

PENGARUH RISIKO KREDIT, RISIKO LIKUIDITAS DAN RISIKO OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS (PADA BANK UMUM SWASTA NASIONAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019-2023)

Oleh :

Anggi Tamara¹, Hasiatul Aini², Mailani Rabiulkhri³

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Baturaja

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Baturaja

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Baturaja

[¹tamaraanggi948@gmail.com](mailto:tamaraanggi948@gmail.com),
[²hasiatulaini181107@gmail.com](mailto:hasiatulaini181107@gmail.com),
[³mailanirabiulkhri@gmail.com](mailto:mailanirabiulkhri@gmail.com)

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Profitabilitas pada Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023. Populasi dari penelitian ini sebanyak 31 perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling, dengan penentuan sampel dengan kriteria tertentu sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada 6 Bank Umum Swasta Nasional yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan alat Eviews. Berdasarkan hasil penelitian, pengujian simultan nilai f hitung 12,61702 artinya secara simultan Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Berdasarkan pengujian secara parsial uji t menunjukkan bahwa Risiko Kredit (NPL) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA), sedangkan Risiko Likuiditas (LDR) menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) dan Risiko Operasional (BOPO) menunjukkan berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas (ROA). Dan dari hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa variable Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional dalam menjelaskan variasi variabel Profitabilitas sebesar 54,58% sedangkan sisanya sebesar 45,42% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian diantaranya risiko pasar, risiko keuangan, risiko hukum dan lain lain.

Kata Kunci : Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional dan Profitabilitas

Abstract

The purpose of this study is to determine the effect of credit risk, liquidity risk, and operational risk on profitability in national private commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2019-2023. The population consists of 31 national private commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange during 2019-2023. The sampling technique used is purposive sampling, applying specific criteria to select 6 national private commercial banks that meet the requirements. The analysis method utilizes E-views as the analytical tool. The research results indicate that the simultaneous test (F-test) shows an F-value of 12.61702, meaning that credit risk (NPL), liquidity risk (LDR), and operational risk (BOPO) collectively have a significant effect on profitability (ROA). Based on the partial test (t-test), credit risk (NPL) has a significant positive effect on profitability (ROA), liquidity risk (LDR) shows no significant effect on profitability (ROA), and operational risk (BOPO) has a significant negative effect on

profitability (ROA). The coefficient of determination test indicates that credit risk, liquidity risk, and operational risk explain 54.58% of the variation in profitability, while the remaining 45.42% is explained by other variables not included in this research model, such as market risk, financial risk, legal risk, and others.

Keywords: Credit Risk, Liquidity Risk, Operational Risk, and Profitability

PENDAHULUAN

Menurut (Abdullah & Wahjusaputri 2019) sistem keuangan memiliki peranan yang penting dan sangat mendasar dalam perekonomian dan kehidupan masyarakat. Pada sektor perbankan swasta nasional terjadi ketidakseimbangan nilai profitabilitas yang disebabkan oleh beberapa faktor finansial yang dominan berasal dari risiko kredit, risiko likuiditas dan risiko operasional yang menimbulkan pengaruh besar terhadap kondisi profitabilitas perbankan. Hal ini menjadi sebuah tantangan yang membuat kinerja keuangan perbankan swasta nasional mengalami fluktuasi penurunan dan peningkatan yang mengakibatkan kerugian pada sektor perbankan sehingga menjadi sebuah permasalahan yang harus dipecahkan untuk mengembalikan keseimbangan nilai profitabilitas.

Tabel 1. Data NPL, LDR, BOPO dan ROA Perbankan Umum Swasta Nasional Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023

No	Nama Perusahaan	Tahun	Variabel 0%			
			NPL	LDR	BOPO	ROA
1.	Bank CIMB Niaga Tbk.	2019	2,79	97,64	82,44	1,99
		2020	3,62	82,91	89,38	1,06
		2021	3,46	74,35	78,37	1,88
		2022	2,80	85,63	74,10	2,16
		2023	1,96	89,30	71,47	2,59
2.	Bank Maybank Indonesia Tbk.	2019	3,33	94,13	85,78	1,45
		2020	4,00	79,25	87,83	1,04
		2021	3,69	76,28	82,69	1,34
		2022	3,46	86,92	83,10	1,25
		2023	2,92	84,25	83,13	1,41
3.	Bank Mestika Dharma Tbk.	2019	2,26	88,06	71,48	2,72
		2020	1,69	72,72	67,59	3,17
		2021	1,18	71,15	51,70	4,31
		2022	1,26	80,84	52,74	3,97
		2023	1,37	86,58	60,58	3,26
4.	Bank OCBC NISP Tbk.	2019	1,72	94,08	74,77	2,22
		2020	1,93	71,81	81,13	1,47
		2021	2,36	71,70	76,50	1,55
		2022	2,42	77,22	71,09	1,86

