



**PENGARUH RISIKO KREDIT, RISIKO LIKUIDITAS DAN RISIKO OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN (STUDI PADA BANK UMUM KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2017-2021)**

***THE INFLUENCE OF CREDIT RISK, LIQUIDITY RISK AND OPERATIONAL RISK ON FINANCIAL PERFORMANCE (STUDY ON CONVENTIONAL COMMERCIAL BANKS LISTED ON THE INDONESIAN STOCK EXCHANGE INDONESIA FOR THE PERIOD 2017-2021)***

**Fitri Nurlaelasari<sup>1</sup>, Mardiah Kenamon<sup>2</sup>, Sri Rahayu<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Universitas Baturaja

Jl. Ki Ratu Penghulu Karang Sari Baturaja Timur Kab. Ogan Komering Ulu, Indonesia

<sup>2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Baturaja

Jl. Ki Ratu Penghulu Karang Sari Baturaja Timur Kab. Ogan Komering Ulu, Indonesia

[ayi918670@gmail.com](mailto:ayi918670@gmail.com), [mardiah\\_kenamon@unbara.ac.id](mailto:mardiah_kenamon@unbara.ac.id), [srirahayu@unbara.ac.id](mailto:srirahayu@unbara.ac.id)

Diterima tgl. 2 Desember 2024 Direvisi tgl. 18 Desember 2024 Disetujui tgl. 21 Desember 2024

**ABSTRACT**

*The purpose was to determine the influence of credit risk, liquidity risk, and operational risk on financial performance of conventional commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2017-2021. The population of this research was 42 conventional commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange in 2017-2021. The sample selection technique used the Purposive Sampling technique, with the determination of samples based on predetermined criteria. Data analysis used panel regression using Eviews tools.*

*Based on the results of the research, the simultaneous test showed that credit risk (NPL), liquidity risk (LDR), and operational risk (BOPO) had a significant influence on financial performance (ROA). The results of the partial test showed that credit risk (NPL) and operational risk (BOPO) had a negative significant influence on financial performance (ROA), while liquidity risk (LDR) had a positive significant influence on financial performance (ROA) and the results of the determination coefficient test showed that the variables of credit risk, liquidity risk, and operational risk could explain the variation of the financial performance variables by 92.6%, while the remaining 7.4% was explained by other variables not included in the research model such as market risk and others.*

**Keywords:** *Credit Risk, Liquidity Risk, Operational Risk, Financial Performance.*

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Kinerja keuangan studi pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021.

Populasi pada penelitian ini sebanyak 42 perbankan umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dengan penentuan sampel dengan kriteria tertentu sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada 5 bank umum konvensional



yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan menggunakan alat *Eviews*.

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian simultan nilai  $f$  hitung 102.038 artinya secara simultan Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA). Berdasarkan pengujian secara parsial uji  $t$  menunjukkan bahwa risiko kredit (NPL) dan risiko Operasional (BOPO) menunjukkan berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA), sedangkan risiko Likuiditas (LDR) menunjukkan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA). dan dari hasil uji koefisiensi determinasi menunjukkan bahwa variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional dalam menjelaskan variasi variabel Kinerja Keuangan sebesar 92,66% sedangkan sisinya sebesar 7,34% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian diantaranya risiko pasar dan lain-lain.

**Kata Kunci :** Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional, Kinerja Keuangan.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia keuangan khususnya perbankan ditunjukkan dunia melalui jumlah dana yang mampu diserap dari masyarakat dan disalurkan kembali ke masyarakat terus meningkat dengan diiringi kualitas yang baik pula. Perbankan memegang peranan penting dalam pertumbuhan stabilitas ekonomi, hampir semua sektor berhubungan dengan berbagai kegiatan keuangan selalu membutuhkan jasa bank. Sistem keuangan memiliki peranan yang sangat mendasar dalam perekonomian dan kehidupan masyarakat. Aktivitas yang dilakukan bank dalam sistem perekonomian bahwa bank merupakan bagian lembaga keuangan, begitu pula halnya dengan bank umum konvensional, yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dan menyalurkan kembali dana tersebut dalam bentuk kredit.

Dengan adanya perkembangan sektor perbankan yang sangat pesat, membuat persaingan perbankan semakin ketat, hal ini mendorong pihak perbankan umum konvensional untuk lebih meningkatkan tingkat kesehatan bank menjadi lebih baik sehingga potensi krisis dapat dihindari. Setiap perbankan umum konvensional harus mampu meningkatkan kinerja keuangan perusahaannya untuk suatu keuntungan, dimana tujuan utama perusahaan adalah mendapatkan profit atau laba.

Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia (SEBI) No. 13/30/DPNP/2011, untuk mengukur tingkat kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan digunakan rasio profitabilitas. Profitabilitas merupakan alat analisis keuangan bank yang mengukur kesuksesan manajemen dalam menghasilkan laba atau keuntungan dari operasi usaha bank. Bank yang memiliki profitabilitas yang tinggi maka dapat dikatakan bahwa bank tersebut memiliki kinerja keuangan yang baik. Profitabilitas kinerja keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Asset (ROA)*. ROA merupakan perbandingan laba sebelum pajak terhadap total asset. Semakin besar profitabilitas yang berarti kinerja keuangan perusahaan semakin baik. Tingkat kinerja keuangan profitabilitas suatu perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan dengan cara menganalisis dan menghitung rasio-rasio dalam kinerja keuangan.

