scorecard dalam sektor perbankan, yang dipandang sebagai variabel mediasi yang krusial mengingat industri ini sangat terdampak oleh perkembangan digital dan teknologi. Berbagai penelitian terdahulu telah banyak membahas faktor-faktor penentu kinerja bank, namun tulisan ini menawarkan model kinerja yang mengintegrasikan ketiga faktor tersebut bagi bank dan lembaga keuangan. Perbincangan utama di kalangan akademisi dan praktisi berpusat pada bagaimana bank dapat mengoptimalkan kapasitas mereka secara maksimal, dan penelitian ini merekomendasikan tiga langkah strategis, yaitu adopsi perbankan digital, manajemen risiko, dan penerapan balanced scorecard sebagai kerangka kinerja. Balanced scorecard sendiri diakui dalam literatur sebagai



instrumen manajemen yang bermanfaat, berfungsi sebagai sarana perencanaan strategis sekaligus pengelolaan kinerja yang memanfaatkan ukuran keuangan dan non-keuangan untuk menilai efektivitas administratif, manajerial, dan operasional organisasi. Penelitian ini memperkaya wawasan mengenai kinerja perbankan, khususnya dalam konteks adopsi teknologi digital yang semakin dominan secara global, dan secara praktis menawarkan model yang relevan bagi pelaku industri untuk meningkatkan kinerja lembaga keuangan masing-masing. Selain itu, makalah ini juga mengemukakan bahwa balanced scorecard berperan sebagai mediator yang memperkuat hubungan antara implementasi perbankan digital dan kinerja bank, sehingga diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran penting balanced scorecard dalam industri perbankan.

Kata kunci: Kinerja Bank, Penerapan Perbankan Digital, Manajemen Risiko

PENDAHULUAN

Di era Revolusi Industri 4.0, setiap pelaku usaha wajib mempertahankan daya saing melalui digitalisasi dan otomatisasi sebagai bagian dari strategi untuk berkembang, bertahan, dan unggul di pasar. Meskipun otomatisasi membuka berbagai peluang, transformasi yang mendalam menjadi hal yang sangat penting, khususnya di sektor perbankan dan jasa keuangan. Pesatnya perkembangan teknologi saat ini memberi pengaruh besar terhadap sektor keuangan dan perbankan, sehingga transformasi digital tidak dapat dihindari (Barquin dkk., 2019). Kondisi ini membuka peluang besar untuk meningkatkan efisiensi melalui inovasi yang lebih luas, variasi pasokan yang lebih beragam, serta sistem keuangan yang kompetitif yang mampu memperluas jangkauan pasar sekaligus mendorong inklusi keuangan dengan memperhatikan tiga penggerak utama kinerja organisasi, yaitu manajemen risiko, produktivitas, dan pertumbuhan pendapatan (McKinsey, 2019). Dengan demikian, biaya operasional dapat ditekan sekitar 20 hingga 25 persen, yang pada saat bersamaan akan memperkuat daya saing bank (Harle dkk., 2017; Barquin dkk., 2019). Sementara itu, pengelolaan risiko di era digital menjadi semakin rumit seiring dengan semakin majunya teknologi keamanan. Oleh karena itu, diperlukan standar yang lebih tinggi dalam pemeliharaan keamanan sebagai suatu keharusan (Leon & Nugraha, 2020; COSO & WBCSD, 2018).

Sistem pengukuran kinerja perusahaan secara konvensional umumnya bertumpu pada ukuran akuntansi (kinerja finansial) dibandingkan dengan aspek operasional dan non-finansial lainnya (Rostami dkk., 2015; Karasneh & Al-Dahir, 2012). Dalam konteks ini, balanced scorecard (BSC) dipandang sebagai pendekatan yang mampu mengatasi kelemahan sistem pengukuran tradisional tersebut. Hal ini dicapai dengan memadukan penilaian berbasis kinerja masa lalu dan ukuran finansial dengan ukuran non-finansial yang lebih berorientasi pada masa depan, serta memberikan perhatian khusus pada faktor-faktor pendorong kinerja jangka panjang (Tuan, 2020; Bose & Bandyopadhyay, 2018; Hasan & Chyi, 2017; Madsen & Stenheim, 2015). BSC, yang pertama kali dikembangkan oleh Kaplan & Norton (1992), secara luas dikenal sebagai alat manajemen untuk mengukur kinerja strategis. BSC mencakup empat dimensi, yakni perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Pendekatan BSC sangat bergantung pada kebutuhan masing-masing organisasi atau perusahaan. BSC mewajibkan para manajer untuk tidak hanya berfokus pada aspek keuangan, tetapi juga pada perspektif non-finansial yang memengaruhi profitabilitas jangka panjang organisasi (Balkovskaya & Filneva, 2016; Gupta dkk., 2018).

Di Indonesia, sektor perbankan tumbuh pesat dibandingkan dengan negara-negara tetangga lainnya, dengan rasio aset perbankan terhadap PDB yang telah mencapai angka sangat tinggi, yakni



lebih dari 110 persen. Bank Indonesia pada tahun 2022 menyatakan bahwa pertumbuhan penyaluran kredit baru secara triwulanan mengalami percepatan pada kuartal keempat tahun 2021, sebagaimana terlihat dari kenaikan signifikan pada weighted net balance (WNB) menjadi 87%, naik dari 20,9% pada periode sebelumnya. Pertumbuhan kredit baru secara menyeluruh terlihat dari WNB yang positif di semua jenis kredit. Survei terbaru juga mengindikasikan bahwa para responden tetap optimis terhadap prospek pertumbuhan kredit ke depan, dengan proyeksi pertumbuhan sebesar 8,7% pada tahun 2022, dibandingkan dengan realisasi pertumbuhan kredit sebesar 5,2% pada tahun 2021 (BI, 2022). Sejalan dengan hal tersebut, PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BSI) berhasil mencatat peningkatan kinerja kualitas yang signifikan sepanjang pertengahan tahun 2022. Di tengah kondisi ekonomi yang penuh tantangan akibat gejolak global, pada kuartal kedua tahun 2022, BSI membukukan laba bersih sebesar Rp2,13 triliun, tumbuh 41,31% secara tahunan (year on year/yoy). Selain itu, berbagai studi yang telah dilakukan menggambarkan bahwa sektor perbankan akan terus menunjukkan pertumbuhan dengan kecenderungan yang menarik (Jon Frost, Leonardo Gambacorta & Zbinden, 2019; Themba & Mokhtar, 2020; Widjajaatmadja & Solihah, 2019; Rusydiana, 2019).

Meskipun pertumbuhan ini tergolong impresif, secara global, pandemi Covid-19 yang baru saja terjadi telah mengubah sektor perbankan secara permanen digitalisasi berlangsung lebih cepat, dan bank-bank kini mulai menantang model bisnis konvensional (Deloitte, 2022). Mengingat arah tren perbankan dalam dekade mendatang akan berpusat pada penyediaan fasilitas dan fitur perbankan yang menempatkan kendali serta informasi digital di tangan nasabah (McKinsey, 2019), maka pengukuran kinerja bank menjadi kurang utuh apabila hanya bertumpu pada aspek keuangan dan manajemen risiko semata. Dengan memperhatikan betapa pentingnya kemajuan teknologi digital di industri perbankan sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, maka sudah sepantasnya adopsi teknologi dimasukkan sebagai salah satu faktor penentu yang penting dalam menilai kinerja bank.