		2023	1,64	83,80	71,01	2,14
5.	Bank Panin Tbk.	2019	3,02	107,92	77,96	2,08
		2020	3,01	83,26	79,54	1,91
		2021	3,54	88,05	86,09	1,35
		2022	3,53	91,67	74,53	1,91
		2023	3,09	97,51	78,18	1,57
6.	Bank Agris Tbk.	2019	11,68	85,38	151,26	3,87
		2020	5,14	104,83	127,35	1,75
		2021	2,07	96,11	98,35	0,08
		2022	1,99	96,23	91,69	0,61
		2023	1,48	105,58	92,37	0,92

Sumber: Laporan keuangan Bank Umum Swasta Nasional Bursa Efek Indonesia 2019-2023, data diolah.

Dari keenam bank yang menjadi sample penelitian tersebut terdapat bank yang mengalami fluktuasi yang signifikan yaitu seperti yang terjadi pada Bank Agris Tbk. Bank Agris Tbk mengalami penurunan nilai profitabilitas (ROA) yang disebabkan oleh ketidakstabilan nilai *Non Performing Loan* (NPL), *Loan to Deposit Ratio* (LDR,) *Operating Expenses to Operating Income* (BOPO). Dimana pada tahun 2019-2021 Bank Agris Tbk mengalami penurunan yang sangat signifikan yaitu dari 3,87% menjadi 0,08%. Hal ini disebabkan karena pada tahun 2019 penurunan yang terjadi dipengaruhi oleh virus covid- 19 yang terjadi hingga tahun 2021.

Hal ini di sebabkan karena adanya ketidakseimbangan antara nilai *Non Performing Loan* (NPL), *Loan to Deposit Ratio* (LDR,) *Operating Expenses to Operating Income* (BOPO). Rata-rata nilai *Return on Asset* (ROA) pada Bank Agris Tbk dari tahun 2019-2023 yaitu di bawah 1,25% yang menunjukkan standar ukuran rasio kurang sehat menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP Tahun 2004. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Rasio Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional Terhadap Profitabilitas (Pada Bank Umum Swasta Nasional Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023)”**

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Keuangan

Menurut (Siswanto 2021) mendefinisikan manajemen keuangan adalah kegiatan merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan dan mengawasi sumber daya organisasi berupa uang dalam rangka mencapai tujuan perusahaan.

Bank Umum Swasta Nasional

Bank Umum Swasta Nasional merupakan bentuk bank dan lembaga keuangan dimana saham demi sahamnya dimiliki oleh pihak swasta pemegang saham serta didirikan oleh beberapa orang yang bertindak sebagai pemegang saham atau pendiri perbankan. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 1967 mengenai intisari sektor jasa perbankan dimana bank swasta hanya boleh didirikan dan menjalankan usaha setelah mendapatkan izin usaha dari menteri keuangan dengan mendengarkan pertimbangan bank sesuai dengan pertimbangan pihak bank.

Risiko Kredit

Non Performing Loan (NPL)

Dalam Penilaian profitabilitas yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *Non Performing Loan* (NPL), Risiko Kredit menunjukan bahwa semakin kecil nilai *Non Performing Loan* (NPL) maka kredit bermasalah pada bank tersebut kecil, artinya kinerja dari bank tersebut akan semakin baik dan juga dapat mendapatkan keuntungan dari penggunaan aset yang dimilikinya , NPL dirumuskan sebagai berikut:

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Risiko Likuiditas

Load To Deposit Ratio (LDR), *Loan to Asset Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur jumlah kredit yang disalurkan dengan jumlah harta yang dimiliki oleh bank. Makin tinggi rasio ini menunjukkan rendahnya tingkat likuiditas bank. LDR dirumuskan sebagai berikut:

$$LDR = \frac{\text{Jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Risiko Operasional

Beban Operasional terhadap pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio ini adalah perbandingan antara biaya operasi dengan pendapatan operasi dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan operasinya. Rasio ini dirumuskan dengan:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Nasional}} \times 100\%$$

Profitabilitas

Return on Asset (ROA)

Mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. Rasio ini diukur dengan rumus:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

METODE PENELITIAN

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang Lingkup Penelitian ini yaitu Bank Umum swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023 dengan jumlah sampel sebanyak 6 bank pada periode 2019-2023. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah Profitabilitas (ROA).

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder, menurut (Hardani et al 2020) data sekunder adalah data yang tersedia sebelumnya yang dikumpulkan dari sumber-sumber tidak langsung atau tangan kedua misalnya dari sumber-sumber tertulis milik pemerintahan, perpustakaan dan dari sebuah situs internet, ataupun dari sebuah referensi yang sama dengan apa yang sedang diteliti oleh penulis. 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://sahamok.co.id>.