Pada perbankan umum konvensional terjadi ketidakstabilan nilai kinerja keuangan, kinerja keuangan perbankan yang tidak stabil akan menimbulkan berbagai macam risiko yang mungkin akan terjadi. Beberapa risiko yang mempengaruhi profitabilitas cenderung berasal dari risiko kredit, risiko likuiditas, risiko pasar, dan operasional suatu perusahaan. Menurut Sudarmanto et al (2021:58) Risiko kredit adalah risiko yang ditimbulkan akibat kegagalan debitur dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Peningkatan kredit bermasalah menyebabkan pendapatan dan laba menurun. Rasio yang digunakan dalam menghitung risiko kredit adalah *Non Performing Loan (NPL)* yang merupakan perbandingan total kredit bermasalah dengan total kredit yang diberikan. Semakin tinggi *Non*

*Performing Loan* (NPL) mengindikasikan pengolahan kredit pada bank tidak optimal, sehingga kerugian yang ditimbulkan terhadap nilai kinerja keuangan atau profitabilitas akibat kredit yang bermasalah semakin besar.

Risiko likuiditas menunjukkan ketidakmampuan suatu Perbankan dalam menjalankan atau memenuhi kewajiban yang jatuh tempo. *Loan to deposit Ratio (LDR)* merupakan indikator yang digunakan untuk risiko likuiditas. *Loan to Deposit Ratio (LDR)* menggambarkan kemampuan bank membayar hutang-hutangnya dan membayar kembali kepada deposan. Sehingga semakin besar nilai *Loan to Deposit Ratio (LDR)* menunjukkan kinerja keuangan bank semakin baik. Hal ini didukung dengan pernyataan dalam penelitian Sunaryo et al (2021) semakin besar LDR semakin besar kredit yang diberikan sehingga mampu meningkatkan pendapatan bunga dan akhirnya meningkatkan profitabilitas.

Selain risiko kredit dan likuiditas bank juga harus memperhatikan risiko operasional. Menurut Sumartik & Hariasih (2018:45) risiko operasional adalah risiko akibat adanya ketidakcukupan atau tidak fungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank. Risiko operasional ini diukur dengan *Operating Expenses to Operating Income (BOPO)*. Bopo menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Sehingga semakin kecil BOPO maka pendapatan yang diperoleh bank tentunya akan meningkat dan juga diimbangi meningkatnya nilai kinerja keuangan.

Fenomena yang terjadi 5 tahun terakhir pada ketidakseimbangan nilai kinerja keuangan masing-masing perbankan umum konvensional diatas dikarenakan faktor finansial yang berasal dari ketidakstabilan nilai NPL, LDR dan BOPO yang mempengaruhi keuntungan atau laba dari perbankan. Pada tahun 2020 penurunan yang terjadi juga dipengaruhi oleh dampak penyebaran virus covid-19 yang terjadi di akhir tahun 2019. Nilai profitabilitas ROA pada perusahaan menunjukkan keberhasilan bagi perusahaan dimana semakin besar nilai ROA yang ditunjukkan oleh suatu perusahaan maka semakin baik kinerja keuangan perusahaan tersebut dengan kata lain nilai ROA mencerminkan keberhasilan tingkat kesehatan pada suatu perusahaan. Hal ini didukung pernyataan Fahlevi & Manda (2021) semakin tinggi ROA mencerminkan tingkat efektifitas dalam menghasilkan laba dalam kinerja keuangan. Setiap bank wajib memiliki manajemen risiko yang mampu mengidentifikasi, mengukur, mengendalikan, memantau, dan menghindari risiko yang terjadi, sehingga risiko yang muncul dapat diantisipasi dan dapat mengurangi terjadinya kerugian besar terhadap bank. Kondisi perbankan ini mendorong pihak-pihak yang terlibat didalamnya untuk melakukan penilaian atas kesehatan bank, dengan menggunakan rasio keuangan dapat mengetahui kinerja suatu bank, kinerja perusahaan atau perbankan dapat dilihat melalui berbagai macam variabel atau indikator yang bersangkutan, apabila kinerja keuangan suatu perusahaan meningkat maka nilai keusahaannya semakin tinggi.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul "Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas Dan Risiko Operasional Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021).

## 2. METODE PENELITIAN

### a. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup ini dibatasi pada kinerja keuangan bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan jumlah sampel sebanyak 5 bank umum konvensional pada Periode 2017-2021. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja Keuangan (ROA).

### b. Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data Sekunder yang berupa data gabungan Antara data *cross section* dan runtut waktu *time series* Selama tahun 2017-2021. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia yaitu berupa laporan keuangan tahunan dari perusahaan perbankan yang didalamnya terdapat data Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO). Sumber data diperoleh melalui akses <https://idx.co.id>.

### c. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik dokumentasi dari data-data yang dipublikasikan oleh perusahaan mengenai informasi laporan keuangannya. Data diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia <https://idx.co.id>. Dan web-web terkait lainnya serta dengan cara mempelajari literature yang berkaitan dengan permasalahan penelitian baik media cetak maupun elektronik.

### d. Populasi dan Sampel

Menurut Hardani (2020:370) populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian.

Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan perbankan umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021 dengan jumlah populasi 42 Perusahaan perbankan yang telah *go public* yang di akses Melalui data dari <https://ojk.co.id> & <https://sahamok.com>

Menurut Hardani et al (2020:371) sampel adalah sebagian anggota populasi yang di ambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan Kriteria tertentu.

