



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 8867-8876

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM Terhadap Profitabilitas Bank Umum Di Indonesia

Krisnawati Silaban¹, Putri Sari Margaret Julianty Silaban²

^{1,2}Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan

krisnawati.7222540004@mhs.unimed.ac.id, Poetrisilaban@unimed.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digitalisasi perbankan, efisiensi operasional, dan kredit UMKM terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Objek penelitian terdiri dari lima bank konvensional besar di Indonesia, yaitu BRI, BNI, BCA, Bank Mandiri, dan CIMB Niaga dengan periode pengamatan tahun 2017–2024. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan masing-masing bank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi perbankan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan transaksi digital mampu memperluas akses layanan perbankan, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendorong pertumbuhan pendapatan bank. Efisiensi operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas bank. Artinya, semakin tinggi rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional maka tingkat profitabilitas bank cenderung menurun. Sementara itu, kredit UMKM berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank umum. Peningkatan penyaluran kredit kepada sektor UMKM mampu meningkatkan pendapatan bunga bank serta memperkuat fungsi intermediasi perbankan dalam mendukung aktivitas ekonomi. Secara simultan, digitalisasi perbankan, efisiensi operasional, dan kredit UMKM berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan bank dalam memanfaatkan teknologi digital, mengelola biaya operasional secara efisien, serta memperluas penyaluran kredit produktif menjadi faktor penting dalam meningkatkan kinerja dan keberlanjutan profitabilitas perbankan di Indonesia.

Kata kunci: Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, Kredit UMKM, Profitabilitas Bank.

1. Latar Belakang

Perbankan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari perekonomian Indonesia. Sangat erat kaitannya antara kestabilan perbankan dengan kestabilan perekonomian. Mengingat pentingnya sebuah lembaga perbankan dalam suatu perekonomian maka diperlukan penilaian kinerja bank sebagai tolak ukur bagi manajemen bank untuk menilai apakah bank telah menjalankan kegiatan usahanya sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga terhindar dari permasalahan atau risiko.

Bank merupakan suatu lembaga yang berperan sebagai perantara keuangan (*financial intermediary*) antara pihak-pihak yang memiliki dana (surplus unit) dengan pihak-pihak yang memerlukan dana (defisit unit). Keberhasilan bank ditentukan oleh kemampuan mengidentifikasi permintaan masyarakat akan jasa keuangan, memberikan pelayanan secara efisien, dan menjualnya dengan harga yang bersaing, serta bank sebagai lembaga yang berfungsi memperlancar aliran lalu lintas pembayaran. Bank juga mempunyai peran sebagai pelaksana kebijakan moneter dalam pencapaian stabilitas sistem keuangan, sehingga diperlukan bank yang sehat dan transparan.

Kinerja keuangan bank dapat dievaluasi dengan profitabilitas. Profitabilitas bank umum juga memiliki pengaruh terhadap perekonomian Indonesia. Bank yang mampu mencatat profitabilitas tinggi, menunjukkan bahwa kegiatan intermediasi berjalan efektif dana masyarakat berhasil dihimpun dan disalurkan kembali ke sektor-sektor produktif, terutama melalui pembiayaan investasi, konsumsi, dan usaha kecil menengah. Penyaluran kredit yang sehat ini memperbesar arus modal dalam perekonomian, meningkatkan daya beli masyarakat, serta mendorong ekspansi produksi nasional. Dengan demikian, profitabilitas perbankan bukan sekadar ukuran kinerja keuangan internal bank, tetapi juga cerminan kekuatan sistem keuangan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan.