Metode 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 atau juga bisa melalui <https://sahamok.co.id> dan web-web terkait lainnya serta dengan cara mempelajari literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian baik media cetak maupun elektronik.

Populasi

Tabel 2. Daftar Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di BEI

No	Nama Bank	Kode
1	Bank CIMB Niaga, Tbk	BNGA
2	Bank Maybank indonesia, Tbk	BNII
3	Bank Mestika Dharma Tbk	BBMD
4	Bank OCBC NISP, Tbk	NISP
5	Bank Panin, Tbk	PNBN
6	Bank Agris, Tbk	AGRS

Sumber : Data diolah, 2025

Metode Analisis Regresi Data Panel

Menurut (Riswan & Dunan 2019) 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), metode *Ordinary Least Square* (OLS) adalah metode yang di gunakan untuk mengestimasi parameter model regresi dan menemukan garis lurus yang paling mendekati titik data dalam model regresi linier. Dari segi jenis data, regresi data panel memiliki karakteristik data yang bersifat cross section dan time serries. Terdapat beberapa tahapan dalam analisis regresi data panel yaitu pemilihan model regresi, uji kelayakan model dan interpretasi model. Selain itu, terdapat tiga teknik yang ditawarkan dalam regresi data panel yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*

Batasan Operasional Variabel**Tabel 3. Batasan Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator
Risiko Kredit (X1)	Risiko kredit merupakan bentuk ketidakmampuan suatu perusahaan, institusi, lembaga maupun pribadi dalam menyelesaikan kewajibannya secara tepat waktu baik pada saat jatuh tempo maupun sesudah jatuh tempo dan itu semua sesuai dengan aturan dan kesepakatan yang berlaku.	<i>Non Performing Loan</i> (NPL) mengukur perbandingan antara kredit macet dengan total kredit. $= \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$ (Eko Sudarmanto et al., 2021:18)
Risiko Likuiditas (X2)	Risiko likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank.	<i>Loan to Deposit ratio</i> (LDR) perbandingan antara jumlah kredit dengan total dana pihak ketiga. $\text{LDR} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$ (Eko Sudarmanto et al., 2021:68)
Risiko Likuiditas (X2)	Risiko likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank.	<i>Loan to Deposit ratio</i> (LDR) perbandingan antara jumlah kredit dengan total dana pihak ketiga. $\text{LDR} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$ (Eko Sudarmanto et al., 2021:68)
Risiko Operasional (X3)	Risiko Operasional adalah risiko akibat ketidakcukupan dan tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem dan adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi	<i>Operatting Expenses to Opratin Income</i> (BOPO) Perbandingan antara biaya Ooerasional dengan pendapatan operasional. $\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times$

	operasional perusahaan.	100% (Bambang Rianto Rustam 2019:68)
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalah suatu kemampuan perbankan dalam mencari keuntungan atau laba maksimal dalam menjalankan kegiatan operasinya	<i>Return On Asset</i> (ROA) perbandingan antara laba sebelum pajak dan pengendalian, dan pengendalian risiko dengan total asset. $ROA = \frac{Laba Bersih}{Total Asset} \times 100\%$ (Garindya & Egi (2023:26))

Sumber : Data diolah, 2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Uji Chow

Uji Chow adalah pengujian untuk model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

1. Nilai prob. F < batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *fixed effect* dari pada *common effect*.
2. Nilai prob. F > batas kritis , maka terima H_0 atau memilih *common effect* dari pada *fixed effect*.

Tabel 4. Hasil Uji Chow

<i>Effects Test Statistic d.f. Prob.</i>			
	12.04815		
<i>Cross-section F</i>	9	(5,21)	0.0000
	40.58685		
<i>Cross-section Chi-square</i>	3	5	0.0000

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 5.2 Uji Chow di atas hasil nilai profitabilitas F adalah 0,0000 lebih kecil (<) dari batas kritis (taraf signifikan) 0,05, maka dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak

artinya pengujian uji chow lebih tepat memilih *fixed effect model* dari pada *common effect model*.

Uji Hausman

Uji *hausman* adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

1. Nilai *chi squares* hitung > *chi squares* tabel atau nilai probabilitas *chi squares* < taraf signifikansi maka tolak H_0 atau memilih *fixed effect* dari pada *random effect*.
2. Nilai *chi squares* hitung < *chi squares* tabel atau nilai probabilitas *chi squares* > taraf signifikansi, maka terima H_0 atau memilih *random effect* dari pada *fixed effect*.