Hingga saat ini, masih sedikit penelitian yang mengintegrasikan adopsi perbankan digital, balanced scorecard, dan manajemen risiko sebagai faktor-faktor krusial yang memengaruhi kinerja bank. Di samping keterbatasan riset tersebut, Indonesia merupakan konteks penelitian yang menarik karena termasuk salah satu negara yang digolongkan sebagai "kapitalisme negara". Indonesia adalah negara di mana pemerintah terlibat langsung dalam sektor ekonomi melalui badan usaha milik negara (BUMN) (Fainshmidt dkk., 2018). Konsep "kapitalisme negara" ini merupakan gagasan yang tidak terlalu dikenal di negara-negara Barat atau negara maju, di mana kepemilikan saham individu dan sektor swasta tampaknya memiliki peran yang lebih dominan dalam struktur korporasi di masing-masing negara, termasuk di sektor perbankan dan lembaga keuangan.

Selain pertumbuhan dan skala perbankan Indonesia yang luar biasa jika dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan Asia Timur, struktur kepemilikan bank-bank di Indonesia—yang mayoritas dikuasai oleh lembaga swasta atau negara melalui bank-bank pelat merah—menjadikan penelitian ini berada dalam konteks yang sangat menarik, terutama ketika kinerja bank-bank dengan kedua struktur kepemilikan yang berbeda ini dibandingkan. Shaban dan James (2018), misalnya, menemukan bahwa bank-bank milik negara cenderung kurang menguntungkan dan lebih rentan terhadap risiko dibandingkan dengan bank swasta dan bank asing di Indonesia. Dalam kaitannya dengan pengukuran kinerja bank, sebagian besar penelitian di Indonesia hanya terbatas



pada pengukuran kinerja keuangan, misalnya melalui penentuan ROA, CAR, LDR, BOPO, dan NPL terhadap kinerja bank (Irwan, 2017).

(Mukhlis dkk., 2020; Sofyan, 2019; Surwanti & Agustianata, 2019; Syahri & Harjito, 2020). Sejumlah kajian masih terbatas pada balanced scorecard (Helmi dkk., 2021; Maryati, 2019), sementara kajian lain memperluas penerapannya ke sektor perbankan digital (Rombe, 2021) atau meninjaunya dari sudut pandang kepemimpinan berkelanjutan, tata kelola perusahaan, dan pengelolaan sumber daya manusia (Kusnanto, 2022). Di satu sisi, kemajuan teknologi membuka peluang bagi industri perbankan untuk meningkatkan pelayanan kepada nasabah melalui pemanfaatan teknologi dan kanal digital. Namun di sisi lain, perkembangan tersebut juga memunculkan dampak negatif berupa hadirnya perusahaan fintech.

Perusahaan fintech menyediakan berbagai layanan keuangan, seperti transfer dana, pembayaran, serta fasilitas kredit, yang semuanya dapat diakses dengan mudah melalui aplikasi digital berbasis ponsel. Meskipun bank juga menawarkan layanan serupa melalui aplikasi milik mereka sendiri, kehadiran fintech dengan layanan yang setara berpotensi menyebabkan melemahnya kinerja perbankan. Karena itu, kemunculan fintech sering dianggap sebagai "ancaman" bagi industri perbankan, mengingat dampaknya terhadap penurunan profitabilitas lembaga perbankan (Nguyen dkk., 2021). Meskipun demikian, dalam konteks teknologi yang terus berkembang saat ini, riset yang membahas permasalahan ini melalui pendekatan manajemen risiko yang terintegrasi ke dalam kerangka BSC masih tergolong jarang. Sebagai contoh, Nguyen dkk. (2021) meneliti pengaruh fintech terhadap profitabilitas bank dengan menjadikan regulasi perbankan sebagai variabel pemoderasi. Meski penelitian tersebut memiliki nilai penting, dari sudut pandang manajer perbankan, masih diperlukan upaya untuk mengidentifikasi bagaimana praktik manajemen risiko yang dijalankan oleh bank—yang pada akhirnya memengaruhi kinerja dapat diukur secara efektif melalui instrumen manajemen seperti balanced scorecard.

Berangkat dari berbagai isu yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah dalam literatur yang ada dengan mengkaji pengaruh adopsi perbankan digital, manajemen risiko, dan implementasi balanced scorecard terhadap kinerja bank di Indonesia, serta mempertimbangkan temuan dari studi-studi sebelumnya. Secara lebih spesifik, pembahasan akan diperdalam dalam konteks Indonesia yang memiliki beragam struktur kepemilikan bank. Di samping itu, tulisan ini juga bermaksud menelaah lebih jauh peran balanced scorecard dengan mengajukan konsep efek mediasi dalam hubungan antara adopsi perbankan digital dan kinerja bank, maupun antara manajemen risiko dan kinerja bank.

TINJAUAN PUSTAKA

Adopsi Perbankan Digital

Dalam kegiatan operasional perbankan masa kini, kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi salah satu perkembangan utama dalam industri perbankan dan jasa keuangan, yang memberikan beragam keuntungan bagi institusi perbankan (Alshubiri dkk., 2019). Perkembangan teknologi digital yang begitu pesat membuka peluang yang lebih besar bagi nasabah untuk menjadi lebih luwes dalam bertransaksi, dengan memanfaatkan ponsel pintar serta dukungan teknis melalui berbagai "aplikasi" yang dapat diunduh dan media sosial sebagai sarana membandingkan harga maupun fitur produk. Di samping itu, perkembangan



teknologi di tingkat global secara bertahap turut mengubah pola platform layanan, di mana diketahui bahwa layanan berbasis daring dan ponsel menjadi saluran yang paling diminati oleh nasabah (Ananda dkk., 2020).

Perlu dicermati bahwa lonjakan penggunaan ponsel pintar, di samping penyebaran perangkat yang mendukung Wireless Application Protocols (WAP) serta peralihan aplikasi perbankan ke platform seluler, memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap pertumbuhan perbankan elektronik. Menariknya, keterkaitan antara pengeluaran TI dengan kinerja keuangan bank ataupun pangsa pasar menunjukkan variasi yang cukup luas, karena biasanya hal tersebut disesuaikan dengan tingkat adopsi TI oleh masing-masing entitas perbankan. Agar bank mampu mempertahankan tingkat adopsi TI yang tinggi dalam kegiatan operasionalnya, biaya yang dikeluarkan untuk pengeluaran TI perlu diimbangi dengan berbagai hasil positif, di antaranya:

(1) peningkatan produktivitas tenaga kerja, (2) penurunan biaya gaji serta total biaya operasional dan administrasi, (3) peningkatan pangsa pasar, dan (4) perolehan pendapatan serta laba yang lebih tinggi (Kim & Davidson, 2004).

Dengan demikian, perbankan seluler telah menjadi unsur yang sangat krusial dalam saluran penyampaian layanan bagi hampir seluruh lembaga perbankan dan keuangan, mengingat nilai yang dirasakan cukup tinggi dalam memenuhi kepuasan pengalaman nasabah saat melakukan transaksi perbankan. Beberapa model yang sering digunakan untuk mengkaji faktor-faktor penerimaan teknologi oleh pengguna mencakup Difusi Inovasi (DOI), Model Penerimaan Teknologi (TAM), Teori Perilaku Terencana (TPB), Teori Kognisi Sosial (SCT), model gabungan TAM-TPB, serta Teori Terpadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) (Kumar dkk., 2020).

