

DETERMINAN *PROBABILITY OF DEFAULT* DALAM PERHITUNGAN *EXPECTED CREDIT LOSS* PERBANKAN

Ary Daniel Hartanto¹, Herlin Tundjung Setijaningsih²

Universitas Bina Nusantara ¹²

¹Corresponding author: ary.hartanto@binus.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Article history:

Dikirim tanggal: 07/05/2023

Revisi pertama tanggal: 29/05/2023

Diterima tanggal: 04/06/2023

Tersedia online tanggal: 27/06/2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi (PDB, nilai tukar dan inflasi) terhadap probabilitas gagal bayar dalam menghasilkan ekspektasi kerugian kredit sebagai diatur dalam PSAK 71. Penelitian dilakukan di PT Bank X selama pengamatan tahun 2016-2021 dengan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menyatakan profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap *probability of default* (PD), sedangkan PDB dan inflasi berpengaruh signifikan negatif terhadap PD. Hasil penelitian mengimplikasikan bahwa penerapan manajemen risiko kredit yang baik dapat mengurangi tingkat default yang dapat disebabkan oleh target pertumbuhan kredit dan kondisi makro ekonomi khususnya PDB dan nilai tukar yang berpengaruh signifikan terhadap default yang pada akhirnya akan mempengaruhi pembentukan *expected credit loss* (ECL) pada laporan keuangan.

Kata Kunci: PSAK 71, kerugian kredit ekspektasi, penyisihan kerugian penurunan nilai, *probability of default*, makroekonomi

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of the credit risk profile, credit growth target, and the macroeconomy (GDP, exchange rate, and inflation) on the probability of default in generating expected credit loss as stipulated in PSAK 71. The research was conducted at PT Bank X during the 2016-2020 observation using multiple linear regression analysis. The results of this study state that the credit risk profile, credit growth target, and the exchange rate have a positive and significant effect on the probability of default (PD), while GDP and inflation have a significant negative effect on PD. The research results imply that the implementation of good credit risk management is expected to reduce the rate of default which can be caused by the credit growth target and macroeconomic conditions, especially GDP and exchange rates which have a significant effect on defaults which will ultimately affect the formation of expected credit loss (ECL) in the financial statements.

Keywords: PSAK 71, expected credit loss, allowance for impairment losses, *probability of default*, macroeconomics

1. Pendahuluan

Perkembangan kondisi eksternal dan internal menuntut bank untuk meningkatkan kemampuan dalam menjamin pengembalian dana masyarakat yang dihimpun dan meningkatkan kepercayaan *stakeholder*. Peningkatan kemampuan dimaksud, antara lain dilakukan dalam bentuk meningkatkan kehandalan laporan keuangan khususnya mengenai nilai wajar kredit yang mencakup proses estimasi perhitungan dan/atau metode estimasi yang digunakan dalam menentukan beban kerugian yang diakibatkan menurunnya nilai pinjaman yang disalurkan.

Sejak dimulainya krisis moneter pada tahun 2008, pengakuan yang terlambat dari kerugian atas pinjaman dengan pendekatan *incurred loss approach* telah dikritik sebagai kelemahan utama dari standar akuntansi keuangan (Novotny-Farkas, 2016). Menanggapi hal tersebut, International Accounting Standards Board (IASB) menerbitkan IFRS 9 “Instrumen Keuangan” pada tanggal 24 Juli 2014 yang menggunakan informasi tentang masa depan kerugian kredit ekspektasian dalam pencadangan dan pengakuan kerugian secara lebih awal daripada berdasarkan IAS 39 “Instrumen Keuangan: Pengakuan dan Pengukuran”. IAS 39 dianggap terlalu kompleks dan *rule based* dalam penentuan klasifikasi instrumen keuangan, tidak konsisten dengan strategi perusahaan dalam pengelolaan bisnis dan risiko, terlambat dalam mengakui kerugian atas kredit serta tidak mencerminkan realitas saat terjadi krisis ekonomi (KPMG., 2018; Walton, 2004; Lim et al., 2013). Sejalan dengan alasan penggantian IAS 39 dengan IFRS 9, maka Dewan Standar Akuntansi Keuangan – Ikatan Akuntan Indonesia melakukan penggantian Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) 55 menjadi PSAK 71. Pemberlakuan PSAK 71 telah diterapkan sejak 1 Januari 2020 (penerapan dini diperkenankan) mengganti PSAK 55 (Ikatan Akuntan Indonesia., 2016).

Formula Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) atau kehilangan pinjaman yang diperkirakan (*Expected Credit Loss=ECL*) adalah hasil kali dari *Probability of Default* (PD), *Loss Given Default* (LGD) dan *Exposure at Default* (EAD). PD adalah peluang gagal bayar debitur dalam memenuhi kewajibannya, PD digunakan untuk menunjukkan pandangan manajemen mengenai prospek ke depan dan tidak boleh bias (tidak terlalu konservatif maupun optimis). Sesuai konsep *expected credit loss* maka perhitungan PD bersifat proyeksian dan menggunakan makro ekonomi sebagai salah satu komponen dalam membentuk proyeksi.

Bank diharapkan untuk berhasil menyampaikan pinjaman sesuai dengan sasaran yang telah ditentukan tiap-tiap bank sebagaimana tertuang dalam Rencana Bisnis. Hal tersebut juga selaras dengan misi bank sebagai lembaga perantara. Kredit yang semakin bertumbuh tentunya dapat meningkatkan peluang dari bank untuk mendapatkan pendapatan dari pinjaman dan diharapkan juga dapat menurunkan tingkat *default*. Situasi tersebut terjadi ketika bank menyalurkan kredit secara selektif, dengan tujuan untuk mengantisipasi terjadinya kredit macet. Semakin cepat pertumbuhan kredit dapat berdampak pada peningkatan kerugian kredit (Keeton, 1999).

Risiko kredit adalah risiko yang muncul ketika pihak lawan gagal membayar pinjamannya terhadap bank, mencakup risiko kredit diakibatkan kegagalan debitur, konsentrasi kredit, dan *counter party*. Manajemen risiko adalah proses yang diterapkan untuk mengenali, mengukur, mengawasi, dan mengendalikan risiko yang muncul dari

kegiatan bisnis, sehingga implementasi manajemen risiko dilakukan secara efisien. Implementasi manajemen risiko minimal meliputi pengawasan aktif oleh Dewan Komisaris dan Direksi, kebijakan dan prosedur manajemen risiko yang memadai, penentuan batasan risiko, proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko yang memadai, serta sistem informasi manajemen risiko dan sistem pengendalian internal yang komprehensif.

Berdasarkan karakteristik PD yang bersifat proyeksian, menggunakan faktor makro ekonomi sebagai komponen dalam membentuk proyeksi serta adanya faktor profil risiko kredit dan target pertumbuhan kredit maka estimasi yang dibuat oleh manajemen akan sangat mempengaruhi besarnya PD yang dibentuk. Manajemen tentunya memiliki kepentingan dalam perhitungan PD karena akan mempengaruhi jumlah cadangan kerugian penurunan nilai dan berdampak pada pencapaian kinerja perusahaan, dalam hal ini laporan keuangan. Lembaga keuangan seperti bank akan melakukan publikasi laporan keuangannya setiap triwulan kepada masyarakat (*signaling theory*). Pencapaian kinerja perusahaan merupakan salah satu ukuran dalam menentukan pencapaian kinerja dari manajemen (*agency theory*).