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

<i>Test Summary Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq. d.f.</i>	<i>Prob</i>
<i>Breusch-Pagan 4.618622</i>	3	0.2020

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan Berdasarkan tabel 5. 3 Uji Hausman di atas hasil nilai profitabilitas F adalah 0,2020 lebih besar (>) dari 0,05, maka H_0 diterima artinya pengujian uji *chow* lebih tepat memilih *random effect model* dari pada *fixed effect model*.

Uji Langrange Multiplier (LM)

Uji *Langrange Multiplier* (LM) adalah uji untuk memilih apakah model *common effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

1. Nilai *p value* < batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *random effect* dari pada *common effect*.
2. Nilai *p value* > batas kritis, maka terima H_0 atau memilih *common effect* dari pada *random effect*.

Tabel 6. Hasil Uji Langrange Multiplier (LM)

	<i>Test Hypothesis</i>		
	<i>Cross-section</i>	<i>Time</i>	<i>Both</i>
<i>Breusch-Pagan</i>	20.21450	0.878555	21.09305
	(0.0000)	(0.3486)	(0.0000)

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 6 Uji *Langrange Multiplier* (LM) di atas hasil nilai profitabilitas *both Breusch_Pagan* adalah 0,0000 lebih kecil ($<$) dari 0,05, maka H_0 ditolak artinya pengujian uji *Langrange Multiplier* (LM) lebih tepat memilih *random effect model* dari pada *common effect model*.

Uji Kelayakan Model

Menurut (Riswan & Dunan 2023) uji kelayakan model dilakukan untuk mengidentifikasi model regresi yang berbentuk layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat pada *common effect model*.

Berdasarkan hasil uji untuk memilih teknik estimasi data panel melalui uji *chow*, uji *hausman* dan uji *langrange multiplier* maka pemilihan model terbaik adalah *random effect model* (REM) karena pada saat melakukan uji *hausman* model yang terpilih adalah *random effect* dan di uji *langrange multiplier* yang terpilih adalah *random effect* sedangkan di uji *chow* model yang terpilih *fixed effect*. Maka, model regresi data panel yang terpilih adalah *random effect model* karena terpilih dua kali yaitu di uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* maka tidak perlu melakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas.

Tabel 7. Hasil Regresi Data Panel dengan model Random Effect (REM)

<i>Variable</i>	<i>ent</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
	3.52054			
<i>C</i>	6	1.237366	2.845193	0.0085
	0.68292			
<i>X1</i>	6	0.120548	5.665159	0.0000
	0.01904			
<i>X2</i>	3	0.011827	1.610169	0.1194
	-			
<i>X3</i>	0.063855	0.016202	3.941187	0.0005

Sumber: Data diolah, 2025

Uji Hipotesis

Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan masing-masing variable independen (secara parsial) yang terdiri atas Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA). Pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023. Uji T dilakukan dengan cara membandingkan Thitung dengan Ttabel dan nilai pro. t- statistic dengan taraf signifikan 0,05. Untuk melihat table dicari pada tingkat signifikansi 0,05 uji 2 sisi maka $0,05:2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = (n-k-1) = 30-2 = 28$, n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel. Hasil perhitungan uji T dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Parsial (Uji t)

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	3.520546	1.237366	2.845193	0.0085
X1	0.682926	0.120548	5.665159	0.0000
X2	0.019043	0.011827	1.610169	0.1194
X3	-0.063855	0.016202	-3.941187	0.0005

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 8 diketahui nilai t-hitung variable Risiko Kredit (X1) sebesar 5,665159 > nilai t-tabel sebesar 2,04841 dan nilai Prob t-statistik sebesar 0.0000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga disimpulkan bahwa Risiko Kredit (X1) berpengaruh secara signifikan terhadap Profitabilitas (Y) pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.

Berdasarkan tabel output 5.5 diketahui nilai t-hitung variable Risiko Likuiditas (X2) sebesar 1,610169 < nilai t-tabel sebesar 2,04841 dan nilai Prob t- statistik sebesar 0.1194 > lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 sehingga disimpulkan bahwa Risiko Likuiditas (X2) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Profitabilitas (Y) pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.

Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Dalam uji ini kita dapat melihat pengaruh risiko kredit/ (X1), risiko likuiditas (X2) dan risiko operasional (X3) secara bersama-sama terhadap profitabilitas (Y). Uji F dilakukan dengan cara membandingkan Fhitung dengan Ftabel. Menentukan Ftabel dapat di lihat pada table statistic pada tingkat signifikan 0,05 dengan df1 (k-1) = 29 dan df2 (n-k-1) = (30-2) = 28, n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel. Hasil perhitungan uji F dapat dilihat pada tabel 9, kriteria pengambilan keputusan apabila:

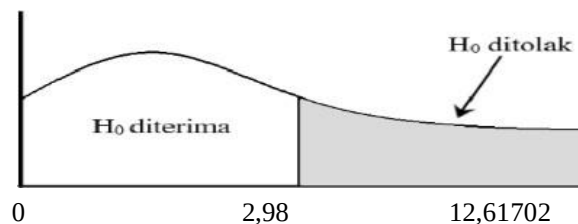
1. Jika nilai Fhitung > Ftabel maka Ho ditolak Ha diterima
2. Jika nilai Fhitung < Ftabel Maka Ho diterima Ha ditolak

Tabel 9. Hasil Uji Simultan (Uji F)

<i>R-squared</i>	0.59280 2	<i>Mean dependent var</i>	0.5965 67
<i>Adjusted R-Squared</i>	0.54581 8	<i>S.D. dependent var</i>	0.6960 17
<i>S.E. of regression</i>	0.46906 7	<i>Sum squared resid</i>	5.7206 23
<i>F-statistic</i>	12.6170 2	<i>Durbin-Watson stat</i>	1.4452 20
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.00002 8		

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 9 diatas nilai Fhitung Sebesar 12,61702 lebih besar dari Ftabel 2,95 dan nilai Prob F-statistic sebesar 0,000028 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima karena Fhitung > dari Ftabel dan Prob. F-statistic < taraf signifikansi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap Profitabilitas (Y) pada Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Dengan demikian, model yang terbentuk layak menginterpretasikan pengaruh variable terikat. Dan dapat di gambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Koefisien Determinasi

Tabel 10. Koefisien Determinasi (*Adjusted R-Square*)

<i>R-squared</i>	0.59280	<i>Mean dependent var</i>	0.5965
	2		67
<i>Adjusted R-squared</i>	0.54581	<i>S.D. dependent var</i>	0.6960
	8		17
<i>S.E. of regression</i>	0.46906	<i>Sum squared resid</i>	5.7206
	7		23
<i>F-statistic</i>	12.6170	<i>Durbin-Watson stat</i>	1.4452
	2		20
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.00002		
	8		

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 10 hasil pengujian koefisien determinasi menggunakan Adjusted R-square memperlihatkan bahwa persentase pengaruh variabel independen secara bersama-sama pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023 terhadap variabel dependen sebesar 54,58 % dan di pengaruhi sebesar 45,42% oleh variabel yang tidak diteliti seperti risiko pasar, risiko hukum dan lainnya (Silitonga & Manda 2022).

Interprestasi Model

Analisis regresi data panel pada penelitian ini menggunakan *Random Effect Model*. Pemilihan metode *Random Effect Model* sebagai metode analisis data panel pada penelitian ini yang sebelumnya di uji melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan uji Langrange Multiplier terlebih

dahulu, sehingga akhirnya *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan untuk menguji data panel pada penelitian ini. Hasil output regresi data panel dengan menggunakan *Random Effect Model* dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Interpretasi Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.520546	1.237366	2.845193	0.0085
X1	0.682926	0.120548	5.665159	0.0000
X2	0.019043	0.011827	1.610169	0.1194
X3	0.063855	0.016202	3.941187	0.0005

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 11 diatas dapat diketahui persamaan regresi data panel dalam penelitian sebagai berikut:

$$Y = 3,520546 + 0.682926 X1 + 0.019043 X2 - 0,063855 X3$$

Berdasarkan hasil uji regresi data panel maka interpretasi model sebagai berikut:

1. Nilai koefisien konstanta sebesar 3,520 artinya jika variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) nilainya 0 maka Profitabilitas/ROA (Y) sebesar 3,520%.
2. Nilai koefisien regresi variabel Risiko Kredit (X1) sebesar 0,682 artinya setiap kenaikan Risiko Kredit (X1) sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Profitabilitas (Y) sebesar 0,682% dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.
3. Nilai koefisien regresi Risiko Likuiditas (X2) sebesar 0,019 artinya setiap kenaikan Risiko Likuiditas (X2) sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Profitabilitas (Y) sebesar 0,019%, dengan asumsi variabel lainnya tetap.
4. Nilai koefisien regresi Risiko Operasional (X3) sebesar 0,063 artinya setiap kenaikan Risiko Operasional (X3) sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Profitabilitas (Y) sebesar 0,063%, dengan asumsi variabel lainnya

tetap.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil regresi data panel diperoleh bahwa nilai konstanta sebesar 3,520546 artinya jika nilai variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X2) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) nilainya 0 maka Profitabilitas/ROA (Y) sebesar 3,520546%.

