

## PENGARUH MANAJEMEN RISIKO TERHADAP KINERJA KEUANGAN BANK

(Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Keuangan Sub Sektor Bank yang Terdaftar di BEI  
Tahun 2010 – 2019)

Charissa Viananda Putri, Muchamad Syafruddin<sup>1</sup>

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl.Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +6282135240978

### ABSTRACT

*The credit crisis of 2008 and the recent impact of COVID-19 underscored the importance of managing credit risk and liquidity risk in businesses and financial institutions. The purpose of this study is to determine the impact of credit risk management and liquidity risk on the accounting and market performance of banks operating in Indonesia. This research uses panel data regression analysis with the population being commercial banks listed on IDX in 2010-2019. By using purposive sampling in selecting the sample, a sample of 41 commercial banks registered on the IDX was obtained for 3 consecutive years (2017 – 2019). The results showed that credit risk management, namely NPLR and LLPR, had a significant effect on bank accounting performance, while only LLPR had a significant effect on market performance. Liquidity risk management namely FG and LATA are not significant on accounting performance, LATA only has an effect on market performance. However, when banks combine credit risk management with liquidity risk management efforts, liquidity risk management actions return significant results on both performances. In addition, this study examines the combined impact of these two risks on bank performance. This study reveals that accounting and market performance are affected differently by joint risk management efforts. The impact depends on the combination of risk management ratios on which banks choose to focus their efforts.*

*Keywords: Interaction, Liquidity Risk, Credit Risk, Bank Performance*

### PENDAHULUAN

Krisis keuangan yang terjadi di tahun 2007 menunjukkan pentingnya manajemen risiko likuiditas yang baik serta sebuah manajemen risiko kredit secara menyeluruh. Meskipun krisis tersebut dimulai sebagai darurat kredit dengan kualitas aset yang buruk sebagai inti permasalahan, namun hal ini berubah menjadi krisis likuiditas yang parah. Sebagian besar kepailitan bank komersial pada saat itu disebabkan oleh adanya risiko likuiditas dan risiko kredit (Imbierowicz & Rauch, 2014). Kedua jenis risiko tersebut mengakibatkan jatuhnya sistem keuangan serta menyebabkan krisis parah di banyak negara di dunia (Y. K. Chen et al., 2018) yang meningkatkan kekhawatiran terhadap dampak pengambilan risiko bank terhadap stabilitas keuangan dunia.

Melihat kekacauan yang terjadi, Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) mengambil tindakan untuk menghindari terulangnya krisis tersebut dengan menerapkan peraturan baru yang bertujuan untuk mencegah risiko dan menjaga keamanan sistem perbankan secara keseluruhan. Peraturan yang dibuat oleh Basel dibagi menjadi tiga dan memiliki fokusnya masing-masing. Peraturan Basel I dan II berfokus pada risiko kredit, risiko pasar dan risiko operasional, sedangkan Peraturan Basel III berfokus pada risiko likuiditas yang menyarankan institusi keuangan untuk mempertahankan proporsi aset likuid yang lebih tinggi, ditambah dengan meningkatkan persyaratan presentase modal yang bertujuan untuk mencegah bank run (penarikan dana besar-besaran). Selanjutnya, semakin banyak peraturan yang berlaku akan semakin mendorong perilaku menghindari risiko (Alam, 2013).

---

<sup>1</sup> Corresponding author

Risiko likuiditas didefinisikan sebagai ketidakmampuan bank untuk menanggung penurunan kewajiban atau untuk mendanai pertumbuhan aset. (Basel Committee on Banking Supervision, 2001) sedangkan risiko kredit (atau risiko gagal bayar) adalah kemungkinan gagal bayar pinjaman sebagian atau seluruhnya oleh pelanggan karena beberapa aktivitas kredit (Mohd Isa et al., 2018). Kedua risiko tersebut bersifat independen namun keduanya saling berkaitan. Disamping dua risiko yang saling berkaitan tersebut, beberapa penelitian telah menganalisis dampak risiko kredit bank dan risiko likuiditas secara terpisah (Hakimi & Hamdi, 2020; Partovi & Matousek, 2019).

Sektor perbankan merupakan sektor krusial yang berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kekuatan dari sektor ini bisa sangat penting untuk menjamin ekonomi yang stabil bagi Indonesia. Perbankan dianggap sebagai sumber utama pembiayaan perekonomian, sehingga pembuat kebijakan harus memahami bagaimana cara mempertahankan sektor perbankan agar dapat menguntungkan namun tetap stabil. Terlepas dari pentingnya stabilitas bank di wilayah Indonesia, sangat sedikit penelitian yang membahas hubungan risiko kredit, risiko likuiditas dan kinerja perbankan di wilayah Indonesia. Mengingat kesenjangan saat ini dan pentingnya sektor perbankan dalam mendorong perekonomian dan menjaga stabilitas keuangan di wilayah ini, penulis memberikan perhatian untuk mempelajari dampak manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas pada profitabilitas sektor perbankan, sebagai sebuah perantara keuangan yang sangat penting.

Mengingat pentingnya topik ini, penelitian ini membahas secara terpisah kemudian bersama-sama mengenai dampak risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap kinerja akuntansi dan pasar pada perbankan yang beroperasi di Indonesia, yang mencakup periode 2010-2019. Penelitian ini awalnya dimotivasi oleh minimnya penelitian sebelumnya yang membahas dampak manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap kinerja perbankan di Indonesia yang telah mengalami peningkatan pertumbuhan kredit yang cepat dan belum pernah terjadi sebelumnya. Hal ini meningkatkan tanda bahaya pada kestabilan sektor perbankan dan ekonomi keuangan secara keseluruhan.

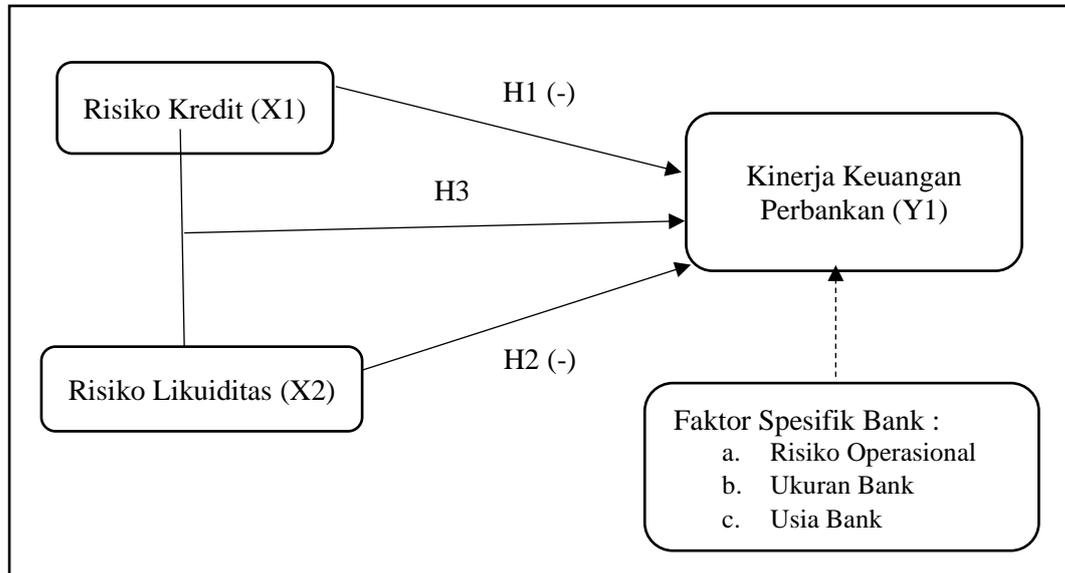
Tujuan dari penelitian ini untuk memperluas cakupan penelitian terdahulu dengan lebih menjelaskan hubungan tersebut dan mengisi kesenjangan literatur yang ada. Penulis mengidentifikasi dampak bersama dari manajemen risiko likuiditas dan risiko kredit pada kinerja keuangan perbankan di Indonesia yang mencakup rentang waktu yang lebih baru, khususnya dari periode 2010 – 2019. Studi ini berbeda dari sebelumnya dan dapat berkontribusi pada literatur yang ada dalam berbagai cara. Pertama, penulis memeriksa dampak manajemen risiko likuiditas terhadap kinerja keuangan perbankan menggunakan financing gap sebagai ukuran manajemen risiko likuiditas pada perbankan di Indonesia. Kedua, penelitian ini turut berkontribusi pada literatur yang membahas mengenai dampak manajemen risiko terhadap kinerja keuangan dengan sampel bank umum yang terdaftar di BEI dengan mempertimbangkan kinerja akuntansi (ROA) dan kinerja pasar (YTD). Ketiga, penelitian ini akan berbeda dari penelitian sebelumnya dengan menguji interaksi kedua risiko terhadap kinerja keuangan perbankan dengan menggunakan empat faktor risiko kredit dan risiko likuiditas (loan loss provision ratio, rasio NPL, financing gap ratio dan liquid assets to total assets ratio) dan menguji interaksi antara setiap dua variabel.