Pengaruh Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM Terhadap Profitabilitas Bank Umum Di Indonesia

Umumnya keberlanjutan bank tergantung pada kinerja bank dan profitabilitas. Hal ini terjadi karena bank harus menghasilkan pendapatan yang diperlukan untuk menutupi biaya operasional mereka yang dikeluarkan dalam kegiatan perbankan. Penilaian kinerja keuangan perbankan merupakan salah satu faktor yang penting bagi perbankan untuk melihat bagaimana bank tersebut dalam melakukan kerjanya apakah sudah baik atau belum. Tujuan utama bank adalah mencapai tingkat profitabilitas yang maksimal. Profitabilitas merupakan kemampuan bank untuk menghasilkan atau memperoleh laba yang digunakan untuk menilai sejauh mana bank mampu menghasilkan laba secara efektif dan efisien.

Gambar 1.
Rata-rata Profitabilitas Bank Konvensional BRI, BNI, BCA, Mandiri, Dan CIMB Niaga Periode 2017-2024



Sumber : Laporan Tahunan Bank

Dari sisi makro, peningkatan profitabilitas mencerminkan intermediasi perbankan yang kuat, risiko kredit yang terkendali, serta kapasitas bank dalam memperluas penyaluran kredit produktif sehingga mendorong investasi, konsumsi, penciptaan lapangan kerja, dan pertumbuhan ekonomi nasional. Sementara penurunan profitabilitas seperti yang terlihat pada seluruh bank pada tahun 2020 mengindikasikan melemahnya aktivitas ekonomi, meningkatnya tekanan terhadap kualitas aset, serta kecenderungan bank untuk mengetatkan penyaluran kredit sehingga memperlambat investasi dan aktivitas sektor riil yang pada akhirnya menekan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Teori pertumbuhan ekonomi endogen menjelaskan bahwa pertumbuhan jangka panjang suatu negara tergantung pada faktor-faktor internal seperti akumulasi modal manusia, inovasi teknologi, dan efisiensi institusi keuangan. Dalam kerangka ini, profitabilitas bank umum menjadi salah satu institusi keuangan yang sangat penting karena saat bank-bank memperoleh laba yang sehat, mereka memiliki kemampuan yang lebih besar untuk menghimpun dan menyalurkan dana ke sektor produktif, membiayai riset atau adopsi teknologi, serta meningkatkan kualitas layanan keuangan. Dengan demikian, semakin tinggi profitabilitas bank, semakin besar potensi kontribusi mereka terhadap tubuh perekonomian melalui intermediasi keuangan yang efisien, yang selanjutnya mendorong investasi, inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis data sekunder dari lima bank Konvensional, yaitu BRI, BNI, BCA, Mandiri, dan CIMB-Niaga dengan periode waktu 2017-2024. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah *time series* berupa data jumlah transaksi digital perbankan, rasio efisiensi operasional, rasio kredit bermasalah, dan rasio profitabilitas bank umum di Indonesia dari tahun 2017 sampai tahun 2024 yang diambil dari Publikasi Laporan Tahunan Bank.

Metode analisis pada penelitian ini ialah analisis data kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi data panel. Penelitian ini menggunakan model untuk melakukan analisis pengaruh Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia. Data panel

memungkinkan peneliti untuk mengamati perubahan dalam variabel dari waktu ke waktu dan antar individu atau provinsi, dengan menggunakan program *Eviews 12*.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil penelitian didasarkan pada urutan logis untuk membentuk sebuah cerita. Isinya menunjukkan fakta/data. Dapat menggunakan Tabel dan Angka tetapi tidak mengulangi data yang sama dalam gambar, tabel, dan teks. Untuk lebih memperjelas deskripsi, dapat menggunakan subtitle.

Diskusi adalah penjelasan dasar, hubungan, dan generalisasi yang ditunjukkan oleh hasilnya. Deskripsi menjawab pertanyaan penelitian. Jika ada hasil yang meragukan, tunjukkan secara objektif.