Nilai koefisien regresi variabel Risiko Kredit (X1) sebesar 0,682986 artinya setiap kenaikan Risiko Kredit (X1) sebesar 1 satuan, maka akan menaikkan Profitabilitas (Y) sebesar 0,682958%. Begitupun sebaliknya jika Risiko Kredit/NPL (X1) mengalami penurunan maka Profitabilitas/ROA (Y) akan mengalami penurunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori (Sudarmanto et al 2021) risiko kredit (NPL) memberikan pengaruh aktivitas perbankan pada kinerja keuangan. Pengaruh pada risiko kredit ini adalah kenaikan kredit macet akan memiliki dampak pada penurunan profitabilitas karena return dan pendapatan yang menurun. Hasil pada variabel risiko kredit (X1) berlawanan jika berdasarkan dengan teori hal ini disebabkan karena beberapa faktor seperti banyaknya karyawan yang terkena Pemutusan hubungan kerja (PHK) sehingga menyebabkan kredit bermasalah.

Nilai koefisien regresi Risiko Likuiditas/LDR (X2) sebesar 0,019043 artinya setiap kenaikan Risiko Likuiditas (X2) sebesar 1 satuan maka Profitabilitas/ROA (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,019043% begitupun sebaliknya jika Risiko Likuiditas/LDR (X2) mengalami penurunan maka Profitabilitas/ROA (Y) akan mengalami penurunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori (Sudarmanto et al 2021) risiko likuiditas kemampuan bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi kewajiban setiap saat. Artinya semakin tinggi tingkat likuiditas bank maka profitabilitas bank juga akan semakin meningkat atau bernilai positif.

Nilai koefisien regresi Risiko Operasional (X3) sebesar -0,063855 artinya setiap kenaikan Risiko Operasional (X3) sebesar 1 satuan maka Profitabilitas/ROA (Y) akan mengalami kenaikan sebesar -0,063855% begitupun sebaliknya jika Risiko Operasional (X3) mengalami penurunan maka Profitabilitas/ROA (Y) akan mengalami penurunan. Hasil Penelitian ini sejalan dengan teori (Sudarmanto et al 2021) yaitu perbandingan antara biaya operasi dengan pendapatan

operasi dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan operasinya. Semakin kecil biaya operasional nya menunjukan semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas usahanya hal itu karena biaya operasional bank lebih kecil dari pendapatan operasionalnya sehingga dapat menggambarkan manajemen bank sangat efisien dalam menjalankam kegiatan operasionalnya. Dan nilai std. Error sebesar 1.237 artinya jika tidak ada penambahan satuan nilai nol pada variabel Risiko Kredit/NPL (X1), Risiko Likuiditas/LDR (X3) dan Risiko Operasional/BOPO (X3) maka nilai Profitabilitas/ROA (Y) sebesar constanta ditambah std.Error.

Berdasarkan hasil pengujian uji t secara parsial menunjukan bahwa variabel Risiko Kredit (NPL) berpengaruh signifikan terhadap Profitabiitas (ROA) Pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Dapat dilihat pada tabel 5.5 yang menunjukan bahwa nilai thitung > ttabel yaitu $5,665159 > 2,04523$ dengan nilai signifikan menunjukan nilai sebesar 0,0000 lebih kecil dari taraf signifikan sebesar 0,05 yang artinya variabel Risiko Kredit (NPL) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Widya et al 2020) yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh signifikan terhadap ROA. Pada tabel 5.1 pada tahun 2020 nilai risiko kredit pada 6 bank umum swasta nasional hampir semua bank mengalami penurunan risiko kredit dari tahun-tahun sebelumnya, hal ini disebabkan karena debitur lebih mengutamakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-seharnya karena keadaan ekonomi pada saat itu di bawah rata-rata pendapatan sehingga banyak masyarakat yang memilih untuk menambah kredit mereka karena tidak ada pemasukan sumber dana untuk keluarga mereka di karenakan ekonomi yang tidak stabil. Tidak hanya itu pada awal 2020 indonesia mengalami situasi pandemi covid-19, ada sebagian perusahaan tutup dan mengurangi karyawanya hal ini juga membuat melemahnya perekonomian sehingga berdampak pada kenaikan kredit, dengan demikian adanya ketidakpastian antara kenaikan dan penurunan risiko kredit yang diikuti dengan kenaikan dan penurunan profitabilitas menyebabkan risiko kredit (NPL) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Berdasarkan hasil analisis menunjukan variabel Risiko Likuiditas (LDR) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Dapat dilihat pada tabel 5.5 yang

menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $1,610169 < 2,04523$ dengan nilai signifikan sebesar $0,1194 > 0,05$ yang artinya variabel Risiko Likuiditas (LDR) tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Jumady et al., 2022) yang menyatakan bahwa LDR tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap ROA. Dilihat dari kenaikan dan penurunan risiko likuiditas pada bank umum swasta nasional 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 profitabilitas bank juga semakin meningkat atau bernilai positif.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan variabel Risiko Operasional (LDR) secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019- 2023. Dapat dilihat pada tabel 5.7 yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $-3,941187 > -2,04523$ dengan nilai signifikan sebesar $0,0005 < 0,05$ yang artinya variabel Risiko Likuiditas (LDR) berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dina et al 2022) yang menunjukkan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh secara negatif signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Hasil penelitian tersebut menunjukkan semakin besar nilai Risiko Operasional (BOPO) dapat mencerminkan kurang efisiennya manajemen bank dalam mengolaj biaya operasional sehingga nantinya dapat diikuti dengan penurunan profitabilitas bank.

Berdasarkan hasil uji F pada penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh secara bersama-sama variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Profitabilitas. Hasil estimasi yang diperoleh dari tabel 5.6 menunjukkan nilai F_{hitung} sebesar $12,61702 > F_{tabel}$ 2,95 dan nilai Prob F-statistik sebesar $0,000028 < 0,05$ yang artinya variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.

Berdasarkan tabel 5.7 nilai *Adjusted R-square* sebesar 0,545818. hal ini menunjukkan bahwa presentase sambungan pengaruh variabel Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Operasional terhadap Profitabilitas sebesar 54,58% sedangkan sisinya sebesar 45,42% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukan dalam model penelitian diantaranya Risiko Pasar, Risiko Hukum dan Risiko Keuangan lainnya (Silitonga & Manda 2022). Nilai *Adjusted R-square* yang kecil berarti menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

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 Profitabilitas (ROA) pada Bank umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.
2. Secara parsial Risiko Kredit (NPL) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Sedangkan Risiko Likuiditas (LDR) tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Dan Risiko Operasional (BOPO) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini Risiko Kredit (NPL) dan Risiko Operasional (BOPO) memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap profitabilitas (ROA) dibandingkan dan risiko likuiditas (LDR).
3. Hasil analisis koefisien determinasi besarnya koefisien determinasi *Adjusted R-square* sebesar 0,545818.. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel Risiko Kredit (NPL), Risiko Likuiditas (LDR) dan Risiko Operasional (BOPO) dalam menjelaskan Profitabilitas (ROA) sebesar 54,58% sedangkan sisinya sebesar 45,42% dipengaruhi

oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian diantaranya Risiko Pasar, Risiko Hukum dan Risiko Keuangan lainnya.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi perbankan diharapkan lebih meningkatkan lagi kinerja keuangan agar dapat menarik dan meningkatkan kepercayaan investor untuk berinvestasi di perbankan dengan meningkatkan kinerja keuangan. Perbankan juga harus menjaga kestabilan risiko kredit, risiko likuiditas dan risiko operasional agar tetap terjaga. Perbankan juga harus menjaga sistemnya agar risiko kredit dapat ditekan sehingga mengurangi tingkat kredit bermasalah di bank. Perbankan dapat melakukan penerapan manajemen risiko untuk meminimalisir kredit bermasalah dengan cara menghindari kebutuhan konsumtif (kebutuhan berdasarkan keinginan semata), menggunakan kredit sesuai kemampuan, bayar cicilan kredit tepat waktu, pangkas biaya yang tidak diperlukan dan secara aktif memantau karyawan terutama *Account Officer* (AO) yang secara langsung berhubungan dengan nasabah. Hal ini dapat diinterpretasikan dengan cara menerapkan dan mengikuti perkembangan peraturan perbankan, berinvestasi pada karyawan, membangun hubungan yang kuat, berfokus pada hasil dan memberikan pelayanan yang unggul kepada pelanggan.

Pada risiko likuiditas perbankan bank pandai dalam memilih debitur untuk menjaga tingkat likuid pada bank tetap baik bank dapat melakukan memperpanjang jatuh tempo semua kewajiban bank, diversifikasi sumber dana bank, menjaga keseimbangan jangka waktu asset dan kewajiban, dan memperbaiki posisi likuid. Serta diharapkan bank umum konvensional dapat mengolah risiko operasional bank dengan baik harus meningkatkan lagi sumber daya manusianya dengan cara melakukan pelatihan, pembinaan, dan memberi penghargaan untuk apresiasi sehingga dapat memberikan dampak yang baik pada kinerja keuangan bank umum konvensional. Pengelolaan risiko ini ditujukan untuk meminimalkan kemungkinan kerugian dan potensi ancaman terhadap kinerja keuangan dan reputasi bank.

Pada Risiko Operasional agar lebih bisa mengukur tingkat keefisienan biaya operasional

dengan pendapatan operasional sehingga menunjukan semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas usahanya hal itu karena biaya operasional bank lebih kecil dari pendapatan operasionalnya sehingga dapat menggambarkan manajemen bank sangat efisien dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.