Perlu juga dicermati bahwa berbagai penelitian telah dilakukan di tingkat internasional untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang memengaruhi adopsi perbankan digital. Faktor yang hingga kini masih menjadi topik kajian yang luas adalah evaluasi hubungan antara pengeluaran TI (teknologi canggih) dengan kinerja bank (Borena & Negash, 2016; Ramaraju, 2015; Branco dkk., 2014; Railienè, 2014; Abbas dkk., 2014). Berbagai studi tersebut menemukan bahwa secara global, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam investasi TI di sektor perbankan, meskipun bukti yang menunjukkan bahwa hal tersebut benar-benar mendorong peningkatan produktivitas masih terbatas. Dalam kaitannya dengan hal ini, Karasneh dan Al-Dahir (2012) mengajukan Model TI-BSC sebagai salah satu sarana untuk mengevaluasi pencapaian kinerja bank. Model ini dinilai sebagai instrumen yang cukup menjanjikan dalam menilai dan mengevaluasi kinerja perbankan. Pandangan tersebut diperkuat oleh Sardjono dan Pujadi (2016), yang menunjukkan adanya dampak positif dari penerapan Model IT-BSC terhadap kinerja bank melalui pemanfaatan Sistem Managed File Transfer (MFT) di Indonesia.

Sejumlah penelitian menerapkan Model Penerimaan Teknologi (TAM) untuk mengkaji lebih dalam berbagai faktor penentu yang memengaruhi adopsi perbankan digital (Lai, 2017; Marakarkandy dkk., 2017; PUTRI dkk., 2021). Kumar dkk. (2020) memperluas cakupan penerapan Model Penerimaan Teknologi (TAM) konvensional dalam menelaah pola perilaku terkait adopsi perbankan digital. Di samping konstruk-konstruk yang telah tersedia dalam TAM, penelitian tersebut juga menilai empat konstruk tambahan yang berorientasi pada pelanggan. Sejalan dengan Ananda dkk. (2020) dan Kumar dkk. (2020), yang memasukkan kepercayaan sebagai salah satu



faktor penentu dalam adopsi perbankan digital, penelitian ini menggunakan TAM yang telah dimodifikasi sesuai dengan konteks perbankan digital.

Manajemen Risiko

Berbagai laporan yang muncul selama maupun sesaat setelah krisis keuangan menyoroti betapa pentingnya penerapan manajemen risiko yang lebih baik (Sheedy & Lubojanski, 2018). Perkembangan teknologi turut membentuk pola layanan masa kini, sehingga regulasi pun secara otomatis akan menyesuaikan diri dengan tren pasar yang dinamis. Agar dapat memberikan manfaat bagi penyedia layanan, nasabah, mitra, dan berbagai pelaku ekonomi berkembang lainnya, diperlukan manajemen risiko yang unggul guna memberi ruang bagi teknologi maupun model bisnis baru untuk tampil menonjol. Manajemen risiko dianggap sebagai salah satu sumber daya keunggulan kompetitif bank. Apabila praktik manajemen risiko ditingkatkan, hal tersebut pada gilirannya akan memperbaiki kinerja bank dan menjadikannya lebih kompetitif dibandingkan dengan lembaga perbankan lainnya.

Crouhy dkk. (2014) mendefinisikan manajemen risiko sebagai unsur penting dalam praktik manajemen yang sehat serta tata kelola perusahaan yang baik. Proses yang berlangsung secara berkelanjutan ini terdiri dari sejumlah langkah yang bertujuan untuk memfasilitasi pengambilan keputusan dan peningkatan kinerja, yang mencakup identifikasi, analisis, evaluasi, penanganan, pemantauan, serta komunikasi risiko. Dengan demikian, proses tersebut diharapkan menghasilkan keuntungan yang lebih besar dibandingkan potensi kerugian. Di sisi lain, Bessis (2015) berpendapat bahwa manajemen risiko di sektor perbankan menjadi topik yang hangat diperbincangkan pasca-krisis keuangan. Sebagai dampaknya, praktik manajemen risiko pun mengalami kemajuan yang cukup berarti. Namun, seiring dengan semakin kompleksnya praktik-praktik tersebut, regulasi justru memberikan tekanan yang lebih besar untuk memperkuat ketahanan lembaga perbankan. Secara umum, faktor-faktor risiko dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, yakni: risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum dan regulasi, risiko bisnis, risiko strategis, serta risiko reputasi. Dalam penelitian ini, definisi manajemen risiko di industri perbankan mengacu pada instrumen yang diajukan oleh Crouhy dkk. (2014).

Dalam kaitannya dengan manajemen risiko, Kerangka Kerja Manajemen Risiko Perusahaan COSO – Integrasi dengan Strategi dan Kinerja (Kerangka Kerja COSO ERM) mendefinisikan risiko sebagai suatu kondisi yang berpotensi terjadi dan dapat memengaruhi strategi serta pencapaian tujuan bisnis. Kerangka ERM tersebut menekankan bahwa tata kelola dalam suatu organisasi berjalan secara efektif apabila manajemen menerapkan arahan dan pengawasan yang tegas, serta secara konsisten menggunakan wewenang administratif dan manajerialnya untuk memberikan pengawasan yang kuat dalam mengidentifikasi, menilai, dan menangani seluruh spektrum risiko yang ada di lembaga tersebut (COSO & WBCSD, 2018).

Meskipun terdapat banyak referensi yang mengukur pengaruh manajemen risiko perusahaan (ERM) terhadap kinerja bank, maupun pengaruh sistem pengukuran kinerja (PMS) terhadap kinerja organisasi, hanya sedikit penelitian yang secara efektif menghubungkan ERM dan PMS sebagai faktor penentu yang mampu meningkatkan kinerja bank secara signifikan (Rasid dkk., 2012). Temuan penelitian yang cukup kuat menunjukkan adanya hubungan yang erat antara ERM dan MAS, yang mengindikasikan bahwa organisasi perlu menerapkan informasi MAS pada tingkat



yang canggih demi mendukung efektivitas penerapan ERM. ERM dan MAS merupakan dua hal yang saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan dalam proses pengambilan keputusan, perencanaan, maupun pengendalian organisasi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ERM memiliki fungsi yang kritis dalam meningkatkan kinerja non-keuangan.

Balanced Scorecard (BSC)

Salah Salah satu perangkat strategis yang banyak dirujuk dalam literatur untuk meningkatkan kinerja adalah Balanced Scorecard (BSC) yang dikembangkan oleh Robert Kaplan dari Universitas Harvard dan David P. Norton. Karya pionir Kaplan dan Norton (1992, 1996, 2001) memaparkan BSC sebagai suatu alternatif bagi organisasi untuk menentukan secara sistematis cara menyusun sistem perencanaan dan pengendalian yang koheren secara internal dan menyeluruh, sekaligus menjadi landasan dalam membedakan antara organisasi yang berhasil dan yang tidak. Mereka mengajukan penerapan BSC sebagai jembatan antara tujuan strategis jangka panjang organisasi dengan tindakan jangka pendek melalui serangkaian proses manajemen baru yang dijabarkan berikut ini.