Berdasarkan teori *financial intermediary*, bank berfungsi sebagai penghimpun dana masyarakat dan menyalurkan dalam bentuk pinjaman. Penyaluran kredit menjadi hal yang penting dalam pengelolaan bisnis bank, apabila bank menyalurkan kredit dengan tidak memperhatikan prinsip kehati-hatian maka dana masyarakat yang ditempatkan di bank tersebut menjadi berpotensi tidak dapat dikembalikan. Baik atau buruknya pengelolaan kredit di bank dapat terlihat dari PD. Penerapan manajemen risiko diperlukan dalam pengelolaan bank agar risiko dapat dimitigasi. Pada perhitungan CKPN, penetapan PD merupakan tahapan yang paling memerlukan justifikasi. PD dapat dievaluasi dengan menggunakan berbagai pendekatan dan bervariasi pada masing-masing bank seperti *migration analysis* atau *simplified approach*. LGD (*Loss Given Default*) dibentuk sesuai dengan strategi bank dalam melakukan penyelesaian kredit bermasalah, sedangkan *Exposure at Default* (EAD) dibentuk sesuai dengan estimasi arus kas atas instrumen keuangan tersebut.

Dampak CKPN sebelum dan sesudah pemberlakuan PSAK 71 jumlahnya bervariasi, studi yang dilakukan oleh Firmansyah et al. (2022) pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk sebesar 107,65%, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk menjelaskan bahwa kenaikan jumlah CKPN setelah penerapan PSAK 71 pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk sebesar 107,65%, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk sebesar 161,56%, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk sebesar 69,86% dan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk sebesar 113,55%. Pada penelitian Firmansyah et al. (2022) tersebut, tidak menjelaskan faktor profil risiko, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi yang menyebabkan adanya perbedaan dampak kenaikan jumlah CKPN yang bervariasi pada 4 bank tersebut.

Penelitian sebelumnya mengenai PSAK 71 (IFRS 9), topik yang dibahas terutama mengenai *Probability of Default* (PD) seperti Dar et al. (2019) serta Sugiarto dan Suroso (2020). Hal ini karena PSAK 71 bersifat *principle based*, sehingga perhitungan PD ini masih membuka peluang dalam pengembangan modelnya karena tidak ada standarisasi. Tambunan & Hanggraeni (2022) telah melakukan penelitian mengenai PD pada satu bank di Indonesia dan beroperasi di 33 provinsi dengan membagi PD sesuai dengan provinsi dan

hanya menggunakan makro ekonomi berupa PDB, *private consumption*, tingkat pengangguran dan *public consumption* sebagai variabel independen. Penelitian Agus et al. (2014) telah melakukan penelitian mengenai PD pada empat bank yaitu PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT Bank Danamon Indonesia Tbk dan PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk dengan menggunakan model KMV Merton dan menggunakan variabel independen berupa rasio keuangan yaitu Rasio Aktiva Produktif Bermasalah (APB), Rasio *Non-Performing Loan* (NPL), Rasio *Return On Asset* (ROA), Rasio *Return On Equity* (ROE), Rasio *Net Interest Margin* (NIM), Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), Rasio *Loan To Deposit* (LDR), Rasio Aktiva Tetap Terhadap Modal (ATTM) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) namun tidak menggunakan profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi sebagai variabel independen. Penelitian terkait PD (Yang, 2017; Sugiarto & Suroso, 2020)) hanya menggunakan makro ekonomi sebagai variabel independen dan tidak menggunakan profil risiko kredit dan target pertumbuhan kredit sebagai variabel independen. Penelitian lain (Lubis & Mulyana, 2021) hanya menggunakan rasio keuangan sebagai variabel independen dalam perhitungan PD namun tidak menggunakan profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi sebagai variabel independen. Pada penelitian Sugiarto dan Suroso (2020) tentang "*Innovation of impairment loss allowance model of Indonesian financial accounting standards 71*" telah dijelaskan mengenai model yang dapat digunakan dalam menghitung PD melalui tujuh tahapan namun pada penelitian tersebut tidak memasukkan profil risiko kredit dan target pertumbuhan kredit sebagai faktor yang dapat mempengaruhi PD. Penelitian ini mengisi kesenjangan (*gap*) tersebut dengan menggunakan variabel independen berupa profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi berupa Produk Domestik Bruto, kurs dan inflasi dengan mengontrol BI *7-days rate* dan tingkat pengangguran terhadap PD.

Penelitian ini dilakukan di PT Bank X (nama disamarkan dengan alasan pertimbangan etis), sebuah bank swasta yang beroperasi di Indonesia dan termasuk dalam kategori bank dalam Kelompok Bank berdasarkan Modal Inti (KBMI) I. KBMI I mengacu pada bank yang memiliki modal inti hingga Rp6.000.000.000.000. Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No.12/POJK.03/2020 tentang "Konsolidasi Bank Umum", modal inti minimal untuk bank umum adalah Rp3.000.000.000.000 pada tahun 2022. Namun, modal inti PT Bank X pada tanggal 31 Desember 2021, sebagaimana tercantum dalam Laporan Tahunan 2021, adalah sebesar Rp2.084 miliar. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan tambahan modal agar dapat memenuhi ketentuan regulator. Pemenuhan modal tersebut memerlukan tambahan setoran modal dari pemegang saham atau investor baru. Teori sinyal atau *signaling theory* adalah keputusan yang dibuat manajemen perusahaan yang memberikan petunjuk kepada investor mengenai pandangan manajemen terhadap prospek perusahaan di masa depan. Sinyal yang diberikan selama ini oleh manajemen PT Bank X adalah konsistensi atas kinerjanya dan berhasil mempertahankan posisinya sebagai Bank yang sehat serta secara berkesinambungan menjalankan kebijakan kehati-hatian dalam menjaga kualitas pinjaman dan mengelola likuiditas yang sehat. Atas pencapaian kinerja yang baik selama ini, PT Bank X telah menerima banyak penghargaan dari beberapa lembaga perbankan. Jumlah CKPN yang dibentuk oleh PT Bank X berdasarkan laporan keuangan adalah tidak terlalu besar. Investor akan lebih tertarik karena CKPN

yang tidak besar mengindikasikan bahwa kinerja bank baik dan mampu mengelola kredit yang disalurkan sehingga kredit yang *default* akan rendah. Namun jumlah CKPN yang bagus adalah yang sesuai kondisi sebenarnya dan sesuai sinyal yang diberikan oleh manajemen. Sinyal yang bagus adalah kalau realitanya tidak berbeda dengan dengan sinyal yang dikirimkan ke pasar. Manajemen PT Bank X tentunya ingin di mata calon investor akan terlihat bagus agar tetap dapat dipertahankan posisinya dan untuk itu mereka akan mengirimkan sinyal yang bagus ke pasar.

Penelitian ini memilih periode tahun 2016 sampai dengan 2021 karena kinerja tahun 2021 merupakan kinerja yang akan sangat diperhatikan oleh calon investor karena PT Bank X memerlukan tambahan modal agar dapat mencapai modal inti sebesar Rp3.000.000.000.000 di akhir tahun 2022 sesuai ketentuan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No.12/POJK.03/2020 tentang “Konsolidasi Bank Umum”. Tidak ada panduan khusus dalam IFRS 9 atau PSAK 71 mengenai seberapa jauh ke belakang data historis harus dikumpulkan. Pertimbangan diperlukan untuk menentukan periode data historis yang dapat diandalkan dapat diperoleh. Secara umum, periode harus wajar – bukan jangka waktu pendek atau panjang yang tidak realistis. Dalam praktiknya, periode itu bisa berlangsung dua hingga lima tahun (Deloitte., 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka PD dihitung selama lima tahun (60 bulan pengamatan) dengan *window performance* selama 1 tahun sehingga diperlukan enam tahun data historis yaitu tahun 2016 sampai dengan tahun 2021.