3.1. Hasil

1. Statistik Deskriptif

Pengujian statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang objek yang sedang diteliti. sehingga dapat memberikan informasi awal tentang masalah yang diteliti seperti jumlah data (n), nilai maksimum, minimum, rata-rata (mean), dan nilai standar deviasi. Hasil uji statistik deskriptif dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	Y	LOGX1	X2	LOGX3
Mean	2.807250	6.426031	68.33350	4.873958
Median	2.720000	6.519382	68.87000	4.601900
Maximum	4.030000	10.48924	93.30000	7.012449
Minimum	0.500000	2.564949	41.70000	3.555348
Std. Dev.	0.888303	1.839494	11.62975	0.994874
Skewness	-0.471286	-0.102511	-0.284543	1.058521
Kurtosis	2.632716	2.752660	2.992985	2.909937
Jarque-Bera	1.705569	0.172018	0.539847	7.483292
Probability	0.426227	0.917586	0.763438	0.023715
Sum	112.2900	257.0412	2733.340	194.9583
Sum Sq. Dev.	30.77420	131.9658	5274.789	38.60122
Observations	40	40	40	40

Sumber: data diolah, 2026

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai median dari variabel Y atau Profitabilitas Bank Umum sebesar 2.72 dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 2.81, nilai maximum 4.03 dan nilai minimum 0.50. Variabel Digitalisasi Perbankan (X1) memiliki nilai median 6.51 dengan nilai rata-rata (mean) 6.42, nilai maximum 10.48 dan nilai minimum 2.56. Variabel Efisiensi Operasional (X2) memiliki nilai median sebesar 68.87 dengan nilai rata-rata sebesar 68.33, nilai maximum sebesar 93.30 dan nilai minimum 41.70. Variabel Kredit UMKM (X3) memiliki nilai median sebesar 4.60 dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 4.87, nilai maximum sebesar 7.01 dan nilai minimum sebesar 3.55.

2. Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow dilakukan untuk melihat model manakah yang lebih tepat, model *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Berikut merupakan hasil dari uji chow :

Tabel 2. Hasil Uji Chow (Chow Test)

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.510441	(4,32)	0.0612
Cross-section Chi-square	10.917105	4	0.0275

Sumber: data diolah, 2026

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai statistic cross-section Chi-square sebesar 10.917105 dengan nilai Prop 0.0275 > 0.05. Sehingga dalam Uji Chow diputuskan bahwa Ho ditolak Ha diterima dan model yang terpilih adalah Fixed effect model atau FEM.

3. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji hausman dilakukan dengan tujuan untuk melihat metode manakah yang lebih tepat antara model *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Berikut merupakan hasil dari uji hausman :

Tabel 3. Hasil Uji Hausman (*Hausman Test*)

Correlated Random Effects - Hausman Test
 Equation: Untitled
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.249981	3	0.0643

Sumber : data diolah, 2026

Hasil dari Uji Hausman diatas, nilai distribusi statistik Chi-square sebesar 7.249981 dengan nilai probability 0.0643 > 0.05. Sehingga dalam uji Hausman diputuskan bahwa Ho diterima Ha ditolak dan model yang dipilih adalah Random Effect atau REM.

4. Uji *Lagrange Multiplier* (LM Test)

Uji LM untuk mengetahui model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS) dan juga digunakan untuk memastikan model hasil *Fixed Effect* dan *Random Effect* yang tidak konsisten pada pengujian sebelumnya.

Tabel 4. Hasil Uji *Lagrange Multiplier* (LM Test)

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
 Null hypotheses: No effects
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.565427 (0.4521)	4.221751 (0.0399)	4.787178 (0.0287)
Honda	-0.751949 (0.7740)	2.054690 (0.0200)	0.921177 (0.1785)
King-Wu	-0.751949 (0.7740)	2.054690 (0.0200)	0.639177 (0.2614)
Standardized Honda	0.098783 (0.4607)	2.584381 (0.0049)	-1.306221 (0.9043)
Standardized King-Wu	0.098783 (0.4607)	2.584381 (0.0049)	-1.565315 (0.9412)
Gourieroux, et al.	--	--	4.221751 (0.0502)

Sumber : data diolah, 2026

Hasil dari Uji *Lagrange Multiplier* diatas, nilai *probability Cross-section* 0.4521 > 0.05. Sehingga dalam uji *Lagrange Multiplier* diputuskan bahwa Ho diterima Ha ditolak dan model yang dipilih adalah *Common Effect* atau CEM.