### e. Metode Analisis

#### 1. Analisis Kuantitatif

Dalam penelitian ini meneliti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi data panel dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Hardani et al (2020:234) metode kuantitatif sering juga disebut metode tradisional. *Positivistic* Ilmiah/*selentife* dan *discovery*. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

## 2. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Riswan & Dunan (2019:93) secara sederhana regresi data panel dapat diartikan sebagai metode regresi yang digunakan pada data penelitian yang bersifat panel. Regresi data panel merupakan pengembangan dari regresi linear dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) yang memiliki kekhususan dari segi jenis data dan tujuan analisis datanya. Dari segi jenis data, regresi data panel memiliki karakteristik data yang bersifat *cross section* dan *time series*.

## 3. Pemilihan Model Estimasi

Terdapat tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel yaitu uji *chow* (uji statistik F), uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier*.

## 4. Uji Asumsi Klasik

Menurut Riswan & Dunan (2019:152) Regresi data panel memberikan pilihan model berupa *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Model *common effect* dan *Fixed effect* menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared (OLS)* sedangkan *random effect* menggunakan *Generalized Least Squares (GLS)*. Namun, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan pendekatan OLS.

Menurut Iqbal (2015), uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat *BLUE (Best Linier Unbias Estimatot)*, tapi normalitas termasuk dalam salah satu syarat asumsi klasik. Selain itu, autokorelasi biasanya terjadi pada data *time series* karena secara konseptual data *time series* merupakan data satu individu yang diobservasi dalam rentangan waktu.

Berdasarkan uraian diatas, jika model yang terpilih ialah *common effect* atau *fixed effect* maka uji asumsi klasik yang harus dilakukan meliputi uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas. Sedangkan jika model yang terpilih berupa *random effect* maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik.

## 5. Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan model dilakukan untuk mengidentifikasi koefisiensi model regresi yang terbentuk layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Riswan & Dunan, 2019:98).

## 6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu, Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) terhadap variabel terikat Kinerja Keuangan (ROA). Hasil uji hipotesis akan menunjukkan kesimpulan apakah mendukung hipotesis atau tidak mendukung hipotesis dalam penelitian ini.

## 7. Keofisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Menurut Priyatno (2017:160) keofisien determinasi *adjusted R<sup>2</sup>* digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* adalah antara 0-1. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang kecil bearti menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Sedangkan jika nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang lebih besar bearti menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tidak terbatas serta *R<sup>2</sup>* ini mengukur kebaikan sesuai (*goodness-of-fit*) dari

persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat yang dijelaskan oleh hanya satu variabel bebas.

### 3. PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi penelitian ini menggambarkan karakter data sampel yang digunakan dalam penelitian. Data deskripsi penelitian selengkapnya dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 1**

**Berikut Laporan Keuangan Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Umum Konvensional Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021 :**

No	Nama Perusahaan	Tahun	Variabel (%)			
			NPL	LDR	BOPO	ROA
1.	Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk.	2017	2,10	88,13	69,14	3,69
		2018	2,14	89,57	68,48	3,68
		2019	2,62	88,64	70,10	3,50
		2020	2,94	83,66	81,22	1,98
		2021	3,08	83,67	74,30	2,72
2.	Bank Mandiri (Persero), Tbk.	2017	3,45	88,11	71,17	2,72
		2018	2,79	96,74	66,48	3,17
		2019	2,39	96,37	67,44	3,03
		2020	3,29	82,95	80,03	1,64
		2021	2,81	80,04	67,26	2,53
3.	Bank Central Asia, Tbk	2017	1,5	78,2	58,6	3,9
		2018	1,4	81,6	58,2	4,0
		2019	1,3	80,5	59,1	4,0
		2020	1,8	65,8	63,5	3,3
		2021	2,2	62,0	54,2	3,4
4.	Bank Negara Indonesia, Tbk	2017	2,3	85,6	70,8	2,7
		2018	1,9	88,8	70,2	2,8
		2019	2,3	91,5	73,2	2,4
		2020	4,3	87,3	93,3	0,5
		2021	3,7	79,7	81,2	1,4
5.	Bank Mega, Tbk	2017	2,01	56,47	81,28	2,24
		2018	1,60	67,23	77,78	2,47
		2019	2,46	69,67	74,10	2,90
		2020	1,39	60,04	65,94	3,64
		2021	1,12	60,96	56,06	4,22

Sumber: Laporan keuangan bank Umum Konvensional BEI 2017-2021 diolah

Dapat dilihat pada tabel 5.1 terjadi fenomena hubungan antara NPL, LDR dan BOPO terhadap nilai kinerja keuangan (ROA). Nilai NPL, LDR dan BOPO suatu bank sangat berpengaruh pada kinerja keuangan bank, jika nilai NPL dan BOPO yang tinggi maka pada nilai ROA atau kinerja

keuangan akan menurun begitupun sebaliknya, jika nilai NPL dan BOPO rendah maka pada nilai ROA atau kinerja keuangan akan meningkat. Sedangkan jika nilai LDR tinggi maka nilai ROA akan mengikuti begitupun jika sebaliknya.

## B. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Pemilihan teknik estimasi regresi data panel ini digunakan untuk memilih model manakah yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis data. Menurut Riswan & Dunan (2019:150) menyatakan bahwa terdapat tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel yaitu *Uji Chow*, *Uji Hausman* dan *Uji Lagrange Multiplier*. Namun tidak selamanya ketiga uji tersebut dilakukan, jika peneliti ingin menangkap adanya intersep yang terjadi antara perusahaan maka model *Common Effect* diabaikan hanya dilakukan *Uji Hausman*. Pemilihan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* dapat dilakukan dengan mempertimbangkan jumlah waktu dan individu pada penelitian.