Selama ini implementasi PSAK 71 atau IFRS 9 di berbagai negara termasuk Indonesia belum menunjukkan adanya model yang standar. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tidak mengajukan model standar, dengan pertimbangan bahwa PSAK 71 menerapkan *principle based* dan bukan *rule based*. Dengan demikian, setiap bank diberikan kebebasan untuk mengembangkan model proyeksi Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) sepanjang model yang dikembangkan mengikuti aturan yang diatur pada PSAK 71. Pada jurnal yang dimuat di emerald.com tentang “*Innovation of impairment loss allowance model of Indonesian financial accounting standards 71*” oleh Sugiarto dan Suroso (2020) dijelaskan salah satu model yang dapat digunakan. Model yang dikembangkan Sugiarto dan Suroso (2020) tersebut menggunakan *migration analysis* dalam menghitung *Probability of Default* (PD) dan menentukan faktor makro ekonomi yang berpengaruh terhadap PD untuk setiap segmentasi kredit dan setiap *stage*. Model dalam studi ini mengikuti kerangka konsep yang dibuat oleh Sugiarto dan Suroso (2020) dengan adaptasi peneliti langsung menghubungkan data historis variabel-variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi dengan data historis variabel PD.

2. Kerangka Teoretis dan Pengembangan Hipotesis

Bank adalah suatu perusahaan yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan kemudian mengalirkannya melalui pemberian pinjaman atau bentuk lainnya kepada masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Pengertian ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 1998 tanggal 10 November 1998 tentang Perbankan. Dalam konteks ini, bank berperan sebagai perantara keuangan atau lembaga perantara yang menghubungkan berbagai pihak terkait, yaitu menghimpun dana dari masyarakat dan menyediakan sumber dana kepada masyarakat.

Perusahaan yang bersifat *financial intermediary* melakukan bisnis dengan berinteraksi dengan dua jenis individu dan institusi dalam perekonomian yaitu individu dan institusi dengan pembelanjaan defisit dan surplus. Pembelanjaan defisit yaitu pengeluaran untuk konsumsi dan investasi melebihi penerimaan pendapatan sehingga perlu mengumpulkan dana dari luar melalui pinjaman. Pembelanjaan surplus yaitu penerimaan dari pendapatan melebihi pengeluaran sehingga memiliki kelebihan dana untuk ditabung dan diinvestasikan (Rose & Hudgins, 2008). *Financial intermediary* adalah suatu aktivitas di mana perusahaan menyalurkan dana dari pihak yang mempunyai dana berlebih dan pendapatan yang melebihi kewajiban, sehingga mereka dapat menyimpan dan menginvestasikan dana tersebut kepada pihak yang kekurangan dana dan memiliki kewajiban yang lebih besar daripada pendapatannya. Hal ini juga melibatkan pengumpulan dana eksternal dengan berbagai tujuan, sehingga perusahaan memutuskan untuk melakukan pinjaman.

Sebagai entitas perantara keuangan, bank mempunyai hak untuk menyalurkan kredit kepada pihak lain dengan menggunakan dana simpanan nasabah. Akan tetapi, apabila bank menyalurkan kredit yang tidak mampu dibayar oleh peminjam, ini dapat menyebabkan bank mengalami ketidakmampuan membayar utang, yang berdampak tidak hanya pada hilangnya nilai saham investor, tetapi juga pada kehilangan dana para deposito. Hal ini disebabkan oleh sifat bank sebagai lembaga yang memiliki *leverage* tinggi, karena bank memiliki jumlah utang yang besar dibandingkan dengan modalnya. Sumber daya utama yang dimiliki bank untuk menjaga kecukupan solvabilitas adalah modal yang memadai. Modal bank merupakan sumber daya finansial yang mampu menyerap kerugian. Insolvabilitas terjadi ketika perusahaan tidak mampu membayar klaim apa pun saat jatuh tempo. Jika bank mengalami krisis solvabilitas, ini dapat berdampak serius. Bank yang memiliki status khusus berhak meminta bantuan dari bank sentral guna menjaga kepentingan masyarakat. Bank sentral bertindak sebagai *lender of the last resort* untuk menjaga keseimbangan sistem keuangan dengan memberikan dukungan tersebut.

Risiko yang tinggi atas bisnis perbankan tersebut menyebabkan munculnya berbagai regulasi berbasis risiko yaitu Basel I Accord 1988 yang telah dirubah menjadi Basel II Accord 1999 dan menjadi dasar yang baru mengenai kecukupan modal. Basel II mengklasifikasikan risiko menjadi beberapa kategori, termasuk risiko kredit, risiko pasar, dan risiko operasional, serta memberikan fleksibilitas untuk mempertimbangkan risiko-risiko lain yang perlu diperhitungkan dalam perhitungan modal bank berdasarkan risiko. Basel II juga mengaitkan secara langsung modal bank dengan tingkat risiko yang dimiliki oleh bank tersebut. Risiko kredit merujuk pada potensi kehilangan yang bisa saja terjadi akibat ketidakmampuan pihak lain (*counterparty*) untuk memenuhi kewajibannya, dengan kata lain risiko bahwa seorang peminjam tidak dapat melunasi utangnya. Pada pelaksanaan kegiatan usaha, perusahaan akan menghadapi risiko kredit dalam bentuk piutang yang ditagih oleh para konsumennya dan mereka akan menerima sejumlah uang untuk barang atau jasa yang disediakan kepada konsumennya.

Teori keagenan, yang dikembangkan oleh Jensen & Meckling (1976), menyatakan bahwa korelasi diantara agen dan prinsipal dapat dianggap sebagai suatu perjanjian di mana satu atau lebih prinsipal menugaskan agen untuk mengerjakan berbagai tugas yang terkait dengan kepentingan prinsipal tersebut, termasuk pendelegasian informasi atau

pemberian wewenang kepada agen. Teori keagenan biasanya diterapkan oleh peneliti untuk menjelaskan korelasi antara nilai perusahaan dan hubungan antara anggota dewan (Yogiswari & Badera, 2019). Teori keagenan menggambarkan hubungan antara pemegang saham dan manajemen di dalam suatu perusahaan. Teori keagenan pada dasarnya didasarkan pada tiga asumsi tentang sifat manusia (Eisenhardt, 1989), yakni manusia umumnya memiliki kepentingan pribadi yang kuat, manusia memiliki keterbatasan dalam memahami persepsi masa depan, dan manusia cenderung menghindari risiko. Oleh karena itu, manajer dianggap memiliki perilaku oportunistik atau memprioritaskan kepentingan pribadi mereka. Dengan menggunakan laporan keuangan yang disusun oleh manajemen, para pemegang saham memperoleh informasi yang dibutuhkan dan juga sebagai alat evaluasi kinerja manajemen dalam periode tertentu. Namun, dalam praktiknya, terdapat kecenderungan bagi pihak agen, yaitu manajemen, untuk melakukan tindakan yang tidak jujur supaya catatan keuangan yang dilaporkan terlihat sehat dan memberikan keuntungan kepada pemegang saham, sehingga kinerja agen tampak lebih baik. Oleh karena itu, penting bagi laporan keuangan untuk disajikan secara jujur, dapat dipercaya, andal, dan sesuai dengan standar akuntansi keuangan guna meminimalkan kemungkinan terjadinya kejadian tersebut.

Teori sinyal melibatkan tindakan yang dilakukan oleh manajemen perusahaan untuk memberikan petunjuk kepada investor mengenai pandangan mereka terhadap prospek perusahaan. Konsep ini menjelaskan alasan mengapa perusahaan memiliki motivasi untuk menyampaikan informasi melalui laporan keuangan kepada pihak luar. Motivasi ini muncul karena terdapat ketidakseimbangan informasi antara manajemen perusahaan dan pihak luar (Karasek III & Bryant, 2012). Manajemen perusahaan memiliki akses yang lebih besar terhadap informasi mengenai operasional dan prospek masa depan perusahaan dibandingkan dengan pihak luar. Oleh karena itu, untuk mengatasi ketimpangan informasi ini, perusahaan menggunakan sinyal yang disampaikan melalui catatan keuangan yang mengandung informasi keuangan yang dapat dipercaya, memberikan kepastian tentang prospek keberlanjutan perusahaan di masa depan. Teori sinyal memiliki kaitan dengan nilai perusahaan, di mana jika perusahaan tidak mampu menyampaikan sinyal yang tepat mengenai nilai perusahaan, maka nilai perusahaan dapat mengalami ketidaksesuaian dengan posisinya yang sebenarnya. Dalam hal ini, nilai perusahaan dapat berada di atas atau di bawah nilai yang sebenarnya.