Keaslian dari penelitian ini terletak pada nilai kemampuan manajemen di mana analisis penulis harus ditambahkan ke perbankan tradisional. Temuan empiris pada penelitian ini dapat memberikan kesempatan kepada bankir dan pembuat kebijakan untuk menginformasikan tentang non-linearitas dan menawarkan mereka sebuah alat baru untuk mengelola dampak interaksi dari manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap profitabilitas perbankan dalam rangka untuk mencapai stabilitas keuangan yang lebih baik.

## **KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

Secara teoritis menurut teori intermediasi keuangan, bank perlu bertindak sebagai penyedia likuiditas dan sebagai transformator risiko (Bhattacharya & Thakor, 1993) yang mendukung bahwa kedua risiko sangat berkaitan. Risiko kredit yang diukur dengan kegagalan pembayaran pinjaman dan tingginya tingkat NPL akan mengurangi arus kas masuk dan memicu penurunan likuiditas (Dermine, 1986). Ketika risiko kredit dikombinasikan dengan ketidakpastian likuiditas, aset yang berisiko dapat mempercepat penurunan kinerja dan kepailitan bank. Dengan demikian, bank harus mengadopsi praktik manajemen risiko yang efektif untuk menjaga keuntungan investor, tetap menarik bagi investor luar negeri dan memastikan keberlanjutan bank.

Kerangka pemikiran menunjukkan hubungan antar variabel penelitian. Dalam penelitian ini terdapat variabel dependen yakni variabel kinerja keuangan bank, variabel independen yakni variabel risiko likuiditas dan risiko kredit serta variabel kontrol yang terdiri dari faktor spesifik bank (risiko operasional, ukuran bank dan usia bank). Berikut kerangka pemikiran dari interaksi antar variabel independen, variabel dependen serta variabel kontrol :



**Gambar 1** Kerangka Pemikiran

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat tiga hubungan antar variabel yang ada di penelitian ini yakni risiko kredit mempunyai pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank (H1), risiko likuiditas mempunyai pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank (H2) dan interaksi antara risiko likuiditas dan risiko kredit terhadap kinerja keuangan bank (H3), yang masing-masing hubungan ini juga diperkuat menggunakan variabel kontrol yakni risiko operasional, ukuran bank dan usia bank.

### **Risiko Kredit dan Kinerja Perbankan**

Secara empiris, pengaruh risiko kredit terhadap profitabilitas perbankan sangat bervariasi di industri perbankan. Beberapa penelitian mendukung hubungan negatif antara risiko kredit dengan profitabilitas perbankan. (Cucinelli, 2015 ; Ekinci & Poyraz, 2019 ; Islam & Nishiyama, 2016 ; Laryea et al., 2016). Dengan menggunakan 18 sampel bank di Bangladesh selama periode 2003 – 2013, Penelitian Noman et al., (2015) menunjukkan risiko kredit secara signifikan berpengaruh negatif terhadap profitabilitas perbankan. Demikian pula, dampak negatif risiko kredit yang diukur dengan NPL dan rasio penyisihan kerugian pinjaman terhadap kinerja keuangan perbankan yang didukung oleh (Cucinelli, 2015) dengan menggunakan sampel 488 bank di Italia selama periode 2007-2013 dan didukung pula oleh (Laryea et al., 2016) dengan menggunakan sampel dari 22 bank di Ghana selama periode 2005 – 2010. Penelitian dari Bitar et al., (2016) menyelidiki dampak dari persyaratan modal dan rasio modal peraturan terhadap kinerja perbankan di wilayah MENA. Dari penelitian tersebut ditemukan bahwa bank yang sebagian besar memenuhi persyaratan modal sesuai dengan peraturan Basel lebih terlindungi dari risiko dan memiliki kinerja yang lebih baik. Di samping itu, (Islam & Nishiyama, 2016) mengungkapkan bahwa risiko kredit memiliki dampak yang negatif namun tidak signifikan terhadap profitabilitas bank di Asia Selatan yang diukur dengan net interest margin (NIM).

Di Afrika, Ozili, (2017) mengungkapkan semakin tinggi NPL maka akan menghasilkan kualitas pinjaman yang buruk yang akan berdampak pada menurunnya profitabilitas perbankan. Penelitian Paroush & Schreiber, (2019) menyimpulkan bahwa risiko kredit (yang diukur dengan provisi kerugian pinjaman terhadap pinjaman kotor) dan profitabilitas (yang diukur ROA yang berhubungan negatif, sedangkan rasio kecukupan modal dan profitabilitas berhubungan positif di bank-bank AS selama periode 1995 – 2015. Serwadda, (2018) mengeksplorasi pengaruh manajemen

risiko kredit untuk bank umum di Dhaka menggunakan beberapa proksi untuk risiko kredit. Sementara NPL dan provisi kerugian pinjaman terhadap total pinjaman tampaknya berhubungan negatif dengan ROE dan ROA, rasio kecukupan modal dan rasio pinjaman terhadap deposito ditemukan secara positif mempengaruhi kinerja.

Ekinci & Poyraz, (2019) menganalisis dampak risiko kredit terhadap kinerja keuangan perbankan dengan menggunakan sampel 26 bank umum yang beroperasi di Turki selama periode 2005 – 2017. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hubungan negatif antara risiko kredit yang diukur dengan NPL dan kinerja keuangan perbankan yang diukur dengan menggunakan ROA dan ROE. Abbas et al., (2019) menyelidiki pengaruh risiko kredit (rasio provisi kerugian pinjaman) di antara faktor-faktor lain terhadap profitabilitas dengan menggunakan sampel 174 bank komersial di negara maju Asia termasuk Arab Saudi, Emirates dan Qatar pada periode krisis antara tahun 2011 – 2017. Dari hasil penelitian tersebut, mereka menemukan bahwa pengaruh risiko kredit terhadap profitabilitas perbankan ini dampaknya negatif dan signifikan untuk bank-bank komersial yang berukuran besar dan menengah tetapi tidak signifikan untuk bank-bank kecil.

Akhir-akhir ini, Saleh & Abu Afifa, (2020), menguji dampak risiko kredit terhadap profitabilitas bank dengan menggunakan sampel 13 bank komersial Yordania pada periode setelah krisis keuangan yaitu tahun 2010 – 2018 dan hasil penelitian mereka menunjukkan dampak negatif risiko kredit terhadap ROA dan NIM, namun risiko kredit tidak berdampak signifikan terhadap ROE. Abdelaziz et al., (2022) menyelidiki hubungan di 38 bank umum di MENA pada tahun 2004 – 2015. Dengan menggunakan regresi yang tampaknya tidak berhubungan, mereka menemukan bahwa risiko kredit (NPL) berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap profitabilitas perbankan (ROA dan ROE).

