E-FINAL REPORTED BAY BEEN DONESTED GRADEN

E-JURNAL EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS UDAYANA

Available online at https://ojs.unud.ac.id/index.php/EEB/index Vol. 12 No. 08, Agustus 2023, pages: 1645-1652

e-ISSN: 2337-3067



PENGARUH RISIKO KREDIT, LIKUIDITAS DAN PERMODALAN TERHADAP KINERJA PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA

Putu Kristy Jayanti¹ Ida Bagus Panji Sedana²

Abstract

Keywords:

Credit risk; Liquidity; Capital; Banking Performance.

The banking industry play an important role in the development of the Indonesian economy, because act as intermediary institutions between parties who have excess funds and those who need funds. In bank operations, credit risk, liquidity management, and capital can be said to have high risk potential. The purpose of this study was to examine the effect of credit risk, liquidity, and capital on banking performance. Bank performance can be used as a basis for measuring whether the bank has carried out management activities in accordance with sound banking regulations in accordance with applicable regulations. The population in this study were 43 conventional commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2018 to 2020. The sampling technique in this study was the purposive sampling method, namely the sampling method based on certain criteria and considerations. The sample in this study were 38 banking companies. The analytical technique used in this research is multiple linear regression analysis. The results of this study indicate that credit risk has a negative effect on banking performance, while liquidity has a positive effect on banking performance and capital has a positive effect on banking performance.

Kata Kunci:

Risiko Kredit; Likuiditas; Permodalan; Kinerja Perbankan.

Koresponding:

Fakulas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia Email: kristyjayant@gmail.com

Abstrak

Industri perbankan memegang peranan penting dalam pembangunan perekonomian Indonesia, sebagai lembaga intermediasi antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang memerlukan dana. Dalam kegiatan operasional bank, risiko kredit, pengelolaan likuiditas, dan permodalan dapat dikatakan memiliki potensi risiko yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh risiko kredit, likuiditas, dan permodalan terhadap kinerja perbankan. Kinerja bank dapat dijadikan dasar untuk mengukur apakah bank telah melakukan aktivitas manajemen sesuai dengan aturan perbankan yang sehat sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Populasi dalam penelitian ini adalah 43 Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018 sampai 2020. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah metode purposive sampling yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria dan pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini yaitu 38 perusahaan perbankan. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif terhadap kinerja perbankan, sedangkan likuiditas berpengaruh positif terhadap kinerja perbankan dan permodalan berpengaruh positif terhadap kinerja perbankan.

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia 2

Email: panjisedana@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Industri perbankan memegang peranan pentinng dalam perekonomian Indonesia, sebagai lembara intermediasi antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana serta sebagai lembaga yang berfungsi memperlancar aliran lalu lintas pembayaran (Chyntiaovami, 2017). Kesehatan bank merupakan salah satu faktor yan dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat untuk menghimpun dana. Penilaian tingkat kesehatan bank dapat tercermin dalam laporan keuangan bank yang akan merujuk pada kinerja keuangan bank (Natalia, 2015). Menurut Ruslan *et al.*, (2019) kinerja keuangan dapat diukur dengan melihat posisi *Return On Asset (ROA)*. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/24 / DPNP /2011 menyebutkan bahwa standar *Return on Assets (ROA)* yang ditetapkan untuk semua bank di Indonesia minimal 1,5% (Tangngisalu *et al.*, 2020), artinya bahwa jika bank memperoleh nilai ROA di bawah nilai yang ditetapkan oleh Bank Indonesia maka bank tersebut dinyatakan masih belum optimal dalam mengelola asetnya. Semakin besar ROA maka profitabilitas semakin besar yang artinya semakin baik kinerja dari suatu perusahaaan (Capriani & Dana, 2016).

Dalam kegiatan operasionalnya, bank memiliki potensi risiko yang tinggi. Menurut Ferry & Sugiarto (2006) risiko kredit adalah risiko kerugian yang disebabkan oleh pihak peminjam (counterparty) tidak mampu serta tidak mau melaksanakan kewajibannya untuk membayar dana yang dipinjamnya saat jatuh tempo. Tingkat kredit macet yang tinggi di neraca Bank mengurangi profitabilitas bank dan memengaruhi kinerjanya (Ekinci & Poyraz, 2019). Dalam industri perbankan dikenal istilah non performing loan (NPL), yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank (Dendawijaya, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh (Ekinci & Poyraz, 2019), (Anam, 2018) dan (Tangngisalu et al., 2020) menemukan adanya hubungan negatif dan signifikan antara risiko kredit (NPL) dan ROA. Sementara penelitian (Irawati et al., 2019) dan (Suyanto, 2021) menyatakan bahwa risiko kredit (NPL) memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap ROA.