Kerugian kredit yang diperkirakan atau *Expected Credit Loss* (ECL) atau Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) adalah jumlah kerugian rata-rata yang diestimasi dari kerugian kredit, di mana setiap risiko gagal bayar diberi bobot yang sesuai. Penerapan PSAK 71 dalam menghitung cadangan kerugian penurunan nilai tidak lagi menggunakan *incurred credit loss* seperti yang digunakan dalam PSAK 55. PSAK 71 mengadopsi pendekatan *expected credit loss* (ECL). Pendekatan yang digunakan dalam pengakuan ECL adalah sebagai berikut: (1) *Lifetime Expected Credit Losses* adalah jumlah ECL yang diestimasi dari semua potensi kegagalan pembayaran yang mungkin terjadi selama periode waktu yang diharapkan pada instrumen keuangan; dan (2) *12-Month Expected Credit Losses* adalah jumlah ECL yang diestimasi dari potensi kegagalan pembayaran pada instrumen keuangan yang mungkin terjadi selama 12 bulan setelah tanggal laporan. Probability of Default (PD) merupakan peluang debitur atau individu mengalami gagal

bayar atas pinjamannya dalam jangka waktu tertentu. Perhitungan ECL berdasarkan nilai kini dari PD, LGD dan EAD, dan PD merupakan faktor yang sangat penting dalam perhitungan ECL (Sugiarto & Suroso, 2020)). PD adalah satu parameter risiko yang paling penting yang diestimasi dalam institusi pembiayaan untuk analisis dan manajemen risiko (Vaněk & Hampel, 2017). LGD adalah ukuran sejauh mana kerugian yang diakibatkan kegagalan debitur dalam membayar pinjamannya. LGD dapat diestimasi menggunakan beberapa pendekatan, termasuk pendekatan harapan pemulihan. Estimasi nilai tercatat saat terjadinya gagal bayar atau *Exposure at Default* (EAD) dihitung dengan memperhatikan arus kas yang terkait dengan instrumen keuangan dan potensi penarikan tambahan dari batas kredit hingga tanggal terjadinya gagal bayar.

Profil risiko adalah gambaran komprehensif mengenai tingkat potensi risiko yang terkait dengan portofolio keseluruhan bank. Evaluasi manajemen risiko dalam konteks perbankan melibatkan penilaian terhadap risiko yang melekat (*inherent risk*) dan keefektifan sistem pengendalian risiko (*risk control system*). Semakin kompleks risiko yang terkait dengan kegiatan perbankan, semakin penting adopsi praktik tata kelola yang baik (*good governance*) serta fungsi identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko bank. Tujuan dari peningkatan fungsi identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko adalah untuk mencegah bank mengalami kerugian yang melebihi kapasitasnya dan mengganggu kelangsungan operasionalnya. Risiko kredit meliputi risiko gagal bayar debitur, risiko konsentrasi kredit, risiko pihak lawan (*counterparty credit risk*), dan risiko penyelesaian (*settlement risk*). Laporan profil risiko mencerminkan implementasi manajemen risiko yang diterapkan oleh manajemen bank. Pemegang saham mendapatkan informasi yang diperlukan dan menggunakan laporan tersebut sebagai sarana untuk mengevaluasi performa manajemen satu periode tertentu. Menurut teori keagenan, manajemen sebagai agen akan berusaha menerapkan manajemen risiko secara optimal untuk memberikan keuntungan kepada pemilik (prinsipal), sehingga kinerja agen terlihat lebih baik.

Identifikasi risiko sebagai komponen penting untuk meningkatkan kinerja manajemen risiko (Al-Tamimi dan Al-Mazrooei, 2007; Hassan, 2009). Al-Tamimi (2002) menyarankan bahwa risiko kredit adalah risiko yang paling kontroversial yang dihadapi oleh bank komersial. Penilaian risiko kredit merupakan faktor internal penting yang terkait dengan sistem penilaian kredit. Dengan demikian, sistem manajemen risiko kredit yang tepat, yang meliputi identifikasi risiko, penilaian risiko, pengendalian dan pemantauan risiko, akan membutuhkan pedoman yang tepat dan strategi untuk mengelola portofolio kredit untuk menentukan seluruh proses alokasi pinjaman, penilaian, pengawasan dan penagihan (Supervision, 1999); Van Greuning & Bratanovic, 2020). Berdasarkan argumentasi tersebut, maka dinyatakan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Profil risiko kredit berpengaruh positif terhadap PD

Pertumbuhan kredit yang meningkat dapat meningkatkan peluang pendapatan kredit bagi bank dan diharapkan dapat mengurangi tingkat *default*. Namun, penyaluran kredit perlu dilakukan secara selektif agar potensi kredit macet dapat diminimalkan. Menurut Keeton (1999), peningkatan kredit yang terlalu cepat sebenarnya dapat meningkatkan kerugian kredit. Hal ini disebabkan oleh peningkatan penawaran kredit yang disertai

dengan penurunan standar kredit atau praktik kecurangan lainnya. Walaupun terlihat bahwa bank berhasil melaksanakan fungsi perantaranya dengan efektif melalui penyaluran kredit yang banyak, debitur yang kurang berkualitas dapat menyebabkan masalah kredit bermasalah bagi bank. Dalam konteks "*bad management hypothesis*" oleh Berger (1997), terdapat indikasi positif antara pertumbuhan kredit dan tingkat *default*, sesuai dengan pendapat Ekanayake & Azeez (2015) dan Ghosh (2015). Pertumbuhan kredit juga memberikan sinyal kepada investor tentang potensi pertumbuhan bank, sejalan dengan teori sinyal bahwa manajemen perusahaan akan memberikan petunjuk kepada investor mengenai prospek perusahaan. Berdasarkan argumentasi tersebut, maka dinyatakan hipotesis sebagai berikut:

H₂: Target pertumbuhan kredit berpengaruh positif terhadap PD

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah total nilai pasar dari semua barang dan jasa akhir yang dihasilkan dalam suatu negara selama periode waktu tertentu (Mankiw, 2006). PDB memiliki hubungan negatif terhadap tingkat *default* (Simons & Rolwes, 2018). Ketika PDB meningkat, tingkat *default* akan menurun. Dalam korelasinya dengan tingkat *default*, resesi terjadi ketika pendapatan masyarakat menurun. Hal ini akan mempengaruhi kemampuan masyarakat (nasabah perbankan) dalam membayar pinjamannya, yang secara langsung berdampak pada meningkatnya tingkat *default* (Ginting, 2016; Naibaho & Rahayu, 2018; Szarowska, 2018). Hubungan keagenan dalam muncul ketika *principal* menugaskan agen untuk mengoperasikan kegiatan perusahaan (Jensen, 1976). Manajemen laba melalui pembentukan *Probability of Default* (PD) yang tidak menyesuaikan dengan PDB sehingga menyebabkan CKPN tidak dibentuk sesuai kondisi yang sebenarnya dapat dikelompokkan dalam motivasi *signaling*. Bank harus menghadapi risiko besar saat menyalurkan dana, terutama dalam bentuk kredit, dan risiko *default* debitur yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro. Oleh karena itu, digunakanlah instrumen untuk mengelola risiko kerugian dalam penyaluran dana tersebut, yaitu CKPN (Cadangan Kerugian Penurunan Nilai) yang diwajibkan sesuai dengan PSAK 71. Penggunaan CKPN didasarkan pada prinsip konservatif karena adanya ketidakpastian dalam pengembalian dana yang disalurkan. Menurut Hartono (2000), pengumuman informasi memiliki efek sinyal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Teori sinyal menyatakan bahwa informasi yang diumumkan, baik negatif maupun positif, mempengaruhi keputusan investor dalam berinvestasi, dan investor akan bereaksi dengan cara yang berbeda terhadap sinyal tersebut. Diskresi manajemen dapat mempengaruhi penyajian laporan keuangan sesuai dengan motivasi manajemen. Berdasarkan argumentasi tersebut, maka dinyatakan hipotesis sebagai berikut:

H₃: PDB berpengaruh negatif terhadap PD

Hubungan antara nilai tukar dan *default* terjadi ketika kurs mata uang lokal semakin tinggi untuk dibelanjakan untuk memperoleh 1 USD, maka akan meningkatkan kemungkinan rasio NPL yang tinggi. Menurut Syahid (2016), Rahman & Hamid (2019), serta Sinaga et al. (2020), terdapat hubungan positif antara nilai tukar dan tingkat *default*. Debitur bank yang tergantung pada nilai tukar USD akan menghadapi tekanan akibat fluktuasi nilai tukar, yang kemudian meningkatkan risiko *default*. Hubungan keagenan

terjadi ketika *principal* menugaskan agen untuk menjalankan kegiatan perusahaan (Jensen, 1976). Manajemen laba melalui pembentukan *Probability of Default* (PD) yang tidak disesuaikan dengan nilai tukar dapat menyebabkan ketidaksesuaian dalam pembentukan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, dan hal ini dapat dikategorikan sebagai motivasi *signaling*. Mengingat risiko yang signifikan yang harus diambil oleh bank saat menyalurkan dana, terutama dalam bentuk kredit, serta pengaruh kondisi ekonomi makro terhadap tingkat *default* debitur, digunakanlah instrumen CKPN yang diwajibkan sesuai dengan PSAK 71. Dengan memperhatikan prinsip konservatif sebagai tanggapan terhadap ketidakpastian dalam pengembalian dana yang telah disalurkan, teori sinyal menjelaskan pentingnya bagi perusahaan untuk memberikan informasi kepada masyarakat (Wolk et al., 2016). Informasi tersebut dapat berupa laporan keuangan, kebijakan perusahaan, atau informasi lain yang diungkapkan oleh manajemen perusahaan. Kekuasaan manajemen dalam mempengaruhi penyajian laporan keuangan sesuai dengan motivasi yang dimilikinya juga dapat memainkan peran yang signifikan. Dengan argumentasi tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H₄: Nilai tukar berpengaruh positif terhadap PD

Ketika harga barang atau jasa terus meningkat secara berkelanjutan, terjadi fenomena yang disebut inflasi, yang pada gilirannya mengakibatkan penurunan daya beli masyarakat. Dalam situasi ini, nasabah perbankan akan menghadapi kesulitan dalam melunasi pinjamannya kepada bank. Inflasi memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap tingkat *default*, kenaikan inflasi akan memicu kenaikan tingkat *default* dari berbagai sektor ekonomi. Inflasi dan *default* memiliki hubungan yang erat. Inflasi merupakan kondisi di mana harga produk terus meningkat, yang berpengaruh pada menurunnya daya beli masyarakat dan pendapatan sosial yang rendah, dengan asumsi pendapatan masyarakat tetap (Mankiw, 2006). Menurut Damanhur (2018), Naibaho & Rahayu (2018), serta Leka et al. (2019), terdapat hubungan positif dan signifikan antara inflasi dengan *default*, yang berarti peningkatan inflasi akan meningkatkan risiko *default* kredit dari berbagai sektor ekonomi. Hubungan keagenan terjadi ketika *principal* menugaskan agen untuk mengoperasikan kegiatan perusahaan (Jensen, 1976). Manajemen laba melalui pembentukan *Probability of Default* (PD) yang tidak disesuaikan dengan inflasi dapat menyebabkan ketidaksesuaian dalam pembentukan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, dan hal ini dapat dikategorikan sebagai motivasi *signaling*. Mengingat risiko yang signifikan yang harus diambil oleh bank saat menyalurkan dana, terutama dalam bentuk kredit, serta pengaruh kondisi ekonomi makro terhadap tingkat *default* debitur, digunakanlah instrumen CKPN yang diwajibkan sesuai dengan PSAK 71, dengan mempertimbangkan prinsip konservatif sebagai respons terhadap ketidakpastian pengembalian dana yang disalurkan. Dalam konteks motivasi *signaling*, manajemen cenderung mengatur pengakuan pendapatan yang berdampak pada kelanjutan keuntungan (Dechow & Dichev, 2002; Sloan, 1996). Keputusan diskresioner yang diambil oleh manajemen dapat memengaruhi penyajian laporan keuangan sesuai dengan tujuan motivasi yang dimiliki oleh mereka. Dengan argumentasi tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H₅: Inflasi berpengaruh positif terhadap PD

3. Metode Penelitian

Model dalam studi ini mengacu kerangka konsep yang dibuat oleh Sugiarto dan Suroso (2020) dengan adaptasi peneliti langsung menghubungkan data historis variabel-variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi dengan data historis variabel PD. Penentuan model penurunan nilai kolektif dalam studi ini diselesaikan melewati tahapan sebagai berikut:

- a. Tahap 1: Menghasilkan data PD selama 5 tahun terakhir dengan *migration analysis*.
- b. Tahap 2: Melakukan analisis korelasi data PD dengan variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi.
- c. Tahap 3: Melakukan regresi data PD dengan variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan makro ekonomi.
- d. Tahap 4: Melakukan uji asumsi.

Pada tahap 1, PD dihitung dengan menggunakan *migration analysis*. Pendekatan ini melibatkan analisis terhadap tingkat migrasi kredit yang belum diselesaikan dari peringkat tertinggi ke peringkat terendah yang didasarkan pada pendekatan tunggakan. PD dihitung dari hasil *migration analysis* selama lima tahun terakhir (Sugiarto & Suroso, 2020)). Pada tahap 2, PD yang telah dihitung dengan *migration analysis* dilakukan analisis korelasi dengan variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit serta variabel makro ekonomi yaitu PDB, nilai tukar, inflasi, BI 7-days rate dan tingkat pengangguran. Pada tahap 3, PD yang telah dihitung dengan *migration analysis* dilakukan regresi dengan variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit serta variabel makro ekonomi yaitu PDB, nilai tukar, inflasi, BI 7-days rate dan tingkat pengangguran. Pada tahap 4, konfirmasi keandalan hasil proyeksi diuji dari kecilnya kesalahan yang dihasilkan oleh perbedaan proyeksi PD dari PD riil. Nilai PD proyeksi harus memenuhi kriteria $0 \leq PD \leq 1$. Model yang digunakan memenuhi asumsi klasik *ordinary least square*, p-value variabel independen $< 0,05$ dan model R-square $> 0,64$. Penelitian ini menggunakan variabel kontrol BI 7-days rate dan tingkat pengangguran dalam pengujian terhadap PD. Variabel kontrol adalah variabel yang diatur atau dipertahankan pada tingkat konstan tertentu untuk memastikan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal yang tidak diselidiki (Sugiyono, 2011:66).