Meskipun banyak penelitian yang mendukung bahwa risiko kredit berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan perbankan, namun ada beberapa penelitian yang mendukung hubungan positif antara risiko kredit dan kinerja (Abdelaziz et al., 2011 ; Flamini et al., 2009) yang dapat didorong oleh ukuran risiko kredit mereka. Penelitian-penelitian ini menggunakan rasio pinjaman terhadap aset sebagai ukuran risiko kredit. Bank dengan rasio pinjaman terhadap aset yang lebih tinggi menerima pendapatan bunga lebih banyak, yang akan meningkatkan profitabilitas bank. Sedangkan Flamini et al., (2009) telah mengandalkan sampel dari sembilan bank Tunisia selama periode yang panjang dimulai dari tahun 1980 hingga 2009. Abdelaziz et al., (2011) telah menggunakan sampel dari 389 bank di 41 negara Afrika sub-Sahara selama periode tahun 1998 – 2006.

Berdasarkan beberapa argumen di atas, penulis mengembangkan hipotesis pertama sebagai berikut :  
H1 = Risiko kredit berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank

### **Risiko Likuiditas dan Kinerja Perbankan**

Studi empiris yang mencakup hubungan antara risiko likuiditas dengan kinerja keuangan perbankan masih sedikit dan masih banyak di antaranya yang belum mencapai hasil yang konklusif. Di satu sisi, likuiditas yang lebih tinggi (risiko likuiditas yang lebih rendah) menandakan bank yang lebih kebal dari krisis dan kehabisan likuiditas serta kinerja yang lebih baik (Ferrouhi, 2014). Di sisi lain, likuiditas yang lebih tinggi memungkinkan suatu bank memiliki sisi gelap dengan memegang terlalu banyak aset dalam bentuk likuid daripada aset yang menghasilkan pendapatan. Oleh karena itu, (Molyneux & Thornton, 1992) menyimpulkan bahwa ada hubungan negatif antara tingkat likuiditas dan kinerja keuangan perbankan.

Hubungan negatif antara risiko likuiditas dan kinerja keuangan perbankan telah dikonfirmasi oleh banyak penelitian (Arif & Nauman Anees, 2012 ; Ly, Kim, 2015 ; Tabari et al, 2013). Hakimi & Zaghdoudi, (2017) mengeksplorasi hubungan ini dengan menggunakan sampel 10 bank di Tunisia selama periode 1990 – 2013 dan mereka mencapai kesimpulan yang sama dengan menggunakan efek acak. Adelopo et al., (2018) menggunakan sampel 123 bank selama periode 1999 – 2013. Penemuan empiris menunjukkan risiko likuiditas menurunkan profitabilitas perbankan selama tiga sub periode penelitian (sebelum, selama dan setelah krisis keuangan).

Penelitian dari Chen et al., (2018) juga membahas hubungan sama dengan menggunakan kumpulan data yang tidak seimbang pada bank komersial di 12 negara maju dalam kurun waktu antara 1994 – 2006. Mereka menemukan bahwa risiko likuiditas memiliki efek diskonto pada pengembalian rata-rata aset dan pengembalian rata-rata ekuitas, dengan dampak sebaliknya pada NIM. Penelitian Abbas et al., (2019) menunjukkan bahwa terlepas dari ukuran bank, rasio aset lancar terhadap total aset secara positif mempengaruhi kinerja bank umum di negara maju Asia, serta penelitian ini juga mendukung hubungan negatif antara risiko likuiditas dan kinerja perbankan.

Baru-baru ini, Hakimi & Hamdi, (2020) menggunakan sampel besar dari 127 negara selama periode 2005 – 2015. Mereka menemukan bahwa dampak risiko likuiditas terhadap profitabilitas perbankan itu tidak linear dan hal itu bergantung pada ambang batas optimal tertentu. Selain itu, setelah membagi sampel menjadi 46 negara berpenghasilan tinggi dan 81 negara berpenghasilan rendah dan menengah, hasil model regresi data panel transisi halus menunjukkan bahwa dampak likuiditas terhadap profitabilitas bank dan ambang batas optimal tertentu tergantung pada klasifikasi negara. Penelitian Saleh & Abu Afifa, (2020) mendukung hubungan negatif antara risiko likuiditas dengan kinerja perbankan yang diukur menggunakan ROAA dan ROAE, dengan hubungan yang tidak signifikan untuk NIM. Sampel mereka meliputi 13 bank komersial Yordania. Hubungan negatif yang sama antara risiko likuiditas dan kinerja perbankan ditemukan di MENA dari tahun 2004 – 2015 (Abdelaziz et al., 2022)

Di sisi lain, Islam & Nishiyama, (2016) mendokumentasikan bahwa risiko likuiditas memiliki dampak yang positif namun tidak signifikan pada profitabilitas perbankan yang diukur dengan menggunakan NIM. Hubungan yang tidak signifikan antara likuiditas dan kemungkinan gagal bayar di jangka panjang, didukung oleh Cucinelli, (2015) di Eropa. Sahyouni & Wang, (2018) menemukan bahwa penciptaan likuiditas berpengaruh secara negatif terhadap profitabilitas perbankan yang diukur dengan ROAA dan ROAE pada bank-bank di Brasil, Rusia, India, Cina, Afrika Selatan, sebagai tambahan yaitu negara-negara G7 (tidak termasuk Amerika Serikat) selama periode 2011-2015.

Sementara beberapa penelitian menekankan perlunya prioritas utama dari manajemen risiko likuiditas, penelitian lainnya mempertahankan pandangan yang berlawanan dan mendukung hubungan negatif antara risiko likuiditas dengan kinerja perbankan di negara-negara maju (Eropa dan Amerika Serikat). Penelitian lain juga menemukan hubungan negatif antara risiko likuiditas dengan perilaku pengambilan risiko (Hunjra et al., 2020).

Berdasarkan beberapa penemuan di atas, penulis mengembangkan hipotesis kedua sebagai berikut :  
H2 = Risiko likuiditas berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank

### **Dampak Interaksi antara Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas dengan Kinerja Perbankan**

Berdasarkan penelitian dari Mishkin dan Eakins (2018), perbankan dapat mengendalikan hambatan intermediasi keuangan yaitu masalah *moral hazard* dan *adverse selection*. Kedua masalah tersebut terkait dengan teori asimetri informasi yang dieksploitasi dalam manajemen risiko yang menjelaskan situasi dimana salah satu pihak dirugikan karena perilaku pihak lain. Dengan demikian, bank harus mengadopsi praktik manajemen risiko yang efektif untuk menghambat asimetri informasi ganda ini dan menjaga stabilitas keuangan dan ekonomi negara. Mengingat meningkatnya kesadaran tentang sumber risiko yang terungkap pada periode setelah krisis keuangan, perhatian khusus tertuju pada pentingnya perbankan dalam mengatasi manajemen risiko dan melihat dampak interaksi antara risiko yang mereka hadapi

Sejauh pengetahuan penulis, penulis berada diantara studi langka yang membahas dampak interaksi antara manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap kinerja perbankan, khususnya di wilayah Indonesia. Literatur yang telah ada meneliti hubungan kausal antara risiko kredit dan risiko likuiditas atau membahas dampak interaksi manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap kinerja perbankan (Djebali & Zaghdoudi, 2020). Literatur yang telah ada ini diungkapkan dalam dua sudut pandang utama. Sudut pandang pertama yaitu membahas seputar teori intermediasi keuangan. Secara teoritis, menurut teori klasik intermediasi keuangan yang dikemukakan oleh Diamond & Dybvig, (1983) dan model Klein-Monti yang ditinjau kembali oleh (Dermine, 1986), risiko kredit berkaitan erat dengan risiko likuiditas melalui adanya kegagalan pinjaman dan penarikan dana secara instan, yang akan mengurangi profitabilitas perbankan. Karena risiko

likuiditas dikenal sebagai biaya pengurang keuntungan, sebuah kegagalan pembayaran pinjaman akan melipatgandakan risiko likuiditas karena menyebabkan pengurangan kas masuk.