Berdasarkan Hasil Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji *Lagrange Multiplier*, maka model yang terbaik dalam penelitian ini adalah *Common Effect* atau CEM.

5. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas

	LOGX1	X2	LOGX3
LOGX1	1	-0.7214218	0.50245485
X2	-0.7214218	1	-0.1196642
LOGX3	0.50245485	-0.1196642	1

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui jika nilai korelasi antara X1 dan X2 sebesar $-0.7214218 < 0.85$, nilai korelasi X1 dan X3 sebesar $0.50245485 < 0.85$, dan nilai korelasi X2 dan X3 sebesar $-0.1196642 < 0.85$. Maka dapat disimpulkan bahwa terbebas dari multikolinieritas atau lolos uji multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji Heteroskedastisitas dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/02/26 Time: 11:22
 Sample: 2017 2024
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.445915	0.496782	0.897608	0.3754
LOGX1	0.058765	0.038475	1.527362	0.1354
X2	-0.002406	0.005300	-0.453960	0.6526
LOGX3	-0.079613	0.049620	-1.604461	0.1174
R-squared	0.203166	Mean dependent var		0.271108
Adjusted R-squared	0.136763	S.D. dependent var		0.262235
S.E. of regression	0.243644	Akaike info criterion		0.108422
Sum squared resid	2.137045	Schwarz criterion		0.277309
Log likelihood	1.831570	Hannan-Quinn criter.		0.169486
F-statistic	3.059603	Durbin-Watson stat		1.440926
Prob(F-statistic)	0.040456			

Sumber : data diolah, 2026

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui jika nilai probability X1 sebesar $0.1354 > 0.05$, nilai probability X2 sebesar $0.6526 > 0.05$, dan nilai probability X3 sebesar $0.1174 > 0.05$. Oleh sebab itu tidak terjadi gejala heteroskedastisitas atau lolos uji heteroskedastisitas.

6. Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik secara parsial dilakukan bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dengan tingkat keabsahan $\alpha = 0.05$ (5%). Pengambilan kesimpulannya adalah dengan melihat nilai signifikansi yang dibandingkan dengan $\alpha = 0.05$ (5%). Dengan ketentuan jika nilai signifikan sebesar $\alpha = 0.05$ (5%) maka H_0 dapat ditolak dan H_a dapat diterima. Dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Berikut ini merupakan hasil uji t-Statistik :

Tabel 7. Hasil Uji T

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/02/26 Time: 11:26
 Sample: 2017 2024
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.096168	0.805749	8.806920	0.0000
LOGX1	0.172163	0.062404	2.758845	0.0091
X2	-0.077583	0.008596	-9.025643	0.0000
LOGX3	0.434748	0.080481	5.401883	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.817318	Mean dependent var	2.807250	
Adjusted R-squared	0.802095	S.D. dependent var	0.888303	
S.E. of regression	0.395175	Akaike info criterion	1.075666	
Sum squared resid	5.621892	Schwarz criterion	1.244554	
Log likelihood	-17.51332	Hannan-Quinn criter.	1.136730	
F-statistic	53.68792	Durbin-Watson stat	0.667636	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : data diolah, 2026

Berikut interpretasi hasil uji t pada variabel-variabel independen terhadap variabel dependen :

1. Digitalisasi Perbankan

Hasil uji t pada tabel di atas untuk variabel Digitalisasi Perbankan (X1) terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y), menunjukkan bahwa Digitalisasi Perbankan berpengaruh positif terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia. Hal ini dikarenakan nilai koefisien regresi dari Digitalisasi Perbankan bernilai positif yakni sebesar 0.172163, dengan nilai signifikansi 0.0091<0.05, dan diperoleh nilai t hitung sebesar 2.465358> dari t tabel yaitu 2.024394. Maka dapat dikatakan bahwa variabel Digitalisasi Perbankan berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia.