Dalam penelitian ini, dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, heterokedastisitas, dan autokorelasi. Selain itu, juga dilakukan pengujian hipotesis yang melibatkan analisis linier berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari PT Bank X, yang mencakup performa kredit dalam segmentasi kredit modal kerja, rencana bisnis, dan laporan profil risiko selama 6 tahun terakhir (2016-2021). Data kemudian diolah menggunakan Excel 2019 dan software SPSS 24.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menjelaskan tentang statistik deskriptif, uji persyaratan asumsi klasik dan hasil pengujian regresi linier berganda. Hasil analisis statistik deskriptif mencakup nilai terendah, tertinggi, rata-rata dan simpangan baku menunjukkan gambaran tentang profil risiko kredit (X1), target pertumbuhan kredit (X2), PDB (X3), nilai tukar

(X4), inflasi (X5), BI 7-days rate (X6), tingkat pengangguran (X7) dan PD (Y) dari 60 data sampel penelitian yang diperoleh tahun 2016 sampai 2021. Hasil penelitian diperoleh dari laporan keuangan, data kredit yang diberikan, rencana bisnis dan laporan profil risiko pada PT Bank X. Sumber data makro ekonomi berupa Produk Domestik Bruto (PDB), inflasi dan tingkat pengangguran diperoleh dari *website* Badan Pusat Statistik (www.bps.go.id). Sumber data makro ekonomi berupa nilai tukar dan Bank Indonesia (BI) 7-days rate diperoleh dari *website* Bank Indonesia (www.bi.go.id). Tabel 1 berikut menyajikan tentang statistik deskriptif dari variabel yang penelitian yang diuji.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviasi
Probability of Default/PD (Y)	0,00019	0,00840	0,00351	0,00255
Profil risiko kredit (X1)	1,00000	2,00000	1,25000	0,43667
Target pertumbuhan kredit (X2)	(0,15570)	0,16189	0,01595	0,08669
PDB (X3)	(0,05320)	0,05270	0,03899	0,02991
Nilai tukar (X4)	12.670	15.227	13.716	531,29159
Inflasi (X5)	0,01670	0,04450	0,03191	0,00632
BI 7-days rate (X6)	0,03750	0,07250	0,05025	0,00793
Tingkat pengangguran (X7)	0,04990	0,07070	0,05489	0,00533

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Asumsi Klasik

Pengujian	Indikator	Kesimpulan
1. Normalitas	Kolmogorov-Smirnov 0,200 > 0,05	Berdistribusi normal
2. Multikolinearitas	Tolerance > 0,1 VIF < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
3. Heterokedastisitas	Glejser test sig. > 0,05	Tidak terjadi heterokedastisitas
4. Autokorelasi	Durbin-Watson 1,215	Tidak terjadi autokorelasi

Hasil pengujian uji persyaratan uji asumsi klasik pada Tabel 2, dapat dinyatakan bahwa dalam model regresi nilai residual berdistribusi normal, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari 0,05. Selain itu, hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa setiap variabel independen dan variabel kontrol memiliki nilai *tolerance* yang lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) yang kurang dari 10. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas antara variabel independen dan variabel kontrol. Hasil uji Glejser untuk semua variabel independen, seperti profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit, PDB, nilai tukar, dan inflasi, serta variabel kontrol seperti BI 7-days rate dan tingkat pengangguran, menunjukkan nilai signifikansi yang melebihi 0,05. Oleh karena itu, dalam model regresi, variabel independen dan variabel kontrol tidak terdampak oleh heteroskedastisitas. Dalam uji autokorelasi, ditemukan bahwa nilai Durbin Watson (dw) adalah 1,215. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Durbin Watson berada di antara 2 dan -2, yang menunjukkan bahwa model tersebut tidak mengalami autokorelasi.

Hasil persamaan regresi linier berganda disajikan pada Tabel 3. Hasil pengujian simultan menunjukkan model signifikan dengan probabilitas F test lebih kecil dari 0,05, sehingga memenuhi kelayakan sebagai model prediksi dalam menjelaskan variabel independen. Nilai R Square senilai 95,18% dan *adjusted* R Square senilai 94,53%. Hal ini berarti bahwa variabel independen penelitian yaitu profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit, PDB, kurs dan inflasi dapat menggambarkan variasi variabel PD senilai 95,18%, sementara sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ada dalam penelitian ini. Hasil pengujian signifikansi parameter individual menunjukkan bahwa didapatkan nilai konstanta sebesar -0,012. Artinya, jika semua variabel independen profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit, PDB, nilai tukar dan inflasi serta variabel kontrol BI 7-days rate dan tingkat pengangguran diasumsikan tetap, maka PD yang dihasilkan ialah senilai -0,012. Variabel PDB dan inflasi mempunyai koefisien regresi negatif, dengan diasumsikan bahwa variabel lain tetap, jika variabel PDB dan inflasi naik satu satuan, maka PD akan menurun sebesar koefisien regresinya. Variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan nilai tukar memiliki koefisien regresi positif, dengan asumsi bahwa variabel lain konstan, apabila profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan nilai tukar naik satu satuan, sehingga PD akan naik senilai koefisien regresinya. Berdasarkan hasil uji t dapat terlihat dari nilai probabilitas yang kurang dari tingkat signifikansi senilai 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit, PDB, nilai tukar, dan inflasi secara individual memiliki pengaruh signifikan terhadap PD. Namun demikian variabel kontrol BI 7-days rate (X6) dan tingkat pengangguran (X7) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap PD.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Regresi

Variabel	Koefisien	Arah Prediksi	t-test	Probabilitas
Constant	-0.01184	-	-3.13670	0.00281
Profil risiko kredit	0.00338	+	10.29804	0.00000***
Target pertumbuhan kredit	0.00313	+	2.58433	0.01260**
PDB	-0.01044	-	-2.05353	0.04507**
Nilai tukar	0.00000	+	5.12235	0.00000***
Inflasi	-0.05717	+	-2.39193	0.02041**
BI 7-days rate	-0.00831		-0.70033	0.48684
Tingkat pengangguran	-0.02720		-1.43994	0.15588
R Squared	= 0,9518			
Adjusted R Squared	= 0,9453			
F test	= 146.55769			
Signifikansi F test	= 0,000			

Keterangan : Signifikan pada $\alpha = 1\%^{***}$; $5\%^{**}$; $10\%^{*}$

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa profil risiko kredit berdampak positif dan bermakna pada PD. Temuan ini selaras dengan studi sebelumnya (Al-Tamimi, 2002; Bank for International Settlements, 1999; Van Greuning & Bratanovic, 2020). Fakta ini didukung dengan PT Bank X yang telah menerapkan manajemen risiko, model manajemen risiko, proses manajemen risiko dan sistem pengendalian risiko secara memadai sehingga mendapatkan peringkat profil risiko kredit pada triwulan keempat tahun

2021 adalah 2 (*low to moderate*) yang terdiri dari risiko inheren 3 (*moderate*) dan kemampuan implementasi manajemen risiko 2 (*satisfactory*). Sesuai dengan teori keagenan maka upaya yang dilakukan manajemen yang tercermin melalui laporan profil risiko khususnya profil risiko kredit merupakan suatu bukti pengelolaan atas penerapan manajemen risiko pada aktivitas perkreditan. Manajemen akan berupaya memperoleh peringkat profil risiko yang baik yang juga dibutuhkan oleh pemegang saham sebagai salah satu alat penilaian atas kinerja yang dilakukan manajemen selama periode tertentu. Menurut teori sinyal, ini mengindikasikan langkah yang diambil oleh manajemen untuk memberikan indikasi kepada investor mengenai kemampuan PT Bank X dalam menerapkan manajemen risiko secara efektif.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa target pertumbuhan kredit berdampak positif dan signifikan terhadap PD. Temuan ini sejalan dengan penelitian Keeton (1999) dan Ghosh (2015) yang menjelaskan bahwa cepatnya peningkatan pinjaman akan menimbulkan peningkatan kerugian pinjaman. Fakta ini didukung dengan PD pada PT Bank X yang meningkat pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 karena peningkatan target pertumbuhan kredit yang cukup signifikan pada tahun 2015 sampai dengan 2017. Sesuai dengan teori keagenan maka upaya yang dilakukan manajemen yang tercermin melalui pertumbuhan kredit merupakan suatu bukti pencapaian kinerja pada aktivitas perkreditan. Manajemen akan berupaya meningkatkan pertumbuhan kredit sesuai target yang ditetapkan yang juga dibutuhkan oleh pemegang saham sebagai salah satu alat penilaian atas kinerja yang dilakukan manajemen selama periode tertentu. Sesuai teori sinyal, hal ini menunjukkan keputusan yang dibuat oleh manajemen untuk memberikan indikasi kepada para investor mengenai potensi perkembangan PT Bank X ke depan.