Secara empiris, penelitian dari Diamond & Rajan, (2011) serta He & Xiong, (2012) mengungkapkan bahwa terdapat hubungan positif antara manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas. Ghenimi et al., (2017) meneliti hubungan antara likuiditas dan risiko kredit dan pengaruhnya terhadap stabilitas bank di wilayah MENA dengan menggunakan sampel 49 bank selama periode delapan tahun. Mereka menggunakan model Z-score untuk mengukur stabilitas bank dan menemukan bahwa kedua risiko mempengaruhi stabilitas bank ketika diuji secara terpisah dan interaksi antara kedua risiko tersebut berkontribusi pada ketidakstabilan bank. Penelitian dari Cai & Zhang, (2017) juga menemukan bahwa bank-bank di Ukraina yang memiliki tingkat NPL yang tinggi tidak mampu merespon permintaan untuk penarikan dana, yang berakibat pada peningkatan risiko likuiditas, Penelitian H. J. Chen & Lin, (2016) mendukung interaksi antara risiko kredit dan risiko likuiditas dengan mengambil sampel pada bank-bank di 43 negara selama periode 2002 – 2010.

Abdelaziz et al., (2022) juga menguji interaksi antara risiko kredit (yang diukur dengan melihat tingkat NPL terhadap pinjaman bruto) dan risiko likuiditas (yang diukur dari tingkat LDR) terhadap kinerja perbankan di wilayah MENA (yang diukur dengan indikator ROA dan ROE) dan dari hasil penelitian tersebut mereka menemukan bahwa profitabilitas perbankan sensitif secara negatif terhadap interaksi antara kedua risiko tersebut.

Sudut pandang yang kedua, meskipun tidak banyak, ada beberapa peneliti yang mendukung pandangan yang bertentangan dengan sudut pandang yang pertama yaitu mendukung hubungan negatif atau tidak ada hubungan antara risiko likuiditas dan risiko kredit (J. Cai & Thakor, 2011 ; Wagner, 2007). Sebagai contoh, penelitian dari Imbierowicz & Rauch, (2014) menunjukkan bahwa kedua risiko tersebut tidak saling berhubungan secara ekonomi di bank-bank komersial AS yang dimulai dari tahun 1998 – 2010, meskipun kedua risiko tersebut berpengaruh pada kestabilan bank atau kemungkinan gagal bayar. Namun, sebagian besar penelitian ini mengukur risiko likuiditas menggunakan rasio likuiditas tradisional yang ditemukan bahwa rasio ini tidak akurat dalam menangkap eksposur likuiditas (Saunders dan Cornett, 2017).

Berdasarkan dari dua hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, penulis merumuskan hipotesis yang ketiga yaitu :

H3 = Interaksi antara risiko kredit dan risiko likuiditas berpengaruh pada profitabilitas bank

## METODE PENELITIAN

Pada bagian ini akan dijabarkan terkait variabel penelitian, populasi dan sampel serta dijelaskan pula mengenai metode analisis yang digunakan di penelitian ini.

### Variabel Penelitian

Tabel 1 Variabel & Pengukurannya

	Variabel	Akronim	Pengukuran
Variabel dependen	Kinerja Akuntansi	ROA	Laba bersih/Total Aset
	Kinerja Pasar	YTD	$100 * (\ln P_t - \ln P_{t-1})$
Variabel Independen	Risiko Kredit	NPLR LLPR	NPLs/ Total Pinjaman Provisi kerugian pinjaman/Total Pinjaman
	Risiko Likuiditas	CAR	(Tier 1 + Tier 2) / Aset Tertimbang Risiko
		FG	((Total Pinjaman – Total Deposito)/Total Aset)
Variabel Kontrol	Risiko Operasional	LATA	Aset Lancar/Total Aset
		OP	Beban non bunga/Laba Bersih
	Ukuran Bank	SIZE	Log dari total aset
	Usia Bank	AGE	Jumlah tahun sejak bank mulai beroperasi

Tabel 1 menunjukkan variabel yang digunakan dalam penelitian ini beserta pengukurannya. Penelitian ini menggunakan variabel dependen kinerja keuangan perbankan yang akan diprosikan menggunakan kinerja akuntansi dan kinerja pasar, variabel independen risiko kredit menggunakan ukuran NPLR dan LLPR serta risiko likuiditas menggunakan ukuran FG dan LATA.

Selain itu, digunakan pula variabel kontrol berupa faktor spesifik bank yang terdiri dari risiko operasional (OP), ukuran bank (SIZE) dan usia bank (AGE) yang digunakan untuk meminimalisir pengaruh lain selain variabel independen yang mempengaruhi hasil variabel dependen.

### Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan perusahaan sektor keuangan sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2010 - 2019. sebagai populasi penelitian. Dalam pemilihan sampel, diterapkan teknik *purposive sampling* dalam memilih sampel berdasar kriteria spesifik. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah Perusahaan sektor keuangan sub sektor bank yang beroperasi di negara Indonesia dengan minimal tiga data berturut-turut yang tersedia untuk periode yang terbentang dari tahun 2010 – 2019 (mencakup tahun-tahun terakhir setelah krisis keuangan di tahun 2008). dan dalam pengambilan sampel ini, penulis menentukan tiga data tahun berturut-turut yang diambil itu dimulai dari tahun 2017-2019.

### Metode Analisis

Analisis regresi data panel digunakan untuk mempelajari hubungan antara risiko dan kinerja keuangan perbankan dengan memilih model terbaik antara *common effect, fixed effect atau random effect*. Pemilihan model terbaik ini dilakukan secara bertahap yang dimulai dari Uji *Chow*, Uji *Hausman*, lalu Uji *Lagrange Multiplier* (jika diperlukan).

Dalam setiap persamaan, kinerja keuangan perbankan direpresentasikan baik menggunakan ukuran akuntansi (ROA) atau ukuran pasar (YTD). Penulis menerapkan pendekatan tiga persamaan. Yang pertama, penulis menyertakan proksi risiko kredit (Model 1 dan 2), dalam persamaan (2), penulis menyertakan proksi risiko likuiditas (Model 3 dan 4) dan dalam persamaan (3), penulis menyertakan interaksi antara risiko kredit dan risiko likuiditas (Model 5 dan 6).

Selanjutnya untuk mempelajari hubungan antara risiko dan kinerja keuangan perbankan, maka disusunlah tiga persamaan seperti di bawah ini :

Persamaan (1)

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_2 NPLR_{it-1} + \beta_3 LLPR_{it-1} + \beta_4 CAR_{it-1} + \beta_5 OP_{it-1} + \beta_6 SIZE_{it-1} + \beta_7 AGE_{it} + e_{it}$$

Persamaan (2)

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_2 FG_{it-1} + \beta_3 LATA_{it-1} + \beta_4 CAR_{it-1} + \beta_5 OP_{it-1} + \beta_6 SIZE_{it-1} + \beta_7 AGE_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

$FP_{it}$  = kinerja perbankan i pada waktu t, yang diukur dengan ROA dan YTD (Seluruh variabel pada model tersebut telah dijelaskan sebelumnya)

Persamaan (3)

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_2 CreditRisk_{it-1} + \beta_3 LiquidityRisk_{it-1} + \beta_4 CAR_{it-1} + \beta_5 InteractionTerms + \beta_6 OP_{it-1} + \beta_7 AGE_{it-1} + \beta_8 SIZE_{it-1} + e_{it}$$

Keterangan :

Istilah interaksi antara risiko kredit dan risiko likuiditas ditujukan dengan menggunakan empat ukuran yaitu :

- NPLR x FG (Model A)
- LLPR x FG (Model B)
- NPLR x LATA (Model C)
- LLPR x LATA (Model D)

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dijabarkan terkait deskripsi objek penelitian, serta hasil dan pembahasan uji hipotesis.