2. Efisiensi Operasional

Hasil uji t pada tabel di atas untuk variabel Efisiensi Operasional (X2) terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y), menunjukkan bahwa Efisiensi Operasional berpengaruh negatif terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia. Hal ini dikarenakan nilai koefisien regresi dari Efisiensi Operasional bernilai negatif yakni sebesar -0.077583, dengan nilai signifikansi 0.0000<0.05, dan diperoleh nilai t hitung sebesar 10.98095> dari t tabel yaitu 2.024394. Maka dapat dikatakan bahwa variabel Efisiensi Operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia.

3. Kredit UMKM

Hasil uji t pada tabel di atas untuk variabel Kredit UMKM (X3) terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y), menunjukkan bahwa Kredit UMKM berpengaruh positif terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia. Hal ini dikarenakan nilai koefisien regresi dari Kredit UMKM bernilai positif yakni sebesar 0.434748, dengan nilai signifikansi 0.0000<0.05, dan diperoleh nilai t hitung sebesar 5.232496> dari t tabel yaitu 2.024394. Maka dapat dikatakan bahwa variabel Kredit UMKM berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F-Statistik dilakukan untuk melihat secara simultan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Berikut merupakan hasil uji F-Statistik:

Tabel 8. Hasil Uji F

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/02/26 Time: 11:26
 Sample: 2017 2024
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.096168	0.805749	8.806920	0.0000
LOGX1	0.172163	0.062404	2.758845	0.0091
X2	-0.077583	0.008596	-9.025643	0.0000
LOGX3	0.434748	0.080481	5.401883	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.817318	Mean dependent var	2.807250	
Adjusted R-squared	0.802095	S.D. dependent var	0.888303	
S.E. of regression	0.395175	Akaike info criterion	1.075666	
Sum squared resid	5.621892	Schwarz criterion	1.244554	
Log likelihood	-17.51332	Hannan-Quinn criter.	1.136730	
F-statistic	53.68792	Durbin-Watson stat	0.667636	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: data diolah, 2026

Nilai F hitung sebesar 53.68792 > F tabel yaitu 2.633532094 dan nilai Prop 0.000000 < 0.05, yang artinya secara simultan Variabel Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia.

c. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Analisis determinan digunakan untuk mengukur proporsi pengaruh total variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) jika R² sama dengan nol, maka tidak ada kontribusi yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika R² sama dengan 1 maka presentase kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen terhadap variabel dependen sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model 100% variasi variabel dependen. Berikut merupakan hasil uji koefisien determinasi (R²):

Tabel 4.12 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

R-squared	0.817318	Mean dependent var	2.807250
Adjusted R-squared	0.802095	S.D. dependent var	0.888303
S.E. of regression	0.395175	Akaike info criterion	1.075666
Sum squared resid	5.621892	Schwarz criterion	1.244554
Log likelihood	-17.51332	Hannan-Quinn criter.	1.136730
F-statistic	53.68792	Durbin-Watson stat	0.667636
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: data diolah, 2026

Berdasarkan hasil regresi yang ditampilkan dalam tabel, nilai adjusted R-squared sebesar 0.802095 atau 80.2095%. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri dari Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM mampu menjelaskan variabel Profitabilitas Bank Umum di Indonesia sebesar 80.2095% sedangkan sisanya yaitu 19.7905% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini, seperti faktor internal bank dan faktor eksternal (makroekonomi & industri).

3.2 Pembahasan

1. Pengaruh Digitalisasi Perbankan Terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia

Berdasarkan estimasi, digitalisasi perbankan (X1) memiliki nilai koefisien sebesar 0.172163 dengan tingkat signifikansi 0.0091, yang lebih kecil dari batas signifikansi 5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi Perbankan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Nilai koefisien tersebut menunjukkan bahwa setiap peningkatan digitalisasi perbankan sebesar satu satuan, dengan asumsi variabel lain konstan, akan mendorong peningkatan profitabilitas bank umum sebesar 17%.