Karena sasaran utama dari strategi adalah peningkatan kinerja perusahaan, BSC terbukti sangat bermanfaat bagi bank-bank yang dituntut untuk menyeimbangkan tujuan keuangan, operasional, maupun non-keuangan dalam empat perspektifnya, yaitu: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan (Kotze dkk., 2019; Zreqat dkk., 2017). Agar BSC dapat berjalan efektif, diperlukan empat komponen pokok, yakni menyusun peta strategi, memilih ukuran kinerja yang sesuai, menyelaraskan inisiatif-inisiatif penting berdasarkan tujuan yang ditetapkan, serta menetapkan kepemilikan yang tepat (Kaplan dan Norton, 2001). Meskipun prosedur penyusunan scorecard pada dasarnya serupa untuk semua jenis industri, tantangan dan kekhususan yang dihadapi oleh sektor perbankan dapat berbeda. Dengan menggunakan keempat komponen dasar tersebut, unsur-unsur utama dalam pengembangan BSC untuk bank dapat sangat berbeda dari industri lainnya dan perlu ditangani secara cermat. Namun demikian, kebutuhan ini masih memerlukan eksplorasi yang lebih mendalam (Rostami dkk., 2015).

Penerapan BSC dalam mengukur kinerja perbankan menghadirkan berbagai sudut pandang sebagai berikut: Öztürk dan Coskun (2014) sejalan dengan landasan teoretis penggunaan BSC dalam manajemen kinerja strategis di perbankan, serta mengungkap berbagai praktik BSC yang terdokumentasi dalam literatur. Owusu (2017) menguji peran BSC dalam menilai kinerja industri perbankan di Nigeria. Tuan (2020) menemukan bahwa BSC mencakup aspek manajemen risiko, sehingga mendorong perlunya peningkatan pada proses bisnis internal karena hal tersebut dapat menghilangkan atau mengurangi eksposur risiko dalam aktivitas bisnis utama. Oleh karena itu, penerapan BSC menunjukkan dampak yang positif dan signifikan terhadap kinerja bank (Bose & Bandyopadhyay, 2018; A. K. Gupta dkk., 2018; Pérez dkk., 2017; Mobarez & Elfar, 2016; Sardjono & Pujadi, 2016).

Sementara itu, El-Dalabeeh dan ALshbiel (2019) mengarahkan pembahasan pada keterkaitan antara balanced scorecard, manajemen risiko perusahaan (ERM), dan pencapaian tujuan organisasi. Mereka mengidentifikasi ERM sebagai variabel mediasi antara BSC dan kinerja organisasi, yang pada umumnya sejalan dengan temuan-temuan dalam studi-studi sebelumnya. Di sisi lain, kajian akademis mengenai pengaruh ERM terhadap hubungan antara BSC dan kinerja



organisasi masih terbilang baru. Hal ini mengindikasikan adanya peran perantara dari balanced scorecard dalam hubungan antara manajemen risiko dan kinerja, yang juga diusulkan oleh penelitian ini dalam model yang dikembangkannya.

Kinerja

Sasaran akhir dari setiap strategi perusahaan adalah pencapaian kinerja yang optimal. Dalam konteks kinerja keuangan organisasi, kinerja mencerminkan perubahan yang terjadi pada laporan keuangan suatu lembaga ataupun hasil finansial dari keputusan yang diambil oleh manajer serta implementasinya oleh seluruh anggota organisasi. Oleh karena itu, pertanyaan mendasar yang perlu dijawab adalah, "Apa yang membedakan penetapan langkah-langkah yang diperlukan bagi sebuah bank?" Dalam hal ini, pemilihan tolok ukur yang tepat untuk menyeimbangkan faktor-faktor lead dan lag, serta kombinasi antara rasio, nilai moneter, dan hasil survei, menjadi hal yang paling krusial. Beberapa contoh penilaian lain yang umum diterapkan di industri perbankan mencakup perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Memon & Baladi, 2020).

Kaplan dan Norton (2001) juga memperkenalkan peta strategis yang berfungsi sebagai panduan bagi manajemen dalam merumuskan tujuan-tujuan strategis organisasi beserta parameter-parameternya dan keterkaitan antarmasing-masing parameter tersebut. Hal ini pada gilirannya dapat mendorong peningkatan kinerja organisasi secara keseluruhan. Kedua penulis tersebut menekankan bahwa manajemen puncak perlu mengomunikasikan tujuan strategis organisasi kepada seluruh karyawan di lingkungan perusahaan. Peta strategis memungkinkan manajemen puncak untuk mengidentifikasi secara kritis kompetensi inti yang dimiliki perusahaan serta memanfaatkan sumber daya tersebut secara efektif demi mencapai tujuan organisasi dan memaksimalkan nilai bagi para pemegang saham. Secara lebih spesifik, peta strategis membantu organisasi dalam menghubungkan dan menyederhanakan tujuan-tujuan di tingkat departemen, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan kinerja internal organisasi. Dengan demikian, manajemen puncak dapat mengidentifikasi area-area yang kritis dan selanjutnya meningkatkan capaian keuangannya.

Dalam kaitannya dengan kinerja perbankan, Balkovskaya dan Filneva (2016) menerapkan algoritma 'langkah demi langkah' dalam menyusun peta strategis balanced scorecard (BSC) untuk bank, dengan mengambil contoh dari salah satu bank regional di Rusia. Meskipun penelitian-penelitian sebelumnya lebih terfokus pada sektor perbankan, Asiaei dan Jusoh (2017) memperluas konsep penilaian dengan menambahkan perspektif baru ke dalam model BSC asli dari Kaplan dan Norton, yang menggabungkan aspek penilaian sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, tampak jelas dari berbagai penelitian tersebut bahwa selain hasil keuangan, terdapat aspek-aspek lain yang sama pentingnya dalam organisasi, seperti pelanggan dan proses bisnis internal yang terkait, serta faktor-faktor lainnya termasuk dimensi sosial dan lingkungan, yang semuanya dapat menjadi pendorong dalam pengembangan konseptualisasi pengukuran kinerja secara lebih luas.

METODE PENELITIAN

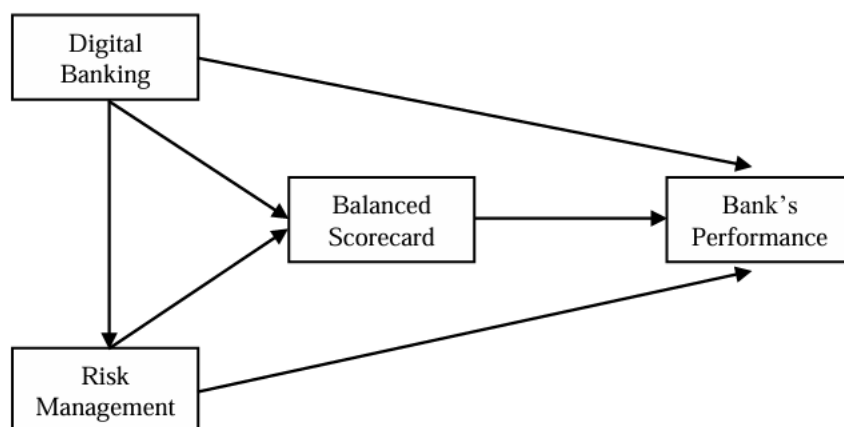
Dengan maksud untuk menyoroti pengaruh adopsi perbankan digital dan manajemen risiko melalui penerapan balanced scorecard, penelitian ini berupaya menemukan keterkaitan antara bagaimana dimensi-dimensi dalam BSC tersebut berperan terhadap kinerja bank di Indonesia. Karena merupakan makalah konseptual, metodologi utama yang menjadi acuan dalam penulisan ini