#### Deskripsi Objek Penelitian

Perusahaan sektor keuangan sub sektor bank yang telah terdaftar di BEI tahun 2010 – 2019 digunakan sebagai objek penelitian. Berikut adalah proses pemilihan sampel dalam penelitian ini yang menggunakan teknik *purposive sampling*

**Tabel 2 Pemilihan Sampel**

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor keuangan subsektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2010 – 2019.	430
2.	Perusahaan sektor keuangan sub sektor bank yang beroperasi di negara Indonesia dengan minimal tiga data berturut-turut yang tersedia untuk periode yang terbentang dari tahun 2017 – 2019.	(307)
<b>Total sampel penelitian (41 x 3)</b>		123
<b>Data Outlier</b>		21
<b>Total akhir sampel penelitian</b>		102

Tabel 2 menunjukkan proses data penelitian (dari populasi penelitian ke sampel penelitian) yang berkurang akibat kriteria yang telah ditetapkan penulis. Akhirnya penulis menyimpulkan sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 41 perusahaan dengan periode 3 tahun, sehingga total sampel penelitian ialah 123. Di samping itu, penulis juga menemukan adanya data outlier sehingga hasil akhir dari sampel penelitian ialah 102.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan uji stasioneritas *Augmented Dickey Fuller* (ADF), seluruh variabel memiliki data yang stasioner (nilai probabilitas kurang dari 0,05). Untuk memilih model regresi, beberapa pengujian dilakukan mulai dari uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* (jika diperlukan). Hasilnya, pertama, persamaan regresi diestimasi menggunakan *fixed effect* untuk proksi ROA, dan *common effect* untuk YTD. Kedua, uji asumsi klasik dilakukan mulai dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji korelasi serial dan uji heteroskedastisitas. Setelah dilakukan pengujian seperti yang tertera di Lampiran 2, uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh risiko kredit terhadap profitabilitas bank (hipotesis 1), mengetahui pengaruh risiko likuiditas terhadap profitabilitas bank (hipotesis 2), dan mengetahui dampak interaksi antara risiko kredit dan risiko likuiditas terhadap profitabilitas bank (hipotesis 3).

### Manajemen Risiko Kredit dan Kinerja Bank

Tabel 3 menunjukkan bahwa NPLR, LLPR dan CAR memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja akuntansi bank di Indonesia (Model 1). Hasil ini sejalan dengan penelitian dari (Noman et al., 2015) yang menggunakan sampel 18 bank di Bangladesh dan membuktikan bahwa risiko kredit secara signifikan berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank. Selain itu, CAR juga berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank dan hasil ini didukung oleh penelitian (Paroush & Schreiber, 2019) juga menyimpulkan bahwa risiko kredit yang diukur dengan LLPR dan profitabilitas yang diukur dengan ROA berhubungan secara negatif, ketika CAR dan profitabilitas bank memiliki hubungan positif pada bank di US periode 1995-2015. Ukuran bank dapat mempengaruhi hubungan antara manajemen risiko kredit dan kinerja (Abbas et al., 2019). Profitabilitas bank berukuran kecil tidak banyak dipengaruhi oleh risiko kredit di Indonesia, hal ini sejalan dengan penelitian dari (Tarus et al., 2012). Oleh karena itu, sesuai dengan peraturan Basel, bank harus sangat memperhatikan untuk mengkategorikan nasabah yang memiliki eksposur yang tinggi dan kesulitan dalam melunasi pinjamannya (Mansour et al., 2021). Bank wajib menerapkan rezim yang mengkategorikan pinjaman sesuai dengan kemungkinan gagal bayarnya. Dengan memiliki lebih homogenitas dalam klasifikasi risiko mereka melalui mengadopsi penilaian faktor kuantitatif objektif daripada subjektif, NPL bank secara keseluruhan akan berkurang.

NPLR memiliki dampak negatif namun tidak signifikan terhadap YTD (Model 2). Hasil ini sejalan dengan penelitian (Islam & Nishiyama, 2016) yang mengungkapkan bahwa risiko kredit memiliki dampak negatif tetapi tidak signifikan berdampak pada profitabilitas di Asia Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat NPLR yang rendah, yang mencerminkan upaya manajemen risiko kredit yang dilakukan oleh bank, secara negatif mempengaruhi kinerja pasar namun tidak signifikan hingga ke tingkat yang melampaui tingkat NPLR yang tinggi, yang mencerminkan tidak adanya atau lemahnya manajemen risiko kredit, secara positif mempengaruhi kinerja pasar.

**Tabel 3 Manajemen Risiko dan Kinerja Keuangan**

	ROA (Model 1)	YTD (Model 2)	ROA (Model 3)	YTD (Model 4)
C	-0,290 (0,045)	2,790 (0,8693)	-0,330 (0,122)	3,921 (0,689)
NPLR	-0,287 (0,000)***	-40,405 (0,334)		
LLPR	-0,130 (0,001)***	70,002 (0,067)*		
FG			0,001 (0,521)	-1,699 (0,541)
LATA			-0,008 (0,899)	-15,301 (0,031)**
CAR	0,024 (0,063)*	22,318 (0,000)***	0,039 (0,046)**	24,324 (0,000)***
<b>Faktor Spesifik Bank</b>				
OP	-0,000 (0,437)	-0,122 (0,000)***	0,000 (0,705)	-0,105 (0,000)***
SIZE	0,030 (0,0093)***	-1,101 (0,395)	0,034 (0,065)*	0,010 (0,992)
AGE	-0,002 (0,000)***	0,158 (0,000)***	-0,002 (0,005)***	0,125 (0,001)***
N	102	102	102	102
R <sup>2</sup>	0,9465	0,6150	0,8817	0,9070

Catatan : Tabel 3 menunjukkan hasil regresi untuk pengaruh manajemen risiko dengan faktor spesifik bank sebagai variabel kontrol. Model 1 dan 3 menggunakan proksi ROA untuk variabel dependennya, sedangkan model 2 dan 4 menggunakan YTD untuk variabel dependennya. Selain itu, model 1 dan 2 menguji dampak risiko kredit, sedangkan model 3 dan 4 menguji dampak risiko likuiditas. Nilai probabilitas dilaporkan dalam tanda kurung dan hasil yang signifikan ditandai dengan huruf miring dengan tanda \*\*\*, \*\*, dan \* yang masing-masing menunjukkan signifikansi pada tingkat 1, 5 dan 10%.