PDB memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif terhadap PD. Temuan ini selaras dengan studi sebelumnya (Ginting, 2016; Naibaho & Rahayu, 2018; Szarowska, 2018) yang menyatakan menurunnya PDB akan mempengaruhi kemampuan masyarakat (nasabah perbankan) dalam membayar pinjamannya, yang secara langsung berdampak pada meningkatnya tingkat *default*. Fakta ini didukung dengan PT Bank X yang hasil PDB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PD. Sesuai dengan teori manajemen risiko, hal ini menunjukkan bahwa PT Bank X memahami dan mengelola risiko kredit dengan baik yang tercermin dari dapat dimanfaatkannya dengan baik kondisi peningkatan PDB tersebut untuk tetap menjaga agar PD dapat terkendali.

Dalam penelitian ini, terdapat temuan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PD. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syahid (2016), Rahman & Hamid (2019), serta Sinaga et al. (2020), yang juga menyimpulkan bahwa nilai tukar berdampak positif terhadap tingkat *default*. Debitur bank yang terlibat dalam kegiatan usaha yang tergantung pada nilai tukar USD akan menghadapi risiko meningkatnya *default* akibat perubahan nilai tukar. Hal ini terbukti dengan adanya dampak dari kenaikan atau penurunan nilai tukar Rupiah terhadap mata uang asing yang mengganggu bisnis debitur PT Bank X, terutama dalam transaksi

pinjaman atau pembelian bahan baku melalui hutang. Oleh karena itu, perubahan nilai tukar selama periode transaksi dapat mempengaruhi kelancaran transaksi bisnis. Sesuai dengan teori manajemen risiko, manajemen PT Bank X perlu mengelola risiko kredit yang muncul akibat dampak perubahan nilai tukar, karena depresiasi mata uang dapat menyebabkan debitur tidak mampu membayar hutang dan berpotensi meningkatkan PD.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa inflasi memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif terhadap PD. Temuan ini tidak sejalan dengan studi sebelumnya (Damanhur, 2018; Naibaho & Rahayu, 2018; Leka et al., 2019) yang menyimpulkan bahwa inflasi memiliki korelasi positif dan signifikan pada *default*, namun sejalan dengan penelitian Rahman & Hamid, (2019) yang menyatakan inflasi memiliki hubungan negatif terhadap *default*. Penolakan terhadap hipotesis tersebut dapat dijelaskan oleh fakta bahwa dari tahun 2016 hingga 2020, inflasi di Indonesia relatif rendah (di bawah 5%). Hal ini memungkinkan masyarakat untuk tetap memenuhi kewajiban finansial mereka, meskipun terdapat inflasi, namun dalam tingkat yang wajar. Oleh karena itu, bank tidak terlalu khawatir dalam memberikan kredit, karena masyarakat masih mengutamakan pembayaran kredit mereka. Sesuai dengan teori manajemen risiko, hal ini menunjukkan bahwa PT Bank X memahami dan mengelola risiko kredit dengan baik yang tercermin dari tidak meningkatnya PD meskipun inflasi meningkat sehingga dapat meminimalkan risiko gagal bayar dan memastikan keberlangsungan bisnis bank secara jangka panjang.

Hasil pengujian variabel kontrol BI *7-days rate* dan tingkat pengangguran menunjukkan arah koefisien positif dan tidak signifikan. BI *7-days rate* adalah kebijakan suku bunga yang menunjukkan posisi kebijakan moneter yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dan diinformasikan kepada masyarakat umum (Bank Indonesia, 2016). Kenaikan suku bunga pinjaman akan mengakibatkan peningkatan tingkat *default* pinjaman dan ini dapat dijelaskan bahwa kenaikan suku bunga pinjaman membuat pinjaman lebih mahal dan beban debitur menjadi meningkat sehingga meningkatkan tingkat *default* pinjaman (Bashir, 2021). Hasil ini tidak sejalan dengan Nurismalatri, (2014) dan Rizal et al. (2019) yang menyatakan bahwa suku bunga BI memiliki dampak positif dan signifikan terhadap tingkat *default*. Ketika suku bunga BI naik, masyarakat cenderung lebih tertarik untuk menyimpan uang mereka di bank. Hal ini disebabkan oleh peningkatan keuntungan yang akan meningkatkan ketersediaan kredit atau pembiayaan yang diberikan oleh bank. Berkaitan dengan variabel kontrol tingkat pengangguran, ketika tingkat pengangguran meningkat, maka akan mempengaruhi kenaikan tingkat *default* karena meningkatnya angka pengangguran akan memicu turunnya kemampuan masyarakat dalam menyediakan arus kas dan menurunkan kemampuan debitur dalam membayar utang kepada bank (Krugman, 2021). Hasil ini tidak sejalan dengan Mileris (2014), Szarowska (2018), Mazreku et al. (2018), dan Agić & Jeremić (2018) menyatakan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh signifikan terhadap tingkat *default* karena ketika tingkat pengangguran meningkat, maka akan mempengaruhi kenaikan tingkat *default*.

5. Kesimpulan, Implikasi dan Keterbatasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil risiko kredit, target pertumbuhan kredit dan kurs berdampak positif dan signifikan terhadap PD, sementara PDB berdampak negatif dan signifikan terhadap PD. Profil risiko kredit mencerminkan implementasi manajemen risiko kredit pada PT Bank X yang meliputi: (1) penetapan eksposur penyediaan dana yang terdiversifikasi dengan baik yang tercermin dari penyaluran kredit berdasarkan jenis dan sektor ekonomi; (2) perumusan *risk appetite* dan *risk tolerance* yang layak dan sesuai dengan target dan kebijakan bisnis Bank; (3) Dewan Komisaris dan Direksi mempunyai *awareness* dan pengetahuan yang baik tentang manajemen risiko kredit dan melakukan pemantauan aktivitas perkreditan secara rutin; (4) kebijakan, prosedur dan *limit* risiko kredit yang memadai dan dipahami dengan baik oleh karyawan; (5) proses manajemen risiko kredit yang memadai khususnya terkait proses identifikasi, pengukuran, pemantauan dan pengendalian risiko kredit; serta sistem pengendalian internal yang efektif berperan penting dalam mendukung pelaksanaan manajemen risiko kredit. Penerapan manajemen risiko kredit yang baik diharapkan dapat mengurangi tingkat *default* yang dapat disebabkan oleh target pertumbuhan kredit dan kondisi makro ekonomi khususnya PDB dan nilai tukar yang berpengaruh signifikan terhadap *default* yang pada akhirnya akan mempengaruhi pembentukan *expected credit loss* (ECL) pada laporan keuangan.

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan hanya satu variabel independen dalam manajemen risiko, yaitu risiko kredit, serta lima variabel makroekonomi, seperti PDB, nilai tukar, inflasi, BI 7-days rate, dan tingkat pengangguran. Selain itu, penelitian ini hanya difokuskan pada satu bank dalam kelompok KBMI 1. Untuk penelitian selanjutnya, dapat mempertimbangkan penggunaan variabel lain dalam manajemen risiko, seperti risiko pasar, risiko likuiditas, dan risiko operasional. Perluasan sampel penelitian ke kelompok bank lain juga diharapkan dilakukan.

Daftar Pustaka

- Agić, Z., & Jeremić, Z. (2018). Macroeconomic and specific banking determinants of nonperforming loans in Bosnia and Herzegovina. *Industrija*, 46(1), 45-60. <https://doi.org/10.5937/industrija46-14956>
- Agus, S., Irwanto, A. K., & Maulana, T. N. A. (2014). Analisis pengaruh rasio keuangan terhadap probabilitas kebangkrutan empat bank dalam kelompok lg 45 di Bursa Efek Indonesia. *Widyariset*, 17(1), 163–174. DOI: <http://dx.doi.org/10.14203/widyariset.17.1.2014.163-174>
- Al-Tamimi, H. A. H. (2002). Risk management practices: an empirical analysis of the UAE commercial banks. *Finance India*, 16(3), 1045-1057.
- Bashir, A. (2021). *Effect of Inflation on the Loans Default Rate of Commercial Banks in Kenya* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).