### 1. Uji Chow

*Uji chow* adalah pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling cepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Hipotesis untuk uji *Chow Test* adalah :

Ho : Model *OLS Pooled (Common Effect)*

Ha : Model *Fixed Effect*

Tabel 2  
Hasil Uji *Chow*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	10.827442	(4,17)	0.0002
Cross-section Chi-square	31.657019	4	0.0000

Sumber : Data diolah,2022

Berdasarkan uji *chow* di atas, dapat dilihat bahwa nilai-nilai probabilitas  $< 0,05$ .  $0,00 < 0,05$  artinya dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya hasil regresi *fixed effect model (FEM)* lebih baik digunakan.

### 2. Uji Hausman

*Uji hausman* adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengambilan hipotesis dalam uji *hausman test* adalah

Ho : Model *Random Effect*

Ha : Model *Fixed Effect*

Tabel 3  
Hasil Uji *Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.864174	3	0.4130

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan pada tabel 3 diatas, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,4130 dimana  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya model REM adalah model yang sesuai. Setelah dilakukan pemilihan teknik dan estimasi dan membandingkan model FEM dan REM sehingga yang digunakan dalam penelitian ini adalah model REM (*Random Effect Model*).

### 3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada *common effect*. Hipotesis dalam uji *lagrange multiplier* adalah :

$H_0$  : *Common Effect*

$H_a$  : *Random Effect*

Tabel 4  
Hasil Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	9.331624 (0.0023)	1.800297 (0.1797)	11.13192 (0.0008)

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan hasil pengujian *lagrange multiplier* bahwa nilai signifikansi atau probabilitas sebesar  $0,0008 < 0,05$  yang artinya menunjukkan bahwa model atau metode terbaik untuk digunakan adalah *random effect*, oleh karena itu berdasarkan hasil uji *lagrange multiplier* maka penelitian ini menggunakan *random effect model*.

Berdasarkan uji spesifikasi melalui uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* maka pemilihan model terbaik pada penelitian ini adalah *random effect model* (REM). Model ini dipilih karena memiliki nilai probabilitas dari masing-masing variabel yang lebih signifikan dari model lainnya.

### C. Uji Asumsi Klasik

Menurut Riswan & Dunan (2019:152) berdasarkan hasil pemilihan model, penelitian ini menggunakan model *random effect* untuk memecahkan masalah penelitian. Model *random effect* menggunakan pendekatan *generalized least squares* (GLS) sehingga tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik.

### D. Uji Kelayakan Model

Menurut Riswan dan Dunan (2019:155) uji kelayakan model dilakukan untuk mengidentifikasi model regresi yang berbentuk layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

### E. Uji Hipotesis

#### 1. Uji Hipotesis secara Simultan (UJI F)

Dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dalam uji ini kita melihat pengaruh risiko kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) secara bersama-sama terhadap Kinerja Keuangan/ROA (Y). Uji F dilakukan dengan cara membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Menentukan  $F_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel statistic (lampiran) pada tingkat signifikan 0,05 dengan  $df_1 (k-1) = 4-1 = 3$ , dan  $df_2 (n-k-1) = 25-3-1 = 21$ , n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel. Hasil perhitungan uji F dapat di lihat pada tabel 5.5

**Tabel 5**  
**Hasil pengujian secara bersama-sama (UJI F)**

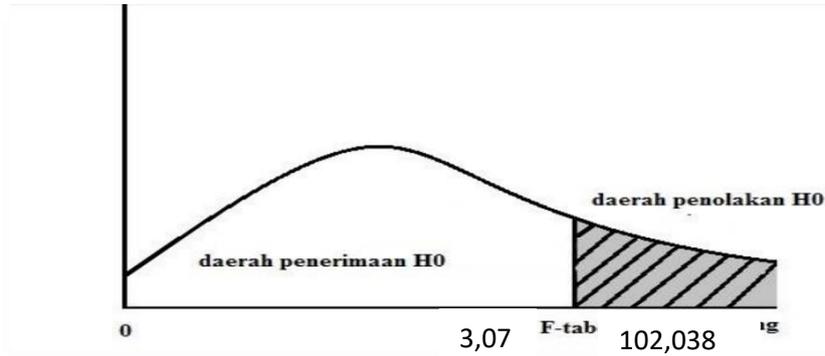
Variabel	F-Hitung	F-Tabel	Sig
Risiko Kredit/NPL (X1)	102.038	3.07	0.0000
Risiko Likuiditas/LDR (X2)			
Risiko Operasional/BOPO (X3)			

Sumber : Data diolah, 2022

Kriteria penambilan keputusan apabila:

1. Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima
2. Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Berdasarkan tabel 5.8 nilai  $F_{hitung}$  102.038 yang lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,07. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa risiko kredit, risiko likuiditas dan risiko operasional berpengaruh secara bersama-sama terhadap kinerja keuangan pada bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek tahun 2017-2021 dan dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1**  
Uji F pada tingkat keyakinan 95%

2. Uji Hipotesis secara Parsial (Uji T)

Dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan masing-masing variabel independen (secara individual) yang terdiri atas Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR), dan Risiko Operasional (BOPO) terhadap Kinerja Keuangan (ROA). T tabel dapat dilihat pada tabel statistic pada signifikansi  $\alpha = 5\%$  (0,05) dengan  $df = (n-k-1) = 25-3-1 = 21$  diperoleh nilai t tabel sebesar 1,72074.