### Manajemen Risiko Likuiditas dan Kinerja Bank

Beralih ke risiko likuiditas, estimasi persamaan (2) (Model 3 dan 4) dilaporkan pada tabel 3 mengungkapkan bahwa FG dan LATA tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja keuangan bank, sejalan dengan penelitian (Athanasoglou, Panayiotis and Delis & Staikouras, 2006), (Cucinelli, 2015), (Islam & Nishiyama, 2016), dan baru-baru ini (Saleh & Abu Afifa, 2020). Namun, LATA pada kinerja keuangan dengan proksi YTD (Model 4) berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan. Hal ini didukung juga oleh penelitian (Adelopo et al., 2018), (Hakimi & Zaghdoudi, 2017), (Arif & Nauman Anees, 2012). Penelitian dari Shen et al (2001) mengidentifikasi dampak negatif yang jelas dari risiko likuiditas pada kinerja keuangan bank yang berlokasi di negara-negara berbasis pasar (YTD) Namun, risiko likuiditas kehilangan signifikansinya bagi bank yang hadir dalam sistem keuangan berbasis bank (ROA). Akibatnya, bank dalam sistem keuangan berbasis pasar wajib menggunakan pendanaan eksternal yang berlebihan dari pasar untuk memenuhi kebutuhan keuangannya, sehingga likuiditas akan menjadi ancaman bagi aktivitasnya dan biaya pendanaannya juga akan meningkat. Namun, dalam sistem keuangan berbasis bank, bank merupakan sumber utama dalam peran pembiayaan dan oleh karena itu mereka tidak akan terpengaruh oleh risiko likuiditas.

Indonesia merupakan negara dengan sistem keuangan berbasis bank dimana bank sebagai sumber pembiayaan utama. Sejak krisis moneter tahun 1998 ketika banyak bank dilikuidasi, sifat industri perbankan dan sistem keuangan di Indonesia kini telah menjaga praktik likuiditas mereka dan membuatnya lebih solid saat menghadapi guncangan likuiditas. Oleh karena itu, dapat disimpulkan risiko likuiditas sendiri bukan merupakan masalah utama bagi bank di Indonesia, kecuali jika diperburuk oleh risiko lain.

### Variabel Kontrol

SIZE ditemukan memiliki pengaruh yang positif terhadap kinerja keuangan bank dalam model 1 dan 3, konsisten dengan (Y. K. Chen et al., 2018) yang mendukung adanya ukuran yang optimal bagi bank. Hubungan positif juga dikaitkan dengan adanya skala ekonomi, yang dimaksudkan memiliki biaya yang lebih rendah, efisiensi yang lebih baik dan kinerja yang lebih tinggi (Iannotta et al., 2007).

AGE ditemukan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank dalam model 2 dan 4 (YTD), yang berarti semakin tua usia bank, semakin baik kemampuannya sehingga memiliki kinerja yang lebih baik (Harb et al., 2021). Selain itu, AGE pada model 1 dan 3 ditemukan berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank, hal itu menunjukkan bahwa ada penurunan kinerja keuangan bank dengan proksi ROA untuk bank dengan usia yang lebih tua. Sementara risiko operasional (OP) tidak mempengaruhi kinerja akuntansi, hal itu merugikan YTD di model 2 dan 4. Dengan demikian, investor dapat memperhatikan peningkatan biaya, dan berhati-hati ke bank yang memiliki manajemen risiko yang buruk dan tidak efektif.

### **Dampak Gabungan Manajemen Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja**

Tabel 4 menyajikan hasil analisis regresi dampak gabungan faktor manajemen risiko kredit dan likuiditas terhadap ROA dan YTD ((persamaan 3 – Model 5 dan 6).

Model A menguji interaksi antara NPLR dan FG terhadap ROA (Model 5A) dan YTD (Model 6A). Model 5A menunjukkan signifikansi dalam satu variabel tunggalnya namun dalam hal interaksi tidak menunjukkan adanya signifikansi, sebaliknya untuk model 6A menunjukkan signifikansi dalam dua variabel tunggalnya dan dalam hal interaksi juga.

Model B menguji interaksi antara LLPR dan FG terhadap ROA (Model 5B) dan YTD (Model 6B). Model 5B menunjukkan signifikansi dalam variabel tunggal serta dalam hal interaksi, sebaliknya untuk model 6B hanya menunjukkan signifikansi di salah satu variabel tunggalnya saja.

Model C menguji interaksi antara NPLR dan LATA terhadap ROA (Model 5C) dan YTD (Model 6C). Model 5C menunjukkan signifikansi dalam dua variabel tunggal serta dalam hal interaksi, sebaliknya untuk model 6C hanya menunjukkan signifikansi dalam satu variabel tunggalnya saja.

Model D menguji interaksi antara LLPR dan LATA terhadap ROA (Model 5D) dan YTD (Model 6D). Model 5D hanya menunjukkan signifikansi dalam satu variabel tunggalnya saja sebaliknya untuk model 6D menunjukkan variabel signifikan dalam regresi baik di variabel tunggalnya maupun dalam hal interaksinya.

### **Interaksi NPLR dan FG**

Tabel 4 melaporkan hasil model 5A dan 6A yang menyajikan interaksi antara NPLR dan FG. NPLR dalam model 5A memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank (ROA), hal ini sejalan dengan hasil sebelumnya pada tabel 3 (model 1). Namun ketika memperhitungkan interaksi antara NPLR dan FG, hasil interaksinya tidak signifikan. Hal ini sesuai dengan penelitian (Harb et al., 2021) dengan hasil tidak ada hubungan antara interaksi risiko kredit (NPLR) dan risiko likuiditas (FG).

FG dalam model 6A berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank (YTD). Hal ini sesuai dengan penelitian (Adelopo et al., 2018) yang menemukan risiko likuiditas mengurangi profitabilitas bank pada sampel 123 bank dalam periode 1999 – 2013. Ketika memperhitungkan interaksi antara NPLR dan FG, hasil interaksinya signifikan (signifikan pada 5%) terhadap YTD. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Diamond & Rajan, 2011) yang mengungkapkan hubungan positif antara interaksi manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas.

### **Interaksi antara LLPR dan FG**

Tabel 4 melaporkan hasil model 5B dan 6B yang menyajikan interaksi antara LLPR dan FG. Menariknya, semua variabel tunggal seperti LLPR, FG dan CAR masing-masing memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja keuangan bank (ROA). LLPR berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank, hal ini sejalan dengan hasil uji yang telah dilakukan sebelumnya di model 1 (ROA). FG dan CAR masing-masing berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank. Peningkatan FG dan CAR akan turut meningkatkan kinerja keuangan. LLPR\*FG memiliki dampak negatif (signifikan pada 1%) terhadap ROA. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dermine, 1986) yang menyatakan risiko kredit dihubungkan dengan risiko likuiditas akan mengurangi profitabilitas bank. Selain itu, pinjaman yang lebih berisiko membutuhkan provisi yang lebih tinggi. Hal ini membuat hubungan antara LLPR dan FG berbanding terbalik dengan kinerja keuangan bank (ROA).

Dalam model 6B, hanya CAR yang memiliki hubungan signifikan dengan kinerja keuangan bank (YTD). Hubungannya adalah positif signifikan, hal ini karena meningkatnya CAR akan menyerap seluruh kerugian akibat adanya kegagalan pinjaman, sehingga CAR dapat meningkatkan kinerja keuangan bank (Harb et al., 2021).