adalah pemanfaatan kerangka konseptual untuk "menggambarkan" aspek-aspek kritis yang dianggap penting dan patut mendapat perhatian serta arahan bagi riset-riset selanjutnya. Dalam konteks ini, kerangka konseptual berfungsi sebagai prinsip-prinsip panduan yang menjadi landasan bagi penelitian yang akan dilaksanakan (Marshall dan Rossman, 2016; Ravitch dan Riggan, 2017). Dengan demikian, makalah ini disusun sedemikian rupa sehingga membahas berbagai aspek yang berkontribusi terhadap pemahaman mengenai faktor-faktor penting yang membentuk industri perbankan dari sudut pandang para manajer bank. Dalam mengadopsi pendekatan konseptual, seluruh definisi serta istilah atau isu relevan yang menunjukkan signifikansi hubungan dalam kerangka konseptual kemudian ditelaah dan dihubungkan kembali dengan tujuan keseluruhan penelitian, guna membentuk suatu proses yang koheren, konsisten, dan terencana dengan baik dalam mendokumentasikan pemikiran konseptual. Di samping itu, proses yang terlibat dalam pengembangan kerangka konseptual untuk penelitian ini—yang mencakup peninjauan terhadap studi-studi terdahulu—membuat konstruksi dan visualisasi penelitian menjadi lebih jelas, terstruktur, dan mudah dipahami (Crawford, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang memadukan adopsi perbankan digital dan manajemen risiko sebagai faktor-faktor yang memengaruhi kinerja bank masih tergolong jarang. Karena itu, studi ini bermaksud untuk mengkaji dampak dari adopsi perbankan digital, manajemen risiko, serta penerapan balanced scorecard terhadap kinerja bank di Indonesia. Secara lebih terperinci, berdasarkan kerangka konseptual yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini juga mengajukan peran mediasi dari implementasi balanced scorecard dalam hubungan antara adopsi perbankan digital dan kinerja bank, maupun dalam hubungan antara manajemen risiko dan kinerja bank.



Berbagai lembaga berupaya mengembangkan metode yang dapat memberikan informasi yang kaya kepada para manajer dan dewan direksi mengenai peristiwa-peristiwa yang berpotensi memengaruhi entitas, terutama eksposur terhadap risiko-risiko utama, yang dapat mereka pantau secara berkala. Meskipun sebagian besar lembaga terus memantau beragam indikator kinerja utama (KPI), indikator-indikator tersebut hanya memberikan gambaran mengenai insiden-insiden yang berdampak pada organisasi. Untuk membantu mencapai keunggulan kompetitif, sangat penting bagi bank untuk memanfaatkan seluruh sumber daya yang dimilikinya—di mana adopsi perbankan digital dan manajemen risiko merupakan bagian dari sumber daya tersebut—guna membangun keunggulan daya saingnya. Menemukan model evaluasi kinerja yang komprehensif menjadi upaya



yang krusial untuk memastikan kelangsungan usaha dan mempertahankan posisi kompetitif di sektor keuangan dan perbankan. BSC merupakan kerangka kerja yang dikembangkan berdasarkan perencanaan strategis dan sistem manajemen kinerja organisasi, yang memantau penilaian keuangan maupun non-keuangan untuk mengevaluasi efektivitas suatu lembaga (Kotze et al., 2019). BSC menyelaraskan rutinitas operasional sehari-hari dengan tujuan strategis perusahaan, sehingga menciptakan nilai tambah bagi organisasi dalam jangka panjang. BSC memantau penilaian keuangan dan non-keuangan guna menentukan apakah perusahaan berkinerja sesuai dengan yang diharapkan atau memerlukan tindakan perbaikan tertentu (Kaplan, 2012).

Dalam penelitian di bidang manajemen dan akuntansi, kinerja memegang peranan yang sangat penting dalam mengevaluasi aktivitas perusahaan. Dalam pengukuran kinerja, BSC mencakup rencana dan strategi baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang, serta pengendalian internal dan eksternal. Selain hasil keuangan, BSC juga memberikan perhatian pada aspek pelanggan, proses internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan dalam organisasi (Rostami dkk., 2015). Banyak penelitian berpendapat bahwa BSC merupakan konstruksi yang multidimensi dan merekomendasikan agar BSC diadopsi sebagai alat manajemen strategis (Kaplan, 2012; Shivakumar & Ravi, 2013; Niven, 2014).

Kim & Davidson (2004) menggunakan balanced scorecard (BSC) sebagai kerangka kerja untuk mengukur pencapaian bisnis, khususnya yang berkaitan dengan pengeluaran teknologi informasi (TI) di industri perbankan Korea. Korelasi antara pengeluaran TI dengan kinerja keuangan bank ataupun kinerja pangsa pasar relatifnya sangat bervariasi, tergantung pada tingkat pengeluaran TI masing-masing bank. Hasil penelitian menunjukkan dua implikasi praktis yang penting. Pertama, apabila bank memanfaatkan TI sebagai strategi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif secara efektif, hal ini cenderung dapat menekan biaya gaji sekaligus meningkatkan pangsa pasar dan profitabilitas. Kedua, penelitian ini berpendapat bahwa para manajer bank sebaiknya mempertimbangkan untuk mengevaluasi kinerja bisnis yang mencakup unsur-unsur TI dan strategi manajemen dalam penerapan balanced scorecard. Dengan demikian, temuan penelitian ini memberikan panduan bagi upaya meraih keunggulan kompetitif di industri perbankan.

Adopsi dan Kinerja Perbankan Digital

Adopsi perbankan digital telah mengubah cara bank menyediakan layanan dan melakukan transaksi kepada nasabah melalui berbagai platform digital serta saluran elektronik (Kaur dkk., 2021). Penerapan teknologi digital tersebut memberikan berbagai manfaat, seperti meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat daya saing, serta mempercepat proses pelayanan kepada nasabah (Ruinan, 2019). Selain memberikan kemudahan bagi nasabah, pengembangan platform digital juga mendukung komunikasi yang lebih efektif dengan para pemangku kepentingan serta memperluas konektivitas antarlembaga perbankan sehingga mampu menciptakan ekosistem perbankan yang lebih terintegrasi.

Aguayo dan Slusarczyk (2020) melakukan penelitian mengenai efektivitas berbagai strategi pengelolaan risiko operasional pada sektor perbankan di beberapa negara berkembang, yaitu Filipina, Vietnam, Malaysia, Indonesia, dan Thailand. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi tersebut mendorong terbentuknya sektor perbankan yang lebih kompetitif dan



memiliki ketahanan yang lebih baik dalam menghadapi berbagai tantangan operasional. Meskipun demikian, hasil yang diperoleh di setiap negara menunjukkan perbedaan.