Pengujian masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dapat dilihat pada tabel berikut :

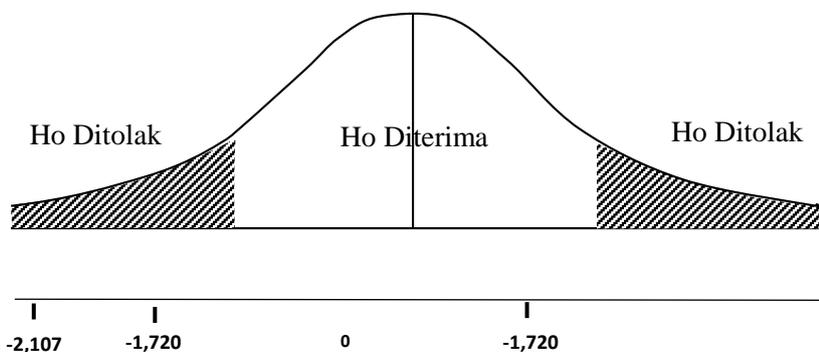
**Tabel 6**  
Hasil Uji Parsial (Uji T)

Variabel Bebas	T-Hitung	T-Tabel	Sig
Risiko Kredit/NPL (X1)	-2,107	-1,720	0,047
Risiko Likuiditas/LDR (X2)	3,535	1,720	0,002
Risiko Operasional/BOPO (X3)	-9,359	-1,720	0,000

Sumber : Data diolah 2022

a. Pengujian koefisiensi regresi Risiko Kredit/NPL (X1) terhadap Kinerja Keuangan/ROA (Y)

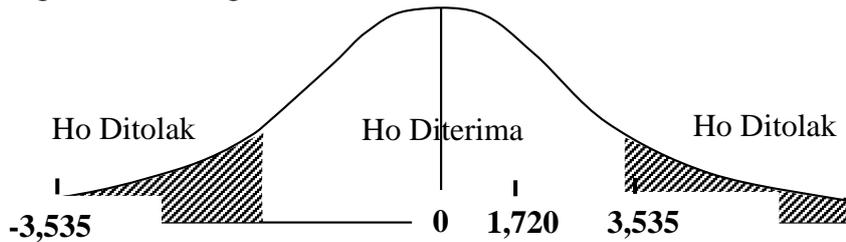
Nilai risiko kredit sebesar -2,107 dengan  $t_{tabel}$  sebesar -1,720 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Karena  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  yaitu  $-2,107 < -1,720$ . Artinya risiko kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap Kinerja Keuangan dan dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2**  
Uji T pada Tingkat Keyakinan 95%

- b. Pengujian koefisiensi regresi Risiko Likuiditas/LDR (X2) terhadap Kinerja Keuangan/ROA (Y)

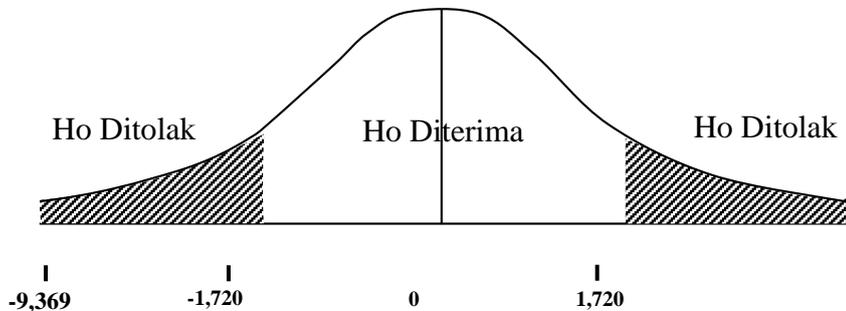
Nilai risiko likuiditas sebesar 3,535 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,720 maka  $H_0$  Ditolak dan  $H_a$  diterima. Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  yaitu  $3,535 > 1,720$ . Artinya risiko likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan dan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3  
Uji T Pada Tingkat Keyakinan 95%

- c. Pengujian koefisiensi regresi Risiko Operasional/BOPO (X3) terhadap Kinerja Keuangan/ROA (Y)

Nilai  $t_{hitung}$  risiko operasional sebesar -9,369 dengan  $t_{tabel}$  sebesar -1,720, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, karena nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $t_{tabel}$  yaitu  $-9,369 < -1,720$ . Bearti risiko operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan dan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4  
Uji T Pada Tingkat Keyakinan 95%

#### F. Analisis Koefisiensi determinasi

Menurut Priyatno (2017:160) koefisien determinasi *Adjusted R<sup>2</sup>* digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* adalah antara 0-1.

Tabel 7  
Hasil Koefisiensi Determinasi

Variabel	Coefficient	t-statistic	prof
Konstanta	6.897	10.074	0.000
Risiko Kredit/NPL (X1)	-0.210	-2.1070	0.047
Risiko Likuiditas/LDR (X2)	0.022	3.5356	0.002
Risiko Operasional/BOPO (X3)	-0.076	-9.3692	0.000
<i>R-squared</i>	0.935		
<i>Adjusted R-squared</i>	0.926		
<i>F-statistic</i>	102.038		
<i>Prof (F-statistic)</i>	0.000		

Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 7 diperoleh nilai Adjusted R Square sebesar 0.926. hal ini menunjukkan kemampuan variabel risiko kredit, risiko likuiditas dan risiko operasional dalam menjelaskan variasi variabel kinerja keuangan sebesar 92,6% sedangkan sisinya sebesar 7,4% dijelaskann oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam medel penelitian diantaranya risiko pasar dan lainnya. Nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* yang kecil bearti menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas.