**Tabel 4 Dampak Interaksi Manajemen Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan**

	ROA				YTD			
	Model 5A	Model 5B	Model 5C	Model 5D	Model 6A	Model 6B	Model 6C	Model 6D
<b>NPLR</b>	-0,333 (0,000)***		-6,741 (0,001)***		-37,638 (0,379)		-884,76 (0,450)	
<b>LLPR</b>		-0,167 (0,000)***		0,147 (0,916)		23,863 (0,635)		-2262,5 (0,029)**
<b>FG</b>	-0,000 (0,921)	0,008 (0,016)**			-21,742 (0,000)***	-2,049 (0,607)		
<b>LATA</b>			-0,109 (0,099)*	0,008 (0,894)			-63,860 (0,161)	-59,421 (0,013)**
<b>CAR</b>	0,017 (0,230)	0,046 (0,003)***	0,013 (0,341)	0,046 (0,010)**	29,301 (0,000)***	23,672 (0,000)***	26,004 (0,000)***	22,483 (0,000)***
<b>NPLR*FG</b>	0,002 (0,987)				335,27 (0,028)**			
<b>LLPR*FG</b>		-0,650 (0,002)***				-49,415 (0,789)		
<b>NPLR*LATA</b>			6,806 (0,001)***				906,40 (0,467)	
<b>LLPR*LATA</b>				-0,370 (0,804)				2437,8 (0,024)**
<b>OP</b>	-0,000 (0,138)	0,000 (0,186)	-0,000 (0,015)**	0,000 (0,338)	-0,129 (0,000)***	-0,125 (0,000)***	-0,115 (0,000)***	-0,112 (0,000)***
<b>SIZE</b>	0,033 (0,017)**	0,029 (0,037)**	0,023 (0,067)*	0,027 (0,107)	1,093 (0,420)	-0,589 (0,625)	0,454 (0,748)	-0,519 (0,679)
<b>AGE</b>	-0,002 (0,000)***	-0,002 (0,000)***	-0,001 (0,006)***	-0,001 (0,016)**	0,145 (0,000)***	0,155 (0,000)***	0,127 (0,002)***	0,123 (0,003)***
<b>R<sup>2</sup></b>	0,9346	0,9207	0,9460	0,9064	0,4328	0,9487	0,4724	0,7658
<b>F-test p value</b>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Catatan : Nilai probabilitas dilaporkan dalam tanda kurung dan hasil yang signifikan ditandai dengan huruf miring dengan tanda \*\*\*, \*\*, dan \* yang masing-masing menunjukkan signifikansi pada tingkat 1, 5 dan 10%.

#### Interaksi antara NPLR dan LATA

Tabel 4 menyajikan interaksi antara NPLR dan LATA dalam model 5C (ROA) dan 6C (YTD). NPLR dan LATA dalam model 5C masing-masing memiliki hubungan yang negatif signifikan terhadap kinerja keuangan bank (ROA), sedangkan untuk NPLR dan LATA dalam model 5C, keduanya masing-masing memiliki hubungan yang negatif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan bank (YTD). Hal ini sejalan dengan hasil uji sebelumnya pada tabel 3 yang menunjukkan bahwa NPLR dan LATA masing-masing selalu memiliki hubungan negatif terhadap ROA maupun YTD.

NPLR\*LATA memiliki dampak positif (signifikan pada 1%) terhadap ROA (Model 5C). Hal ini didukung oleh penelitian (He & Xiong, 2012) yang mengungkapkan terdapat hubungan positif antara manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas. Interaksi antara NPLR dan LATA dalam model 6C juga memiliki hubungan positif namun tidak signifikan terhadap kinerja keuangan bank (YTD).

#### Interaksi antara LLPR dan LATA

Model 5D dan 6D yang dilaporkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa istilah interaksi LLPR\*LATA memiliki hubungan positif signifikan terhadap YTD (Model 6D). Hal ini konsisten dengan penelitian dari (ul Mustafa et al., 2012), yang menemukan bahwa LLPR yang lebih tinggi menunjukkan tingkat keamanan yang lebih rendah dan dengan demikian menciptakan pengembalian

yang lebih rendah. Penelitian (Harb et al., 2022) juga mengungkapkan bahwa ketika aset likuid tinggi (LATA) bersamaan dengan provisi kerugian pinjaman yang tinggi (LLPR), investor memiliki alternatif terbaik untuk berinvestasi di bank yang memenuhi kebutuhan likuiditas mereka dan membuat investasi mereka aman dengan meningkatkan provisi dalam setiap kemungkinan gagal bayar. Oleh karena itu, semakin tinggi investasi akan meningkatkan pengembalian saham (YTD). Di sisi lain, interaksi LLPR dan LATA dalam model 5D tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja keuangan bank.

Lebih penting lagi, CAR menunjukkan dampak positif terhadap kinerja bank dalam semua model kecuali model 5A dan 5C. Penulis menyimpulkan bahwa CAR meningkatkan kinerja keuangan bank ketika bank menerapkan manajemen risiko kredit, manajemen risiko likuiditas, serta interaksi manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas kecuali interaksi antara risiko kredit (NPLR) dengan semua risiko likuiditas (FG dan LATA). Oleh karena itu, modal berfungsi sebagai penyangga yang baik untuk setiap kerugian yang mungkin akan dihadapi bank sebagai akibat dari kegagalan pinjaman dan *liquidity runs*.

Sebagai kesimpulan, kinerja akuntansi dan pasar pada bank-bank di Indonesia dipengaruhi oleh dampak bersama dari proksi manajemen risiko. Namun, dampak bersama dari manajemen risiko kredit dan manajemen risiko likuiditas terhadap kinerja keuangan bank ini tergantung pada kombinasi variabel manajemen risiko di mana bank memfokuskan upayanya. Dengan kata lain, ketika LLPR disimpan di cek oleh bank bersama dengan FG, manajer risiko harus melonggarkan aktivitas manajemen mereka untuk mencapai hasil yang lebih tinggi. Namun, jika mereka mengendalikan LLPR bersama dengan LATA, mereka harus memperketat risikonya aktivitas manajemen dengan mempertahankan rasio yang tinggi untuk meningkatkan kinerja. Interpretasi pada dampak gabungan interaksi manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas pada kinerja perbankan memberikan wawasan kepada manajer bank tentang peran lembaga mereka dalam intermediasi keuangan dan pengurangan asimetri informasi terhadap klien mereka. Literatur perbankan menunjukkan bahwa keputusan kredit, kualitas pinjaman dan posisi likuiditas merupakan penentu utama keberhasilan profitabilitas bank dan stabilitas lembaga keuangan karena kerugian yang cukup besar dapat mereka alami jika mengambil keputusan yang salah. Mengingat peran utama bank sebagai perantara keuangan dalam menjalankan ekonomi riil melalui pengamanan alokasi modal bank yang efisien (Saunders and Cornett, 2017) dan wajib menerapkan praktik dan prosedur terbaik dalam proses pinjam-meminjam. Sektor perbankan memainkan peran kunci dalam mengurangi pilihan yang merugikan bagi deposan dan peminjam karena mereka mengumpulkan informasi kepemilikan tentang kelayakan kredit peminjam mereka. Namun mereka juga bertanggung jawab untuk mengurangi *moral hazard* dengan tidak mengambil risiko yang tidak perlu dan tetap waspada dalam mengelola dan mengurangi risiko mereka untuk melindungi tabungan deposan mereka.

## KESIMPULAN DAN KETERBATASAN

Baru-baru ini, wabah COVID-19 telah diartikan ke dalam skenario yang merugikan, terutama mempengaruhi profil kredit dan likuiditas bisnis dan lembaga keuangan, sehingga memainkan peran penting dalam intermediasi keuangan. Pandemi menghentikan sementara secara besar-besaran aktivitas ekonomi global dan memaksa bisnis untuk menggali cadangan dan mencari sumber pendanaan untuk menjaga pintu tetap terbuka, sementara akses ke likuiditas terus diperketat. Oleh karena itu, bank tidak punya banyak pilihan selain toleran terhadap hipotek dan pembayaran kembali pinjaman komersial. Penurunan kualitas kredit ini memperparah tekanan likuiditas.

Akibat krisis global 2008 dan pengaruh COVID-19 baru-baru ini menarik perhatian akan pentingnya pengelolaan risiko kredit dan likuiditas di lembaga keuangan. Penelitian ini menambah sumber literatur mengenai hubungan antara risiko likuiditas dan manajemen risiko kredit dan kinerja pasar dan akuntansi bank. Model ini melibatkan pengukuran manajemen risiko; pengukuran kinerja keuangan dan interaksi manajemen risiko. Studi ini mencakup periode 2010 – 2019 dan memasukkan variabel kontrol yaitu faktor spesifik bank.