Di Indonesia dan Thailand, diversifikasi yang dilakukan secara efektif terbukti mampu meningkatkan pengelolaan operasional bank sekaligus memperkuat manajemen risiko. Sementara itu, di Filipina, strategi diversifikasi aset memberikan dampak positif terhadap efisiensi bank, meskipun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat profitabilitas. Berbeda dengan Filipina, diversifikasi aset di Malaysia justru berdampak negatif terhadap laba, tetapi tetap mampu meningkatkan efisiensi operasional dan memperbaiki pengelolaan risiko. Adapun di Vietnam, kondisi pasar yang masih berkembang menyebabkan diversifikasi belum memberikan pengaruh yang berarti terhadap kinerja perbankan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa bank-bank di kawasan Asia tidak semata-mata mengandalkan diversifikasi aktivitas pemberian kredit untuk meningkatkan keuntungan. Sebaliknya, peningkatan profitabilitas lebih banyak diperoleh melalui pengembangan aset nonbunga serta penyediaan berbagai layanan yang tidak berkaitan langsung dengan aktivitas kredit.

Hubungan antara pengeluaran teknologi informasi (TI) dan kinerja keuangan maupun pangsa pasar bank sangat dipengaruhi oleh tingkat kematangan teknologi yang dimiliki setiap bank (Kaur dkk., 2021). Pada bank yang telah memiliki tingkat adopsi teknologi informasi yang tinggi, investasi di bidang TI terbukti mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja, menekan biaya gaji, mengurangi biaya operasional dan administrasi, memperluas pangsa pasar, serta meningkatkan pendapatan dan laba perusahaan (Jon Frost, Leonardo Gambacorta, & Zbinden, 2019).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan perbankan digital maupun investasi dalam teknologi informasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja bank (Kahveci & Wolfs, 2018; Mbama dkk., 2018; Wirdiyanti, 2018). Selain meningkatkan kinerja, penerapan perbankan digital juga terbukti mampu memperbaiki efisiensi operasional bank (Azmi dkk., 2020; Islam dkk., 2019; Jünger & Mietzner, 2020; Khairina, 2022; Malar dkk., 2019; Son dkk., 2020; Wadesango, 2020; Wirdiyanti, 2018). Namun demikian, Kahveci dan Wolfs (2018) berpendapat bahwa layanan perbankan digital tidak selalu memberikan keunggulan strategis bagi bank. Menurut mereka, investasi pada teknologi digital lebih berperan dalam mempertahankan posisi kompetitif yang telah dimiliki daripada menciptakan keunggulan bersaing yang baru.

Manajemen Risiko dan Kinerja Bank

Risiko merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas lembaga keuangan sehingga perlu diidentifikasi, diukur, dipantau, dan dikendalikan secara efektif. Manajemen risiko perusahaan mencakup berbagai jenis risiko, seperti risiko kredit, risiko pasar, risiko suku bunga, risiko likuiditas, dan risiko operasional. Dalam penerapannya, manajemen risiko perusahaan memiliki peran penting dalam mendukung implementasi Balanced Scorecard (BSC). Elkhoully dkk. (2015) memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep risk-based balanced scorecard, khususnya pada industri perbankan yang memiliki tingkat risiko relatif tinggi dan beragam.

Balanced Scorecard berbasis manajemen risiko dipandang sebagai salah satu sumber keunggulan kompetitif bagi bank. Semakin baik penerapan manajemen risiko, semakin tinggi pula tingkat kinerja dan daya saing bank. Penelitian yang dilakukan oleh Ali dkk. (2019) juga menunjukkan adanya hubungan positif antara manajemen risiko dan kinerja bank. Selain itu,



integrasi Enterprise Risk Management (ERM) dengan Balanced Scorecard mampu memperkuat proses implementasi BSC. Di sisi lain, Balanced Scorecard menyediakan informasi yang lebih komprehensif mengenai tujuan manajemen risiko serta evaluasi kinerja organisasi. Oleh karena itu, penerapan Balanced Scorecard juga memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas manajemen risiko (Brownlees dkk., 2020).

Meskipun telah banyak penelitian yang membahas pengaruh Enterprise Risk Management (ERM) terhadap kinerja bank maupun pengaruh Performance Measurement System (PMS) terhadap kinerja organisasi, kajian mengenai integrasi antara ERM dan PMS untuk meningkatkan kinerja bank masih relatif terbatas (Rasid dkk., 2012). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan ERM memerlukan dukungan Management Accounting System (MAS) yang memadai. ERM dan MAS saling melengkapi karena keduanya berperan penting dalam proses pengambilan keputusan, perencanaan, serta pengendalian organisasi. Selain itu, penelitian tersebut juga menegaskan bahwa penerapan ERM mampu meningkatkan kinerja nonkeuangan organisasi.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa manajemen risiko memiliki pengaruh positif terhadap kinerja perusahaan (Rasid dkk., 2012; Rasid dkk., 2014). Temuan serupa juga dikemukakan oleh Bianchi dkk. (2021), Shad dkk. (2019), Songling dkk. (2018), serta Alawattagama (2017) yang menyatakan bahwa penerapan manajemen risiko secara efektif mampu meningkatkan kinerja perbankan.

Ali dkk. (2019) menjelaskan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat profitabilitas perusahaan dengan penerapan Enterprise Risk Management (ERM). Hasil penelitian tersebut memberikan pemahaman bahwa implementasi ERM menjadi faktor penting bagi perusahaan-perusahaan publik di Malaysia. Optimalisasi penerapan ERM, khususnya setelah diberlakukannya Pedoman Bursa Malaysia Tahun 2013, diyakini mampu memberikan manfaat yang lebih besar bagi para pemangku kepentingan sekaligus mendukung penyempurnaan regulasi di masa mendatang.

Balanced Scorecard dan Kinerja Bank

Kinerja merupakan salah satu aspek utama dalam bidang manajemen dan akuntansi yang selalu menjadi perhatian berbagai pemangku kepentingan (Ojra dkk., 2021). Kinerja menggambarkan tingkat keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Secara umum, kinerja organisasi dapat diukur melalui tiga dimensi utama, yaitu kinerja keuangan yang meliputi laba, Return on Assets (ROA), dan Return on Investment (ROI); kinerja pasar yang mencakup penjualan dan pangsa pasar; serta tingkat pengembalian kepada pemegang saham yang diukur melalui Total Shareholder Return dan Economic Value Added (Elkhouly dkk., 2015).

Dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat, bank dan lembaga keuangan terus berupaya memperoleh keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah menerapkan sistem pengukuran kinerja yang komprehensif. Berbagai literatur menjelaskan bahwa metode penilaian kinerja perlu disesuaikan dengan karakteristik bisnis dan ukuran organisasi. Salah satu metode yang banyak digunakan adalah Balanced Scorecard (BSC) karena mampu mengintegrasikan tujuan jangka pendek dan jangka panjang sekaligus menghubungkan aspek keuangan maupun nonkeuangan. Balanced Scorecard mengevaluasi



organisasi melalui empat perspektif utama, yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan (Rostami dkk., 2015).

Menurut Khatib dan Al-Khoury (2019), Balanced Scorecard layak diterapkan sebagai alat evaluasi kinerja pada sektor perbankan karena mampu memberikan penilaian yang lebih menyeluruh dibandingkan metode konvensional. Öztürk dan Coskun (2014) juga menjelaskan bahwa penerapan Balanced Scorecard dalam industri perbankan memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan manajemen kinerja strategis. Sementara itu, Ibrahim dan Murtala (2015) membuktikan bahwa Balanced Scorecard sesuai digunakan sebagai alat ukur kinerja pada industri perbankan di Nigeria.