- Berger, A. N.; D. R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 21, 849–870.
- Damanhur, A. W., S. G., & H. M. (2018). *What is the determinant of non-performing financing in Branch Sharia regional bank in Indonesia?* Proceedings of MICoMS 2017, 265-271. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-793-1-00081>.
- Dar, A. A., Anuradha, N., & Qadir, S. (2019). Estimating probabilities of default of different firms and the statistical tests. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40497-019-0152-8>
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35–59.
- Deloitte. (2018). *Applying the expected credit loss model to trade receivables using a provision matrix*. <https://www.iasplus.com/en/publications/global/a-closer->.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57–74.
- Ekanayake, E., & Azeez, A. A. (2015). Determinants of non-performing loans in licensed commercial banks: Evidence from Sri Lanka. *Asian Economic and Financial Review*, 5(6), 868–882. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr/2015.5.6/102.6.868.882>
- Firmansyah, A., Rizky, M., & Qodarina, N. (2022). Manajemen laba sebelum dan setelah penerapan PSAK 71 pada perusahaan subsektor perbankan di Indonesia. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(2), 1363–1372. DOI: 10.33395/owner.v6i2.706
- Ghosh, A. (2015). Banking-industry specific and regional economic determinants of non-performing loans: Evidence from US states. *Journal of Financial Stability*, 20, 93–104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfs.2015.08.004>
- Ginting, A. M. (2016). Pengaruh makroekonomi terhadap non performing loan (NPL) perbankan. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 7(2), 159–170. 10.22212/jekp.v7i2.669
- Hartono, M. (2000). *Jogiyanto. Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Hassan, A. (2009). Risk management practices of Islamic banks of Brunei Darussalam. *The Journal of Risk Finance*, 10(1), 23–37. <https://doi.org/10.1108/15265940910924472>
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2016). <http://iaiglobal.or.id/berita-kegiatan/detailberita-1011=pengesahan-psak-71-psak-72-dan-amendemen-psak-62>.
- Jensen, M. and M. W. (1976). *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*, *Journal of Financial Economics* 3, 305–360.
- Karasek III, R., & Bryant, P. (2012). Signaling theory: Past, present, and future. *Academy of Strategic Management Journal*, 11(1), 91-100.

- Keeton, W. R. (1999). Does faster loan growth lead to higher loan losses? *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 84(2), 57-75.
- KPMG. (2018). *IFRS 9: Transition Impact on Banks in the UAE and Gulf Cooperation Council*. <https://home.kpmg/om/en/home/insights/2018/11/ifrs-9-transition-impact-onbanks-in-the-gulf.html>.
- Krugman, P. R., & W. R. (2021). *Macroeconomics*. <http://public.eblib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6631216>.
- Leka, B., Bajrami, E., & Duci, E. (2019). Key macroeconomic drivers on reducing non-performing loans in Albania. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(2), 88-95.
- Lim, C. Y., Lim, C. Y., & Lobo, G. J. (2013). IAS 39 reclassification choice and analyst earnings forecast properties. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5), 342-356.
- Lubis, D. D., & Mulyana, B. (2021). The macroeconomic effects on non-performing loan and its Implication on Allowance for Impairment Losses. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 3(2), 13-22. <https://doi.org/10.32996/jefas.2021.3.2.2>
- Mankiw, N. G. (2006). Principles of Economics, terjemahan Criswan Sungkono. *Salemba Empat. Jakarta*.
- Mazreku, I., Morina, F., Misiri, V., Spiteri, J. V., & Grima, S. (2018). *Determinants of the level of non-performing loans in commercial banks of transition countries*. <https://doi.org/10.35808/ersj/1040>
- Mileris, R. (2014). Macroeconomic factors of non-performing loans in commercial banks. *Ekonomika*, 93(1), 22-39. doi: 10.15388/Ekon.2014.0.3024.
- Naibaho, K., & Rahayu, S. M. (2018). Pengaruh GDP, inflasi, BI Rate, nilai tukar terhadap non performing loan bank umum konvensional di Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 62(2), 62.
- Novotny-Farkas, Z. (2016). The interaction of the IFRS 9 expected loss approach with supervisory rules and implications for financial stability. *Accounting in Europe*, 13(2), 197-227. <https://doi.org/10.1080/17449480.2016.1210180>
- Nurismalatri, N. (2014). Analisis pengaruh makro ekonomi terhadap kredit bermasalah perbankan Indonesia. *Jurnal Sekuritas, Saham, Ekonomi Keuangan & Investasi*, 1(2), 103-116. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32493/skt.v1i2.750>.
- Rahman, F., & Hamid, M. (2019). Impact of macroeconomic variables on non-performing loan in banking sector of Bangladesh. *The Jahangirnagar Journal of Business Studies*, 8(1), 157-168.
- Rizal, A., Zulham, T., & Asmawati, A. (2019). Analisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga terhadap kredit macet di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan*

- Kebijakan Publik Indonesia*, 6(1), 1–16. DOI: <https://doi.org/10.24815/ekapi.v6i1.14255>
- Rose, P. S., & Hudgins, S. C. (2008). *Bank management and financial services*. McGraw-Hill companies.
- Simons, D., & Rolwes, F. (2018). Macroeconomic default modeling and stress testing. *International Journal of Central Banking* 5 (3), 177-204.
- Sinaga, J. S., Muda, I., & Silalahi, A. S. (2020). The effect of BI rate, exchange rate, inflation and thirdparty fund (DPK) on credit distribution and its impact on non performing loan (NPL) on XYZ commercial segment bank. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 8(3), 55–64. DOI: 10.13189/ujaf.2020.080301
- Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *Accounting Review*, 289–315.
- Sugiarto, S., & Suroso, S. (2020). Innovation of impairment loss allowance model of Indonesian financial accounting standards 71. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 27(3), 267–283. <https://doi.org/10.1108/JABES-11-2019-0114>
- Supervision, B. C. on B. (1999). *A New Capital Adequacy Framework: Consultative Paper*. The Committee.
- Syahid, D. C. N. (2016). Pengaruh faktor eksternal dan internal terhadap kredit bermasalah serta dampaknya terhadap cadangan kerugian penurunan nilai menurut PSAK 55. *Perbanas Review*, 2(1).
- Szarowska, I. (2018). Effect of macroeconomic determinants on non-performing loans in Central and Eastern European countries. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 11(1), 20–35. DOI: 10.1504/IJMEF.2018.090564
- Tambunan, M. O., & Hanggraeni, D. (2022). Probability of Default (PD) per province to estimate a more granular impairment credit loss for bank ABC. *ICONIC-RS 2022: Proceedings of the 1st International Conference on Contemporary Risk Studies, ICONIC-RS 2022, 31 March-1 April 2022, South Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia*, 215.
- Van Greuning, H., & Bratanovic, S. B. (2020). *Analyzing banking risk: a framework for assessing corporate governance and risk management*. World Bank Publications.
- Vaněk, T., & Hampel, D. (2017). The probability of default under ifrs 9: Multi-period estimation and macroeconomic forecast. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 65(2), 759-776. DOI: 10.11118/actaun201765020759
- Walton, P. (2004). IAS 39: Where different accounting models collide. *Accounting in Europe*, 1(1), 5–16. <https://doi.org/10.1080/0963818042000262711>
- Wolk, H. I., Dodd, J. L., & Rozycki, J. J. (2016). *Accounting theory: conceptual issues in a political and economic environment*. Sage Publications.

- Yang, B. H. (2017). *Point-in-time PD term structure models for multi-period scenario loss projection: Methodologies and implementations for IFRS 9 ECL and CCAR stress testing*.
- Yogiswari, N., & Badera, I. D. N. (2019). Pengaruh board diversity Pada nilai perusahaan dalam perspektif corporate governance. *E-Jurnal Akuntansi*, 26 (3), 2070-2097. DOI: <https://doi.org/10.24843/EJA.2019.v26.i03.p15>