Selain risiko kredit, pengelolaan likuditas juga dapat dikatakan suatu masalah yang kompleks (Irman & Chandra, 2019). Margono *et al.*, (2020) menyatakan bahwa likuiditas dapat berpengaruh langsung terhadap kinerja keuangan, semakin tingginya likuiditas maka semakin tinggi pula keuntungan bank. Risiko likuiditas adalah risiko yang disebabkan oleh ketidakmampuan bank memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo (Capriani & Dana, 2016). Rasio yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas adalah *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. Pada penelitian oleh (Rudhani & Balaj, 2019), (Suyanto, 2021), dan (Margono *et al.*, 2020) menyatakan bahwa Risiko likuditas (LDR) berpengaruh positif terhadap kinerja bank (ROA) sementara pada penelitian oleh (Hakimi & Zaghdoudi, 2017) menyatakan bahwa risiko likuiditas berpengaruh negatif terhadap kinerja bank (ROA).

Menurut Irman & Chandra (2019), modal bank dapat digunakan untuk menjaga kepercayaan masyarakat. Indikator permodalan yang sering digunakan dalam menilai kinerja perbankan adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), yaitu perbandingan antara modal dengan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) (Darmawi, 2012:97). Semakin besar CAR menunjukkan semakin baik kinerja dari suatu bank, karena permodalan yang ada dapat digunakan untuk menutup kemungkinan kerugian pada kegiatan perdagangan surat-surat berharga maupun perkreditan (Yudiartini & Dharmadiaksa, 2016). Pada penelitian oleh (Irawati *et al.*, 2019) menyatakan bahwa CAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA sementara pada penelitian oleh (Silaban, 2017) menyatakan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, Indah & Arief (2016) menyatakan CAR berpengaruh negatif terhadap ROA dan Raharjo *et al.*, (2014) menyatakan CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan uraian permasalahan dan inkonsistensi penelitian terdahulu maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu, H1: Risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, H2: Likuiditas (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, H3: Permodalan (CAR) berpengaruh positif signifikan terhadap ROA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh risiko kredit, likuiditas, permodalan terhadap kinerja ban umum konvensional yang terdaftar di BEI tahun 2018-2020. Data penelitian menggunakan data sekunder yang diperoleh dengan mengakses website www.idx.co.id. Populasi dalam penelitian ini adalah 43 Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018 sampai 2020. Sampel pada penelitian ini diambil setelah memenuhi kriteria kriteria penelitian, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 38 perusahaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Data dianalisis dengan analisis statistik deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Adapun persamaan regresi yang digunakan yaitu:

 $Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e \qquad (1)$

Keterangan:

Y = Kinerja Bank (ROA)

 α = Konstanta X_1 = Risiko kredit X_2 = Likuiditas

 $X_3 = Permodalan$

 b_{1-3} = Koefisien regresi variabel independen

e = error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics							
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation		
ROA	114	-0,06	0,12	0,0123	0,01990		
NPL	114	0,00	0,10	0,0221	0,01723		
LDR	114	0,09	1,63	0,8741	0,21849		
CAR	114	0,03	0,55	0,2263	0,08450		
Valid N	114						
(listwise)							

Sumber: data diolah, 2021

Kinerja bank memiliki nilai rata-rata sebesar 0,0123. Nilai minimum sebesar 0,06 dan nilai maksimum dimiliki sebesar 0,12. Standar deviasi kinerja bank sebesar 0,01990. Ini menunjukkan bahwa perbedaan kinerja bank terhadap rata-ratanya sebesar 0,01990. Risiko kredit memiliki nilai rata-rata sebesar 0,0221. Nilai minimum sebesar 0,00 dan nilai maksimum sebesar 0,10 Standar deviasi risiko kredit sebesar 0,01723 Ini menunjukkan bahwa perbedaan risiko kredit terhadap rata-ratanya sebesar 0,01723. Likuiditas memiliki nilai rata-rata sebesar 0,8741. Nilai minimum sebesar 0,09 dan nilai maksimum sebesar 1,63. Standar deviasi likuiditas sebesar 0,21849 Ini menunjukkan bahwa perbedaan likuiditas terhadap rata-ratanya sebesar 0,21849. Permodalan memiliki nilai rata-rata sebesar 0,2263. Nilai minimum sebesar 0,03 dan nilai maksimum sebesar 0,55. Standar deviasi

permodalan sebesar 0,08450 Ini menunjukkan bahwa perbedaan permodalan terhadap rata-ratanya sebesar 0,08450.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		114
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,01893702
Most Extreme Differences	Absolute	0,115
	Positive	0,109
	Negative	-0,115
Test Statistic	-	0,115
Asymp. Sig. (2-tailed)		$0,086^{c}$

a. Test distribution is Normal.