Berbagai penelitian di tingkat internasional juga menunjukkan efektivitas Balanced Scorecard dalam mengukur kinerja perbankan. Elkhoully dkk. (2015) mengembangkan konsep Banking Risk Balanced Scorecard yang mengintegrasikan pengelolaan risiko ke dalam Balanced Scorecard sehingga mampu meningkatkan nilai bagi pemangku kepentingan sekaligus memperkuat keunggulan kompetitif bank. Di sisi lain, Karasneh dan Al-Dahir (2012) mengembangkan model IT-BSC sebagai alat untuk mengevaluasi kinerja bank di Yordania. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa IT-BSC merupakan metode yang efektif dalam menilai kinerja bank.

Di Indonesia, Sardjono dan Punjabi (2016) menerapkan model IT-BSC melalui sistem Managed File Transfer (MFT) untuk mengevaluasi kinerja perbankan. Selain itu, Pérez dkk. (2017) menggabungkan Balanced Scorecard, Strategy Map, dan Fuzzy Analytic Hierarchy Process sebagai pendekatan untuk meningkatkan keberlanjutan bisnis.

Sebagai salah satu instrumen penting dalam akuntansi manajemen, Balanced Scorecard membantu manajer mengukur sekaligus mengevaluasi kinerja operasional perusahaan secara lebih komprehensif (Tuan, 2020). Penerapan Balanced Scorecard yang didukung oleh landasan teori yang kuat terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kinerja organisasi. Penelitian di Vietnam menunjukkan bahwa implementasi Balanced Scorecard berhasil meningkatkan kinerja operasional perusahaan, khususnya pada bank-bank komersial. Temuan tersebut menjadi dasar ilmiah bahwa penerapan Balanced Scorecard mampu mendukung peningkatan efektivitas dan kinerja bisnis secara berkelanjutan.

Balanced Scorecard sebagai Variabel Mediasi

Pada tahun 2004, Kim dan Davidson menerapkan kerangka Balanced Scorecard (BSC) untuk mengevaluasi efektivitas pengeluaran teknologi informasi (TI) pada industri perbankan di Korea. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara besarnya investasi TI dengan kinerja keuangan maupun pangsa pasar bank dipengaruhi oleh tingkat kematangan teknologi yang dimiliki setiap bank (Ali & Saeed, 2020). Pada bank yang memiliki tingkat adopsi TI yang tinggi, investasi teknologi terbukti mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja, menekan biaya gaji dan biaya operasional, memperluas pangsa pasar, serta meningkatkan pendapatan dan laba perusahaan. Temuan tersebut memberikan implikasi praktis bahwa Balanced Scorecard dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengevaluasi efektivitas strategi teknologi informasi sekaligus mendukung pengambilan keputusan manajerial. Dengan demikian, penerapan Balanced Scorecard dapat menjadi salah satu strategi dalam menciptakan keunggulan kompetitif di industri perbankan.



Penelitian Karasneh dan Ad-Dahhir (2012) juga menunjukkan bahwa model Information Technology Balanced Scorecard (IT-BSC) memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja keuangan bank. Dari lima perspektif Balanced Scorecard, tiga perspektif, yaitu perspektif keuangan, daya saing strategis, dan operasional, memberikan pengaruh yang paling besar terhadap peningkatan kinerja keuangan bank. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dahir dkk. (2018) memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara lima perspektif Balanced Scorecard dengan penerapan teknologi informasi.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian terdahulu, penggunaan teknologi informasi yang dipadukan dengan Balanced Scorecard dinilai sebagai pendekatan yang efektif dalam mengukur dan mengevaluasi kinerja organisasi. Konsep Balanced Scorecard yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton juga dapat diadaptasi ke dalam fungsi teknologi informasi sehingga melahirkan konsep Information Technology Balanced Scorecard (IT-BSC) sebagai alat ukur yang lebih spesifik dalam mengevaluasi kinerja TI di sektor perbankan (Sardjono & Pujadi, 2016).

Meskipun demikian, Makhijani dan Creelman (2011a; 2011b) mengemukakan bahwa Balanced Scorecard yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (1992; 1996) belum sepenuhnya mampu mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam kerangka manajemen strategi secara formal. Menanggapi kritik tersebut, Elkhoully dkk. (2015) mengembangkan konsep Banking Risk Balanced Scorecard, yaitu pengembangan Balanced Scorecard yang secara khusus mengakomodasi aspek manajemen risiko dalam sistem pengukuran kinerja perbankan.

Oliveira (2014) menjelaskan bahwa integrasi manajemen risiko ke dalam Balanced Scorecard masih menghadapi berbagai kendala operasional, terutama dalam proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis informasi. Kondisi tersebut menyebabkan penyusunan peta strategi (strategy map) yang realistis menjadi lebih kompleks. Meskipun demikian, berbagai penelitian mendukung bahwa Balanced Scorecard tetap merupakan pendekatan yang tepat dalam mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam strategi organisasi. Integrasi antara Enterprise Risk Management (ERM) dan Balanced Scorecard tidak hanya memperkuat implementasi ERM, tetapi juga meningkatkan efektivitas Balanced Scorecard sebagai sistem pengukuran kinerja.

Selain itu, ketika ERM telah terintegrasi dalam Balanced Scorecard, organisasi tidak perlu membentuk fungsi manajemen risiko yang terpisah karena unsur risiko telah menjadi bagian dari tanggung jawab setiap unit kerja. Walaupun demikian, tanggung jawab utama dalam pengawasan dan pengendalian risiko tetap berada pada dewan direksi sebagai pihak yang memiliki kewenangan tertinggi dalam tata kelola perusahaan.

El-Dalabeeh dan ALshbiel (2019) mengkaji hubungan antara Balanced Scorecard, Enterprise Risk Management, dan kinerja organisasi. Penelitian tersebut mengemukakan bahwa Enterprise Risk Management berperan sebagai penghubung antara penerapan Balanced Scorecard dengan peningkatan kinerja organisasi. Namun demikian, kajian empiris mengenai peran mediasi ERM dalam hubungan tersebut masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan pembahasan pada peran mediasi Balanced Scorecard dalam hubungan antara manajemen risiko dan kinerja organisasi. Dengan kata lain, implementasi Balanced Scorecard diperkirakan mampu memperkuat pengaruh positif manajemen risiko terhadap peningkatan kinerja organisasi.



KESIMPULAN

Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa perdebatan di kalangan akademisi dan praktisi masih berfokus pada bagaimana bank dapat mencapai kinerja yang optimal (OECD, 2018). Perdebatan tersebut berkaitan dengan strategi yang sebaiknya diterapkan oleh bank, yaitu apakah harus menciptakan keunggulan melalui diferensiasi atau mengikuti karakteristik penyedia jasa keuangan lain yang telah ada di industri. Untuk memperoleh keunggulan kompetitif, bank perlu mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki, termasuk melalui penerapan perbankan digital dan manajemen risiko yang efektif.