2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang lebih luas, serta dapat mengembangkan analisis penelitian dengan menambah variabel seperti risiko pasar, risiko reputasi, risiko hukum, risiko strategis, risiko kepatuhan dan lainnya yang mempengaruhi kinerja keuangan pada sektor keuangan khususnya perbankan. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan objek penelitian tidak hanya berfokus pada sektor keuangan khususnya perbankan saja namun pada sektor lainya seperti sektor pertanian, sektor pertambangan, sektor aneka industri, sektor industri dasar dan kimia, sektor industri barang konsumsi (manufaktur), sektor properti, *real estate* & konstruksi bangunan, sektor infrastruktur, utilitas & transportasi serta sektor perdagangan, jasa & investasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D., & Diana, N. (2022). Pengaruh BOPO, CAR, dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Bukopin Syariah Periode 2013-2020. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1), 1095. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4166>
- Andrianto, Fatihudin, D., & Frimansyah, M. A. (2019). Konsep bank, kegiatan- kegiatan bank, manajemen dan dana bank, manajemen oengkreditan bank, manajemen jasa bank, manajemen sdm bank, manajemen resiko, manajemen pemasaran bank, tingkat kesehatan bank, laporan keuangan bank, rasio, leadership dan hukum capi. *Manajemen Bank*, 12(-), 1–456.
- Arindi, G. P. (2016). Analisis Pengaruh Risiko Kredit, Intermediasi Perbankan, Risiko Likuiditas, Dan Efisiensi Manajemen Terhadap Profitabilitas Perbankan Indonesia (Studi Kasus pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014).

- Rohmiati, E. (2019). ANALISIS PENGARUH BOPO, NPL, NIM, DAN LDR TERHADAP PROFITABILITAS PADA BANK UMUM DI INDONESIA PERIODE 2012-2017 Evi. 7(2302), 34–48.
- Endiana, I. D. M. (2015). PENGARUH RASIO LIKUIDITAS, RASIO LEVERAGE DAN RASIO PROFITABILITAS TERHADAP FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR Ni. 322–333.
- 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). *Jurnal Pendidikan, Akuntansi, Dan Keuangan*, 5(1), 104–116.
- <https://www.ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/progress/article/view/1632>
- Ghozali, I. (2017). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS versi 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hanafi, M. (2017). Manajemen Keuangan Dr. Mahmud Hanafi.pdf. Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta.
- Hardani, Maret, U. S., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., Hardani, S.Pd., M. S., Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Helmina Andriani, M. S., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (Issue March).
- Khamisah, N., Nani, D. A., & Ashsifa, I. (2020). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), BOPO dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return On Assets (ROA) Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *TECHNOBIZ : International Journal of Business*, 3(2), 18. <https://doi.org/10.33365/tb.v3i2.836>
- Maryana, D., & Widiastuti, W. D. (2020). PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP PROFITABILITAS PADA PT. BANK RAKYAT INDONESIA TBK PERIODE 2012-2019 Prodi D3 Akuntansi Politeknik Pos Indonesia 1 Email : dianamaryana@poltekpos.ac.id Prodi D3 Akuntansi Politeknik Pos Indonesia 2. 15(2), 137–143. <http://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/competitive>137
- Nursalim, W., Anwar, & Hasbiah, S. (2021). *Jurnal Sipatokkong BPSDM Sulawesi Selatan*. 2(3), 331–347.

- Riswan, & Dunan, H. (2019). Desain Penelitian dan Statistik Multivariate. 1–175.
- Silitonga, R. N., & Manda, G. S. (2022). Pengaruh Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan pada Bank BUMN Periode 2015-2020. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 12(1), 22. <https://doi.org/10.30588/jmp.v12i1.948>
- Situmorang, D. J., & Riyanti, R. S. (2023). Analisis Pengaruh Risiko Kredit Dan Risiko Likuiditas Terhadap Profitabilitas Perbankan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(2), 394–405. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i2.2988>
- 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.
- Susilawati, S., & Nurulrahmatiah, N. (2021). Pengaruh Non-Performing Loan (NPL) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) terhadap Return on Asset (ROA) dengan Net Interest Margin (NIM) sebagai Variabel Mediasi pada Bank BUMN yang Terdaftar di BEI. 11(1), 69–89.
- Nurhidayah & Yeni Purwitosari. (2020). PENGARUH TINGKAT KESEHATAN BANK TERHADAP PERTUMBUHAN LABA.,5, 68–80.
- Putri, A. P. J., & Wahyudi, I. (2023). Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, Modal Bank Dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Bank. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(3), 79–94. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3313>