Pertama, sementara ada hubungan yang signifikan antara risiko kredit (NPLR dan LLPR) terhadap kinerja akuntansi (ROA), hubungan signifikan juga ditunjukkan oleh LLPR terhadap kinerja pasar (YTD). Tingkat NPL yang rendah mencerminkan upaya manajemen risiko kredit yang signifikan, secara negatif mempengaruhi kinerja akuntansi bank hingga ke tingkat tertentu. Di luar

level tersebut, peningkatan rasio ini yang mencerminkan manajemen risiko kredit yang lebih lemah akan berdampak positif terhadap kinerja keuangan.

Kedua, hasil pengujian penulis menunjukkan bahwa pengukuran manajemen risiko likuiditas tidak memiliki dampak yang signifikan baik pada kinerja akuntansi maupun pada kinerja pasar kecuali LATA sebagai ukuran risiko likuiditas mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kinerja pasar. Namun, menariknya walaupun hanya satu variabel risiko likuiditas yang signifikan terhadap kinerja keuangan, ketika risiko kredit dan risiko likuiditas ini digabungkan, temuan menarik terungkap. Ada empat interaksi manajemen risiko kredit dan risiko likuiditas yang memiliki hasil yang signifikan yaitu interaksi antara LLPR dan FG, NPLR dan LATA masing-masing terhadap kinerja akuntansi (ROA), dan interaksi antara NPLR\*FG dan LLPR\*LATA masing-masing terhadap kinerja pasar (YTD).

Singkatnya, penelitian ini memiliki implikasi praktis yang signifikan bagi manajer risiko dan otoritas pengatur di sektor perbankan. Manajer risiko harus memperhatikan dampak bersama dari manajemen risiko kredit dan likuiditas karena kombinasi dan besarnya tindakan manajemen risiko ini mempengaruhi kinerja bank. Oleh karena itu, manajer risiko harus menemukan hubungan yang optimal antara ukuran risiko kredit dan likuiditas untuk memastikan manajemen risiko yang mereka lakukan berkontribusi pada peningkatan kinerja bank. Penelitian kami memperkuat pentingnya peraturan seperti kesepakatan Basel III dan Dodd-Frank Act yang menekankan pentingnya manajemen kualitas kredit yang dikombinasikan dengan manajemen risiko likuiditas.

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis mengalami beberapa keterbatasan, seperti terdapat beberapa hasil uji hipotesis yang ditolak atau tidak sesuai dengan kehendak penulis karena berbagai macam faktor seperti keadaan bank-bank di Indonesia berbeda dengan bank-bank di negara lain yang penelitiannya dijadikan sebagai jurnal acuan oleh penulis yang kemungkinan faktor tersebut dapat berpengaruh di negara lain namun tidak berpengaruh bagi kinerja bank-bank di Indonesia, terdapat 21 data outlier yang berakibat sampel penelitian berkurang dari jumlah awal 123 menjadi 102 sampel dan Terdapat beberapa variabel kontrol yang tidak signifikan sehingga tidak dapat mengendalikan pengaruh dari variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

Berlandaskan dari keterbatasan yang dialami penulis, saran dari penulis yang bisa digunakan untuk referensi penelitian selanjutnya yaitu peneliti selanjutnya dapat memasukkan data keuangan pada saat COVID-19 dan setelah COVID-19 untuk memperkuat hasil penelitian tentang manajemen risiko yang diakibatkan krisis 2008. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat menambahkan jumlah sampel dengan menambah tahun penelitian di masa mendatang setelah itu mengubah kriteria sampel dengan tidak mempergunakan tiga data berturut-turut, mungkin bisa mempergunakan tahun sebelum COVID-19, saat COVID-19 dan sesudah COVID-19 untuk membandingkan hasil penelitian manajemen risiko pada bank-bank di Indonesia.

## REFERENSI

- Abdelaziz, H., Mouldi, D., & Helmi, H. (2011). Financial liberalization and banking profitability: A panel data analysis for Tunisian banks. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 1(2), 19–32.
- Adelopo, I., Lloydking, R., & Tauringana, V. (2018). Determinants of bank profitability before, during, and after the financial crisis. *International Journal of Managerial Finance*, 14(4), 378–398. <https://doi.org/10.1108/IJMF-07-2017-0148>
- Basel Committee on Banking Supervision. (2001). The Internal ratings-based approach. *Bank of International Settlements*, May, 1–108.
- Bhattacharya, S., & Thakor, A. V. (1993). Contemporary banking theory. *Journal of Financial Intermediation*, 3(1), 2–50. <https://doi.org/10.1006/jfin.1993.1001>
- Cai, R., & Zhang, M. (2017). How Does Credit Risk Influence Liquidity Risk? Evidence from Ukrainian Banks. *Visnyk of the National Bank of Ukraine*, 241, 21–32. <https://doi.org/10.26531/vnbn2017.241.021>
- Chen, H. J., & Lin, K. T. (2016). How do banks make the trade-offs among risks? The role of corporate governance. *Journal of Banking and Finance*, 72(May), S39–S69. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.05.010>

- Dermine, J. (1986). Deposit rates, credit rates and bank capital. The Klein-Monti Model Revisited. *Journal of Banking and Finance*, 10(1), 99–114. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(86\)90022-1](https://doi.org/10.1016/0378-4266(86)90022-1)
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2011). Liquidity Shortages and Banking Crises. *SSRN Electronic Journal*, March 2000. <https://doi.org/10.2139/ssrn.461535>
- Djebali, N., & Zaghdoudi, K. (2020). Threshold effects of liquidity risk and credit risk on bank stability in the MENA region. *Journal of Policy Modeling*, 42(5), 1049–1063. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.013>
- Ekinci, R., & Poyraz, G. (2019). The Effect of Credit Risk on Financial Performance of Deposit Banks in Turkey. *Procedia Computer Science*, 158, 979–987. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.139>
- Ghenimi, A., Chaibi, H., & Omri, M. A. B. (2017). The effects of liquidity risk and credit risk on bank stability: Evidence from the MENA region. *Borsa Istanbul Review*, 17(4), 238–248. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.05.002>
- Hakimi, A., & Zaghdoudi, K. (2017). Liquidity Risk and Bank Performance: An Empirical Test for Tunisian Banks. *Business and Economic Research*, 7(1), 46. <https://doi.org/10.5296/ber.v7i1.10524>
- Harb, E., El Khoury, R., Mansour, N., & Daou, R. (2021). Risk management and bank performance: evidence from the MENA region. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://doi.org/10.1108/JFRA-07-2021-0189>
- Imbierowicz, B., & Rauch, C. (2014). The relationship between liquidity risk and credit risk in banks. *Journal of Banking and Finance*, 40(1), 242–256. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.11.030>
- Islam, M. S., & Nishiyama, S. I. (2016). The determinants of bank net interest margins: A panel evidence from South Asian countries. *Research in International Business and Finance*, 37, 501–514. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.024>
- Laryea, E., Ntow-Gyamfi, M., & Alu, A. A. (2016). Nonperforming loans and bank profitability: evidence from an emerging market. *African Journal of Economic and Management Studies*, 7(4), 462–481. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-07-2015-0088>
- Mohd Isa, M. Y., Voon Choong, Y., Yong Gun Fie, D., & Abdul Rashid, M. Z. H. (2018). Determinants of loan loss provisions of commercial banks in Malaysia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 16(1), 24–48. <https://doi.org/10.1108/JFRA-03-2015-0044>
- Noman, A. H. M., Pervin, S., Chowdhury, N. J., Hossain, M. A., & Banna, H. (2015). Comparative performance analysis between conventional and Islamic banks in Bangladesh- an application of binary logistic regression. *Asian Social Science*, 11(21), 248–257. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n21p248>