Sumber: data diolah, 2021

Nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* lebih besar dari *level of significance* 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual data terlah terdistribusi secara normal.

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients^a

		Unstandardized	Unstandardized Coefficients				
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	(Constant)	0,011	0,006		1,846	0,068	
	NPL	0,089	0,078	0,109	1,138	0,258	
	LDR	-0,001	0,006	-0,014	-0,141	0,888	
	CAR	-5,244E-6	0,000	-0,069	-0,695	0,489	

a. Dependent Variable: Abs_res

Sumber: data diolah, 2021

Uji Heteroskedastisitas pada tabel didapat nilai signifikansi dari variabel risiko kredit (NPL) yaitu 0,258, variabel likuiditas (LDR) yaitu nilai 0,888, dan pemodalan (CAR) dengan nilai 0,489. Dengan demikian nilai signifikannya >0,05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	0,026	0,008		3,047	0,003		
	NPL	-0,355	0,106	-0,308	-3,360	0,001	0,981	1,020
	LDR	0,925	0,478	0,069	1,936	0,038	0,886	1,129
	CAR	0,509	0,302	0,023	1,686	0,041	0,893	1,119

a. Dependent Variable: Y

Sumber: data diolah, 2021

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Uji Multikolinearitas pada tabel didapat nilai signifikansi dari variabel risiko kredit (NPL) nilai VIF=1,020 dan tolerance=0,981, variabel likuiditas (LDR) yaitu nilai VIF=1,129 dan tolerance=0,886, dan pemodalan (CAR) dengan nilai VIF=1,119 dan tolerance=0,893. Dengan demikian nilai Tolerance setiap variabel > 0,10 dan nilai VIF setiap variabel < 10 maka dapat diartikan tidak terdapat multikolinearitas.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Model	R R Square		Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	
1	0,608a	0,395	0,170	0,01919	1,837	

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Sumber: data diolah, 2021

Hasil uji Durbin-Watson diperoleh nilai 1,837. Nilai dl $_{tabel}$ dan du $_{tabel}$ adalah dl=1,641 dan du=1,748. Apabila disandingkan maka tidak terjadi korelasi dimana du < d < 4-du (1,748<1,837<2,252).

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		_	
Model	В	Beta			t	Sig.
(Constant)	0,026		0,008		3,047	0,003
Kepuasan Kerja	-0,355		0,106	-0,308	-3,360	0,001
Komitmen Organisasional	0,925		0,478	0,069	1,936	0,038
Job Insecurity	0,509		0,302	0,023	1,686	0,041
F hitung	: 8,840					
Sig. F	: 0,002					
R Square	: 0,395					
Adjust R Square	: 0,170					

Sumber: data diolah, 2021

Hasil uji simultan (Uji F) diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,002< 0,05 maka dapat dijelaskan bahwa risiko kredit (NPL), likuiditas (LDR), dan pemodalan (CAR) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap kinerja bank (ROA). Didukung oleh hasil uji koefisien determinasi dimana nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,170. Nilai ini dapat diartikan 17,0% risiko kredit (NPL), likuiditas (LDR), dan pemodalan (CAR) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap kinerja bank (ROA) sedangkan 83,0% dipengaruhi oleh variabel lain.

Hasil uji hipotesis didapatkan bahwa risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja bank (ROA). Semakin besar NPL maka semakin besar risiko kegagalan kredit yang disalurkan dan berpotensi menurunkan laba maupun pendapatan bunga. Apabila laba yang dihasilkan turun maka akan berpengaruh pada penurunan ROA (Ruslan *et al.*, 2019). Ekinci & Poyraz (2019) yang menyatakan terdapat hubungan negatif dan signifikan antara risiko kredit (NPL) dan return on asset (ROA). Hal ini dikarenakan peningkatan jumlah kredit yang diberikan oleh bank dan manajemen pemantauan dan penyaringan peminjam yang buruk. Temuan tersebut mendukung bahwa risiko kredit merupakan indikator penting dari kinerja keuangan bank. Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan

penelitian oleh (Nuryanto *et al.*, 2020), (Anwar & Murwaningsari, 2019), (Peling & Sedana, 2018), (Prasetyo & Darmayanti, 2015) dan (N. K. C. Dewi & Badjra, 2020) yang menyatakan NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA.