Berdasarkan hasil kajian, penelitian ini merekomendasikan agar pihak manajemen mengintegrasikan adopsi perbankan digital, manajemen risiko, dan Balanced Scorecard (BSC) sebagai komponen utama dalam meningkatkan kinerja organisasi. Balanced Scorecard merupakan suatu kerangka kerja yang digunakan dalam perencanaan strategis sekaligus pengukuran kinerja melalui indikator keuangan maupun nonkeuangan. Selain berfungsi sebagai alat evaluasi, BSC juga membantu menyelaraskan aktivitas operasional dengan visi dan strategi perusahaan, menciptakan nilai tambah, serta mengidentifikasi apakah kinerja organisasi telah sesuai dengan target atau masih memerlukan tindakan perbaikan.

Penelitian ini juga merekomendasikan penerapan Balanced Scorecard sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara adopsi perbankan digital dan kinerja organisasi, serta dalam hubungan antara manajemen risiko dan kinerja organisasi. Digitalisasi proses pengambilan keputusan dan operasional perbankan memungkinkan bank mempertahankan loyalitas nasabah, meningkatkan kualitas layanan melalui berbagai saluran digital, serta memperluas layanan pembiayaan secara daring. Penerapan tersebut pada akhirnya mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat daya saing, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada nasabah.

Sebagaimana dikemukakan oleh Shaban dan James (2018), terdapat perbedaan karakteristik kinerja antara bank swasta dan bank milik negara di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan agar kerangka konseptual yang dikembangkan turut mempertimbangkan struktur kepemilikan bank sebagai salah satu faktor yang dapat memengaruhi hubungan antarvariabel dalam penelitian.

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, masih terdapat keterbatasan penelitian yang mengkaji keterkaitan antara adopsi perbankan digital, manajemen risiko, Balanced Scorecard, dan kinerja bank secara terpadu. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji secara empiris peran mediasi Balanced Scorecard dalam hubungan antara adopsi perbankan digital dan kinerja bank, maupun hubungan antara manajemen risiko perusahaan dan kinerja bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., dkk. (2014). *Information technology investment and banking performance*. Journal of Banking Studies.
- Aguayo, E., & Slusarczyk, B. (2020). Operational risk management strategies in developing countries' banking sectors. *Journal of Risk and Financial Management*.
- Alawattegama, K. K. (2017). The impact of enterprise risk management on firm performance. *International Journal of Business and Management*.



- Ali, M., dkk. (2019). Enterprise risk management and firm performance: Evidence from Malaysian public listed companies. *International Journal of Business and Society*.
- Ali, M., & Saeed, A. (2020). Information technology investment and banking performance. *Journal of Financial Services Research*.
- Alshubiri, F., dkk. (2019). Digital banking adoption and banking performance. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*.
- Ananda, S., dkk. (2020). Digital banking adoption and customer trust. *International Journal of Bank Marketing*.
- Asiaei, K., & Jusoh, R. (2017). Using a balanced scorecard for sustainable performance measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Azmi, W., dkk. (2020). Bank digitalization and financial performance. *International Journal of Finance and Economics*.
- Balkovskaya, D., & Filneva, I. (2016). The balanced scorecard as a performance management tool for banks. *Banks and Bank Systems*.
- Barquin, S., dkk. (2019). *Global Banking Annual Review*. McKinsey & Company.
- Bessis, J. (2015). *Risk Management in Banking* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Bianchi, C., dkk. (2021). Enterprise risk management and firm performance. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*.
- Bank Indonesia. (2022). *Survei Perbankan Triwulan IV Tahun 2021*. Bank Indonesia.
- Borena, B., & Negash, S. (2016). Information technology investment and bank performance. *African Journal of Business Management*.
- Bose, S., & Bandyopadhyay, K. (2018). Balanced scorecard implementation in banking sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Branco, G., dkk. (2014). IT investments and banking performance. *Journal of Information Systems*.
- Brownlees, C., dkk. (2020). Risk management and organizational performance. *Journal of Risk Research*.
- COSO, & WBCSD. (2018). *Enterprise Risk Management: Applying Enterprise Risk Management to Environmental, Social and Governance-related Risks*. COSO.
- Crawford, M. (2020). Developing conceptual frameworks in management research. *Research Methodology Journal*.
- Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2014). *The Essentials of Risk Management* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Dahir, A., dkk. (2018). Information Technology Balanced Scorecard and organizational performance. *International Journal of Information Systems*.
- Deloitte. (2022). *Digital Banking Maturity Report 2022*. Deloitte.
- El-Dalabeeh, A., & ALshbiel, S. (2019). Balanced scorecard, enterprise risk management and organizational performance. *International Journal of Business Performance Management*.
- Elkhoully, S., dkk. (2015). Banking Risk Balanced Scorecard: Integrating risk management and performance measurement. *Journal of Risk Finance*.
- Fainshmidt, S., dkk. (2018). State capitalism and firm performance. *Journal of International*

*Business Studies.*

- Frost, J., Gambacorta, L., & Zbinden, P. (2019). BigTech and the changing structure of financial intermediation. *Economic Policy*.
- Gupta, A. K., dkk. (2018). Balanced scorecard implementation and organizational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Harle, P., dkk. (2017). *Remaking the Bank for an Ecosystem World*. McKinsey & Company.
- Hasan, M., & Chyi, T. (2017). Balanced scorecard implementation and organizational effectiveness. *International Journal of Business Performance Management*.
- Helmi, dkk. (2021). Balanced scorecard implementation in Indonesian banking. *Jurnal Manajemen Indonesia*.
- Ibrahim, M., & Murtala, S. (2015). Balanced scorecard implementation in Nigerian banking industry. *International Journal of Economics and Financial Issues*.
- Irwan. (2017). Analisis kinerja keuangan perbankan di Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*.
- Islam, M., dkk. (2019). Digital banking and operational efficiency. *Journal of Financial Services Marketing*.
- Jon Frost, L. Gambacorta, & Zbinden, P. (2019). BigTech in finance. *BIS Working Papers*.
- Jünger, M., & Mietzner, M. (2020). Banking goes digital: The adoption of fintech services. *Journal of Banking Regulation*.
- Rostami, M., dkk. (2015). Balanced scorecard implementation in banking. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Sardjono, W., & Pujadi, A. (2016). Information Technology Balanced Scorecard implementation in Indonesian banking. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*.
- Shaban, M., & James, G. (2018). Ownership structure and bank performance in Indonesia. *Journal of Banking Regulation*.
- Shad, M., dkk. (2019). Enterprise risk management and organizational performance. *Journal of Risk Research*.
- Sheedy, E., & Lubojanski, A. (2018). Risk management after the global financial crisis. *Journal of Banking Regulation*.
- Sofyan. (2019). Analisis kinerja bank di Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*.
- Songling, Y., dkk. (2018). Enterprise risk management and banking performance. *Sustainability*.
- Surwanti, A., & Agustianata, R. (2019). Analisis rasio keuangan terhadap kinerja bank. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*.
- Syahri, & Harjito. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja perbankan. *Jurnal Manajemen*.
- Themba, G., & Mokhtar, S. (2020). Banking performance in emerging economies. *Journal of Financial Studies*.
- Tuan, L. (2020). Balanced scorecard implementation and banking performance in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*.
- Wadesango, N. (2020). Digital banking and operational performance. *International Journal of Financial Studies*.
- Widjajaatmadja, S., & Solihah, R. (2019). Banking development in Indonesia. *Jurnal Keuangan*



dan Perbankan.

Wirdiyanti. (2018). Pengaruh digital banking terhadap kinerja bank di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*.

Zreqat, O., dkk. (2017). Balanced scorecard and organizational performance. *International Journal of Business Excellence*.