### G. Interpretasi Model

Analisis regresi data panel pada penelitian ini menggunakan metode *Random Effect*. Pemilihan metode *Random Effect* sebagai metode analisis data panel pada penelitian ini yang sebelumnya di uji melalui uji *chow* dan *Hausman* terlebih dahulu, sehingga akhirnya terpilih *Random Effect* yang paling tepat digunakan untuk menguji data panel pada penelitian ini. Berikut tabel hasil output regresi data panel dengan menggunakan metode *Random Effect* :

Tabel 8  
Hasil Regresi Data Panel *Random Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.897105	0.684595	10.07472	0.0000
X1	-0.210864	0.100075	-2.107060	0.0473
X2	0.022705	0.006422	3.535667	0.0020
X3	-0.076002	0.008112	-9.369288	0.0000

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat diketahui persamaan regresi data panel dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = 6.897 - 0.210X_1 + 0.022X_2 - 0.076X_3 + 0,684 \dots \dots \dots (5.1)$$

Persamaan ini artinya menunjukkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 6,897 artinya jika variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) nilainya nol maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) sebesar 6,897%
2. Nilai koefisien regresi Risiko Kredit/NPL (X1) bernilai negatif sebesar -0,210. Artinya setiap kenaikan Risiko Kredit/NPL (X1) sebesar 1% maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,210% dengan asumsi variabel Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) tetap.
3. Nilai koefisien regresi Risiko Likuiditas bernilai positif sebesar 0,022. Artinya setiap kenaikan Risiko Likuiditas/LDR (X2) sebesar 1% maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,022% dengan asumsi variabel Risiko Kredit/NPL (X1) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) tetap.
4. Nilai koefisien regresi Risiko Operasional bernilai negatif sebesar -0,076. Artinya setiap kenaikan Risiko Operasional/BOPO (X3) sebesar 1% maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,076% dengan asumsi variabel Risiko Kredit/NPL (X1) dan Risiko Likuiditas/LDR (X2) tetap.
5. Nilai std. Error sebesar 0,6845 artinya variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) tidak ada penambahan pada satuannya nilainya nol maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) sebesar konstanta ditambah std. Error.

Berdasarkan hasil regresi data panel diperoleh bahwa nilai konstanta sebesar 6,897 artinya jika variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) nilainya nol maka kinerja keuangan/ROA (Y) sebesar 6,897%. Nilai koefisien regresi Risiko Kredit/NPL (X1) bernilai negatif sebesar -0,210 artinya setiap kenaikan Risiko Kredit/NPL (X1) sebesar 1% maka kinerja keuangan/ROA (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,210% begitupun jika sebaliknya jika Risiko Kredit/NPL (X1) mengalami penurunan maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami kenaikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Sudarmanto et al (2021:67) risiko kredit (NPL) memberikan pengaruh aktivitas perbankan pada kinerja keuangan. Pengaruh pada risiko kredit ini adalah kenaikan kredit macet akan memiliki dampak pada penurunan kinerja keuangan karena return dan pendapatan yang menurun.

Nilai koefisien regresi Risiko Likuiditas/LDR (X2) bernilai positif sebesar 0,022 artinya setiap kenaikan Risiko Likuiditas/LDR (X2) sebesar 1% maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,022% begitupun sebaliknya jika Risiko Likuiditas/LDR (X2) mengalami penurunan maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami Penurunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Sudarmanto et al (2021:90) risiko likuiditas kemampuan bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi kewajiban setiap saat. Artinya semakin tinggi tingkat likuiditas bank maka kinerja keuangan bank juga akan semakin meningkat atau bernilai positif.

Koefisien regresi Risiko Operasional bernilai negatif sebesar -0,076 artinya setiap kenaikan Risiko Operasional/BOPO (X3) sebesar 1% maka kinerja keuangan/ROA (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,076% begitupun jika sebaliknya jika Risiko Operasional/BOPO (X3) mengalami penurunan maka Kinerja Keuangan/ROA (Y) akan mengalami kenaikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Sudarmanto et al (2021:100) kegiatan operasional bank yang tidak berjalan dengan baik maka akan membuat kinerja keuangan (ROA) bank menjadi buruk. Artinya peningkatan operasi akan berakibat pada kurangnya laba sebelum pajak yang mengakibatkan turunya laba atau dapat disimpulkan bahwa

risiko operasional berpengaruh negative terhadap kinerja keuangan. Dan nilai std. Error sebesar 0,684 artinya jika tidak ada penambahan satuan nilai nol pada variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) maka nilai Kinerja Keuangan/ROA (Y) sebesar constanta ditambah std.Error

Berdasarkan hasil uji F pada penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh secara bersama-sama variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Kinerja Keuangan. Hasil estimasi yang diperoleh dari tabel 5.5 menunjukkan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  yang artinya variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021.