Hasil uji hipotesis didapatkan bahwa likuiditas (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bank (ROA). Risiko likuiditas adalah risiko yang disebabkan oleh ketidakmampuan bank memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo (Capriani & Dana, 2016). Faktor yang dapat menyebabkan bank mengalami risiko likuiditas yaitu bank tidak dapat memaksimumkan pendapatan karena adanya desakan kebutuhan likuiditas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Setyarini, 2020), (Juwita *et al.*, 2018), (Peling & Sedana, 2018), (Capriani & Dana, 2016), (N. K. C. Dewi & Badjra, 2020) dan (Prasetyo & Darmayanti, 2015) yang menyatakan LDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA. Tujuan penting penghitungan LDR adalah untuk mengetahui dan menilai sampai sejauh mana suatu bank dalam kondisi sehat dalam menjalankan operasi atau kegiatan usahanya. Jika likuiditas tinggi, maka dapat dikatakan sumber dana yang dimiliki bank tersebut digunakan secara produktif, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas bank.

Hasil uji hipotesis didapatkan bahwa pemodalan (CAR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bank (ROA). Maka, semakin besar CAR menunjukkan semakin baik kemampuan bank dalam memperoleh laba (Bernardin, 2016). Semakin besar modal suatu bank menunjukkan bahwa bank tersebut semakin sehat permodalannya. Hasil penelitian ini mendukung (Irawati *et al.*, 2019) yang menyatakan CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. CAR berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan, hal ini berarti apabila bank memiliki ekuitas modal yang lebih banyak maka seharusnya bank tersebut memiliki keunggulan dalam mengelola operasinya dalam menghadapi risiko keuangan. Begitu pula pada penelitian oleh (Anwar & Murwaningsari, 2019), (Margono *et al.*, 2020), dan (F. S. Dewi *et al.*, 2016) yang menyatakan CAR memiliki pengaruh positif terhadap ROA.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja di perusahaan sektor perbankan. Artinya apabila ingin meningkatkan kinerja perusahaan manajemen perusahaan harus menurunkan risiko kredit. Likuiditas (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja di perusahaan sektor perbankan. Artinya apabila ingin meningkatkan kinerja perusahaan manajemen perusahaan harus meningkatkan likuiditas. Pemodalan (CAR) berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja di perusahaan sektor perbankan. Artinya apabila ingin meningkatkan kinerja perusahaan manajemen perusahaan harus meningkatkan permodalan.

Untuk perusahaan yang memiliki nilai NPL yang cenderung tinggi, disarankan untuk menurunkan nilai NPL sampai batas yang di tetapkan BI yaitu 5 persen untuk meningkatkan kinerja bank. Perusahaan dengan nilai LDR yang cenderung rendah, diharapkan dapat meningkatkan nilai LDR sampai batas yang di tetapkan BI yaitu 75 - 100 persen untuk meningkatkan kinerja bank. Perusahaan dengan nilai CAR yang cenderung rendah, diharapkan dapat meningkatkan nilai CAR sampai batas yang di tetapkan BI yaitu 6 – 12 persen untuk meningkatkan kinerja bank. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu menggunakan variabel lain atau menggunakan variabel pendorong dalam menilai faktor yang mempengaruhi kinerja bank.

REFERENSI

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(November), 66–85.