Berdasarkan hasil pengujian uji t secara parsial menunjukkan bahwa variabel Risiko Kredit (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) Pada Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Dapat dilihat pada tabel 5.6 yang menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $-2,107 < -1,720$  dengan nilai signifikan menunjukkan nilai sebesar  $0,047 < 0,05$  yang artinya variabel Risiko Kredit (NPL) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA). Karena dapat dilihat pada gambar 5.3 terlihat bahwa nilai risiko kredit atau  $t_{hitung}$  (-2,107) berada pada area  $H_0$  ditolak (di sisi kiri 0), sehingga disimpulkan bahwa risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA). Mengapa demikian karena Negatif pada risiko kredit (NPL) ini berlawanan arah. Bahwa jika risiko kredit (NPL) naik maka akan menurunkan kinerja keuangan (ROA) dan sebaliknya jika risiko kredit (NPL) turun maka akan menaikkan kinerja keuangan (ROA).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Astuti & Mahardika, 2021; Ekawati et al., 2021; Fahlevi & Manda, 2021; Laan et al., 2022; Sunaryo et al., 2021) yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Pada tabel 5.1 pada tahun 2020 nilai risiko kredit pada 5 bank umum konvensional hampir semua bank mengalami kenaikan risiko kredit dari tahun-tahun sebelumnya, hal ini disebabkan karena debitur tidak dapat memenuhi kewajiban yang jatuh tempo karena kondisi ekonomi yang tidak stabil. Tidak hanya itu pada awal 2020 indonesia mengalami situasi pandemi covid-19, ada sebagian perusahaan tutup dan mengurangi karyawannya hal ini juga membuat melemahnya perekonomian sehingga berdampak pada kenaikan kredit macet, dengan demikian adanya ketidakpastian antara kenaikan dan penurunan risiko kredit yang diikuti dengan kenaikan dan penurunan kinerja keuangan menyebabkan risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan. Hasil penelitian ini di dukung dengan teori Menurut Sudarmanto et al (2021:67) risiko kredit (NPL) memberikan pengaruh aktivitas perbankan pada kinerja keuangan. Dampak pada risiko kredit ini adalah kenaikan kredit macet akan memiliki dampak pada penurunan kinerja keuangan karena return dan pendapatan yang menurun.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan variabel Risiko Likuiditas (LDR) secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) Pada Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Dapat dilihat pada tabel 5.6 yang menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,535 > 1,720$  dengan nilai signifikan sebesar  $0,002 < 0,05$  yang artinya variabel Risiko Likuiditas (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Diana & Osesoga, 2020; Lukitasari & Kartika, 2014; Serly, 2020) yang menyatakan bahwa LDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA. Dilihat dari kenaikan dan penurunan risiko likuiditas pada bank umum konvensional yaitu ada sebagian nilai risiko likuiditas berada pada cukup batas bawah, sehingga kondisi ini disebabkan pada kredit yang disalurkan oleh bank banyak memberikan kontribusi laba karena kurang mengoptimalkan dana pihak

ketiga, karena pada peningkatan risiko likuiditas, mengakibatkan jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar. Menurut Sudarmanto et al (2021:90) risiko likuiditas kemampuan bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi kewajiban setiap saat. Artinya semakin tinggi tingkat likuiditas bank maka kinerja keuangan bank juga semakin meningkat atau bernilai positif.

Berdasarkan hasil analisis secara parsial menunjukkan variabel Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh negatif signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) Pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Dapat dilihat pada tabel 5.6 yang menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $-9,369 < -1,720$  dengan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya variabel Risiko Operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA). Pada gambar 5.4 terlihat bahwa nilai risiko operasional (BOPO) atau  $t_{hitung}$  sebesar  $(-9,369)$  berada pada area  $H_0$  ditolak (di sisi kiri 0), sehingga disimpulkan bahwa risiko operasional (BOPO) berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA). Mengapa demikian karena Negatif pada risiko operasional (BOPO) ini berlawanan arah. Bahwa jika risiko operasional (BOPO) naik maka akan menurunkan kinerja keuangan (ROA) dan sebaliknya jika risiko Operasional (BOPO) turun maka akan menaikkan kinerja keuangan (ROA).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kansir et al., 2017; Laan et al., 2022; Sunaryo et al., 2021) yang menyatakan bahwa BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Risiko operasional menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Jika nilai risiko operasional yang tinggi akan menunjukkan tidak efisiennya bank dalam menjalankan usahanya sehingga menyebabkan kerugian pada bank. Hal ini didukung dengan teori yang dikemukakan Sudarmanto et al (2021:100) jika kegiatan operasional bank tidak berjalan dengan baik maka akan membuat kinerja keuangan (ROA) bank menjadi buruk. Artinya peningkatan operasi akan berakibat pada kurangnya laba sebelum pajak yang mengakibatkan turunya laba atau dapat disimpulkan bahwa risiko operasional berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan.

Berdasarkan tabel 5.7 nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,926. hal ini menunjukkan bahwa presentase sambungan pengaruh variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Kinerja Keuangan sebesar 92,6% sedangkan sisinya sebesar 7,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian diantaranya Risiko Pasar dan Risiko Keuangan lainnya.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari pembahasan yang telah dilakukan. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara simultan diketahui bahwa variabel Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) pada Bank umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021.
2. Secara parsial Risiko Kredit (NPL), dan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh negatif signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) pada Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Sedangkan Risiko Likuiditas (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Keuangan (ROA) pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021. Dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini risiko likuiditas (LDR) memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap kinerja keuangan (ROA) dibandingkan risiko kredit (NPL) dan risiko operasional (BOPO).

3. Hasil analisis koefisien determinasi besarnya koefisien determinasi *Adjusted R-Square* sebesar 0,926632. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) dalam menjelaskan variasi Kinerja Keuangan (ROA) sebesar 92,66% sedangkan 7,34% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini diantaranya risiko pasar dan risiko keuangan lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

Al-Yatama, S. K., Ali, M. S. Al, Awadhi, K. M. Al, & Shamali, N. M. Al. (2020). The Effects of Credit Risk , Operational Risk and Liquidity Risk on the Financial Performance of Insurance Companies Listed at Kuwait Stock Exchange. *European Journal of Economic and Financial Research*, 3(6), 182–193. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3605378>

Anam, C. (2018). Pengaruh Risiko Kredit Dan Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Pada Bank Umum Konvensional Yang Terdaftar Di Bei ( 2012-2016 ). *Margin Eco : Jurnal Bisnis Dan Perkembangan Bisnis*, 2(11), 66–85.

Astuti, R. D., & Mahardika, D. P. K. (2021). Risiko Kredit, Risiko Pasar, Dan Kinerja Keuangan Perbankan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Mutiara Akuntansi*, 6(2), 150–157. <https://doi.org/10.51544/jma.v6i2.2141>

Diana, L., & Osesoga, M. S. (2020). Pengaruh likuiditas, solvabilitas, manajemen aset, dan ukuran perusahaan terhadap kinerja keuangan. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 12(1), 20–34. <https://doi.org/10.33508/jako.v12i1.2282>

Ekawati, N., Purwohedi, U., & Warokka, A. (2021). The Influence of Risk Management, Third-Party Funds and Capital Structure on Banking Sector Financial Performance in Indonesia and Thailand with Corporate Governance as Moderating Variable in 2015-2019. *Oblik I Finansi*, 4(94), 71–80. [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-4\(94\)-71-80](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2021-4(94)-71-80)

Fadriyaturohmah, W., & Manda, G. S. (2022). Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas Dan Risiko Operasional Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Pada Perusahaan Perbankan yang Tergabung Dalam Indeks LQ 45 Periode 2014-2020). *PROGRESS: Jurnal Pendidikan, Akuntansi Dan Keuangan*, 5(1), 104–116.

Fahlevi, D., & Manda, G. S. (2021). Pengaruh Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Keuangan Bank Swasta Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Bisnis, Manajemen Dan Informatika (JBMI)*, 17(3), 253–268.

Hanafi, M. (2017). *Manajemen Keuangan*. BPFE-Yogyakarta.

Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In H. Abadi (Ed.), *CV. Pustaka Ilmu* (Vol. 1, Issue 1).



- IBI. (2015). Manajemen Risiko 1 mengidentifikasi risiko pasar, operasional dan kredit bank. In *PT. Gramedia Pustaka Utama*. Jakarta Pusat: PT ramedia Pustaka Utama.
- Idroes, F. N. (2011). *Manajemen Risiko Perbankan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Grafindo Persada.
- IDX. (2022). *Ikhtisar Bursa Efek Indonesia*. Indonesia Stock Exchange. <https://www.idx.co.id/produk/layanan-data-bei/>
- Kansir, D., Murni, S., & Tulung, J. E. (2017). Pengaruh Risiko Perbankan Terhadap Kinerja Keuangan Tahun 2013-2015 (Bank Pembangunan Daerah Se-Indonesia). *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 5(3), 3508–3517.
- Laan, T. I., Ndoen, W. M., & Jati, H. (2022). Pengaruh Risiko Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perbankan Indonesia. *Journal of Management Small and Medium Enterprises (SMEs)*, 15(1), 117–135. <https://doi.org/10.35508/jom.v15i1.6356>
- Lukitasari, Y. P., & Kartika, A. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan pada Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Dinamika Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 3(2), 166–176.
- Ochi, M. (2018). *Pengaruh Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Keuangan (Study Pada Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)*. Skripsi.
- OJK. (2016). *Booklet Perbankan Indonesia 2016*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- OJK. (2019). *Buku 2 Perbankan Seri Literasi Keuangan Perguruan Tinggi*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- Pramudita, K. (2019). Pengaruh kecukupan Modal, Manajemen Risiko, Dan Kualitas. *Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 8(05 Mei), 1–23.
- Pratiwi, D., & Kurniawan, B. (2018). Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Keuangan Industri Perbankan. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 10(1), 73–94. <https://doi.org/10.30813/jab.v10i1.988>
- Priharti, R. D. V., Rizki, M., & Herlina, T. (2021). Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Likuiditas, dan Risiko Pasar Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Study Pasa Bank Mandiri, BRI, BNI dan BTN Periode 2015-2019). *Journal Ekonometrika*, 14 (2), 140–277.
- Priyatno, D. (2017). *Panduan Praktis Olah Data menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Riswan, & Dunan, H. (2019). *Desain Penelitian dan Statistik Multivariate*. Bandar Lampung: CV. Anugrah Utama Raharja.



Rivai, V., Basir, S., Sudarto, S., & Veithzal, A. P. (2013). *Commercial Bank Management. Manajemen Perbankan Dari Teori Ke Praktik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Serly, kurniawan edi. (2020). Di Kepulauan Riau. *Global, Financial Journal, Accounting Akuntansi, Program Studi Batam, Universitas Internasional*, 4(2), 90–99.

Siregar, B. W. (2020). *Modul 2 Sejarah Perbankan Di Indonesia. Bank & lembaga keuangan*.  
Sudarmanto, E., Astuti, Kato, I., Basmar, E., Simarmata, H. M. P., Yuniningsih, Wisnujati, I. N. S., & Siagian, V. (2021). *Manajemen Risiko Perbankan*. In *Yayasan Kita Menulis*. Yayasan Kita Menulis.

Sumartik, & Hariasih, M. (2018). *Buku Ajar Manajemen Perbankan*. Jawa Timur: UMSIDA PRESS.

Sunaryo, D., Kurnia, D., Adiyanto, Y., & Quraysin, I. (2021). Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas Dan Risiko Operasional Terhadap Profitabilitas Perbankan Pada Bank Umum Di Asia Tenggara Periode 2012-2018. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 11(1), 62–79.  
<https://doi.org/10.34010/jika.v11i1.3731>