- Anwar, Y., & Murwaningsari, E. (2019). THE EFFECT OF CREDIT RISK AND CAPITAL ADEQUACY RATIO UPON RETURN ON ASSET (A Case Study at Banking Listed in Indonesia Stock Exchange). The Accounting Journal of Binaniaga, 2(02), 23–38. https://doi.org/10.33062/ajb.v2i02.101
- Bernardin, D. E. Y. (2016). Pengaruh Car Dan Ldr Terhadap Return on Assets. IV(2), 232–241. http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica
- Capriani, N. W. W., & Dana, I. M. (2016). Pengaruh Risiko Kredit Risiko Operasional Dan Risiko Likuiditas Terhadap Profitabilitas Bpr Di Kota Denpasar. E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana, 5(3), 255267.
- Chyntiaovami, D. (2017). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Konvensional Pada Bursa Efek Indonesia. Jurnal Akuntansi Dan Bisnis, 3(1), 15–25.
- Darmawi, Herman. (2011). Manajemen Perbankan. Penerbit : Bumi Aksara, Jakarta
- Dendawijaya, Lukman. (2009). Manajemen Perbankan. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dewi, F. S., Arifati, R., & Andini, R. (2016). Analysis of effect of CAR, ROA, LDR, Company size, NPL, And GCG to bank profitability (Case Study on Banking Companies Listed in BEI Period 2010-2013). Journal Of Accounting, 2(2), 1–17.
- Dewi, N. K. C., & Badjra, I. B. (2020). The Effect of NPL, LDR and Operational Cost of Operational Income on ROA. American Journal of Humanities and Social Sciences Research, 7, 171–178. www.ajhssr.com
- 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
- Hakimi, A., & Zaghdoudi, K. (2017). Liquidity Risk and Bank Performance: An Empirical Test for Tunisian Banks. Business and Economic Research, 7(1), 46–57. https://doi.org/10.5296/ber.v7i1.10524
- Indah, D., & Arief, P. (2016). Pengaruh Non Performing Loan (NPL) dan Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap Profitabilitas (Studi Kasus pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI Periode 2010-2013). Management Analysis Journal, 5(2), 110–115. https://doi.org/10.15294/maj.v5i2.7622
- Irawati, N., Maksum, A., Sadalia, I., & Muda, I. (2019). Financial performance of indonesian's banking industry: the role of good corporate governance, capital adequacy ratio, non performing loan and size. International Journal of Scientific and Technology Research, 8(4), 22–26.
- Irman, M., & Chandra, V. (2019). Analysis the Factors Affecting Financial Performance (Roa) At Banking Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the Period 2013-2017. 3(1), 1–16.
- Juwita, S., Raga, P. D. J., Prasetyo, F. I., & Rimawan, E. (2018). Effect of CAR (Capital Adequacy Ratio), BOPO (Operational Costs on Operational Revenues) and LDR (Loan to Deposit Ratio) to ROA (Return on Assets) PD Bank Pasar Bogor City. International Journal of Innovative Science and Research Technology, 3(6), 305–309.
- Margono, H., Wardani, M. K., & Safitri, J. (2020). Roles of Capital Adequacy and Liquidity to Improve Banking Performance. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7(21), 75–81. https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no11.075
- Natalia, P. (2015). Analisis Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Pasar, Efisiensi Operasi, Modal, Dan Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Perbankan, 1(2), 62–73.
- Nuryanto, U. W., Salam, A. F., Sari, R. P., & Suleman, D. (2020). Pengaruh Rasio Kecukupan Modal, Likuiditas, Risiko Kredit dan Efisiensi Biaya Terhadap Profitabilitas Pada Bank Go Public. Moneter Jurnal Akuntansi Dan Keuangan, 7(1), 1–9. https://doi.org/10.31294/moneter.v7i1.6777
- Peling, I. A. A., & Sedana, I. B. P. (2018). Pengaruh Ldr, Npl, Dan Bopo Terhadap Profitabilitas Pada Pt. Bpd Bali Periode Tahun 2009-2016. E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana, 7(6), 2999. https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2018.v07.i06.p06
- Prasetyo, D. A., & Darmayanti, N. P. A. (2015). Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas. E-Jurnal Manajemen Unud, 4(9), 2590–2617.
- Raharjo, D. P. A., Setiaji, B., & Syamsudin. (2014). Pengaruh rasio car, npl, ldr, bopo, dan nim terhadap kinerja bank umum di Indonesia. Jurnal Ekonomi Manajemen Sumber Daya, 15(2), 7–12. http://journals.ums.ac.id/index.php/dayasaing/article/download/2047/1439
- Rudhani, L. H., & Balaj, D. (2019). The effect of liquidity risk on financial performance. Advances in Business Related Scientific Research Journal, 10(2), 20–31.
- Ruslan, A., Pahlevi, C., Alam, S., Nohong, M., & D, L. A. (2019). Capital, Bank Size, Credit Risk and Bank Performance. International Journal of Innovative Science and Research Technology, 4(5), 852–860.

Setyarini, A. (2020). Analisis Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, LDR Terhadap ROA (Studi Pada Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia Periode 2015-2018). Research Fair Unisri, 4(1), 282–290. http://www.ejurnal.unisri.ac.id/index.php/rsfu/article/view/3409

- Silaban, P. (2017). The Effect of Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin and Non-Performing Loans on Bank Profitability: The Case of Indonesia. International Journal of Economics and Business Administration, 5(3), 58–69.
- Suyanto, S. (2021). The Effect of Bad Credit and Liquidity on Bank Performance in Indonesia. 8(3), 451–458. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0451
- Tangngisalu, J., Hasanuddin, R., Hala, Y., Nurlina, N., & Syahrul, S. (2020). Effect of CAR and NPL on ROA: Empirical study in Indonesia Banks. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7(6), 9–18. https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.009
- Yudiartini, D. A. S., & Dharmadiaksa, I. B. (2016). SEKTOR PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, 1183–1209.