Peningkatan profitabilitas melalui digitalisasi mencerminkan semakin efisiennya sistem keuangan dalam memfasilitasi transaksi ekonomi. Ketika layanan perbankan menjadi lebih cepat, mudah, dan terjangkau secara digital, aktivitas ekonomi masyarakat ikut meningkat, baik dari sisi konsumsi maupun produksi. Digitalisasi juga menurunkan biaya transaksi dan mempercepat perputaran dana, sehingga bank tidak hanya memperoleh keuntungan lebih tinggi, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi ekonomi secara keseluruhan.

2. Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, efisiensi operasional (X2) memiliki nilai koefisien sebesar -0,07 dengan tingkat signifikansi 0,0000, yang berada jauh di bawah batas signifikansi 5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia. Nilai koefisien yang negatif ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat rasio efisiensi operasional, maka profitabilitas bank cenderung menurun.

Tingginya biaya operasional yang tidak diimbangi dengan pendapatan mencerminkan inefisiensi dalam pengelolaan sumber daya, yang pada akhirnya menekan laba bank. Kondisi ini dapat menghambat fungsi intermediasi perbankan karena bank menjadi kurang optimal dalam menyalurkan dana ke sektor produktif. Jika efisiensi tidak terjaga, bank cenderung membebankan biaya lebih tinggi kepada nasabah, baik dalam bentuk suku bunga kredit maupun biaya layanan. Hal tersebut berpotensi menurunkan minat investasi dan memperlambat aktivitas ekonomi.

3. Pengaruh Kredit UMKM Terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi, kredit UMKM (X3) memiliki nilai koefisien sebesar 0,434748 dengan tingkat signifikansi 0,0000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa kredit UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas bank umum di Indonesia.

Peningkatan penyaluran kredit UMKM tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pendapatan bunga bank, tetapi juga mendorong pertumbuhan usaha kecil dan menengah yang menjadi tulang punggung perekonomian. Dalam perekonomian, kredit UMKM berperan dalam meningkatkan kapasitas produksi, membuka lapangan kerja, dan memperkuat daya beli masyarakat. Dampaknya, aktivitas ekonomi menjadi lebih merata dan tidak hanya terkonsentrasi pada sektor besar.

4. Pengaruh Digitalisasi Perbankan, Efisiensi Operasional, dan Kredit UMKM Terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia

Uji simultan menghasilkan nilai F-hitung sebesar 57,10698 dengan probabilitas 0,000000 menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan layak dan mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dan profitabilitas bank. Sementara itu, nilai Adjusted R² sebesar 0.802095 mengindikasikan bahwa 80.20% variasi profitabilitas bank umum dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Secara keseluruhan, pengaruh digitalisasi perbankan, efisiensi operasional, dan kredit UMKM terhadap profitabilitas bank menggambarkan keterkaitan yang erat antara strategi internal bank dan kondisi perekonomian. Digitalisasi mendorong efisiensi dan perluasan layanan, efisiensi operasional menentukan kemampuan bank dalam mengelola biaya dan mempertahankan laba, sementara kredit UMKM menghubungkan langsung kinerja bank dengan sektor riil. Ketika ketiga aspek ini dikelola secara seimbang, profitabilitas bank dapat meningkat secara berkelanjutan dan sekaligus memperkuat fungsi perbankan sebagai penggerak ekonomi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel (*Common Effect Model*) untuk periode 2017-2024 pada lima Bank Konvensional Umum di Indonesia (BRI, BNI, BCA, Mandiri, CIMB-Niaga), dapat ditarik Kesimpulan bahwa variabel Digitalisasi Perbankan (X1) memiliki koefisien positif sebesar 0.172163 dan probability sebesar 0.0091, sehingga secara parsial Digitalisasi Perbankan (X1) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y). Variabel Efisiensi Operasional (X2) berkoefisien negatif sebesar -0.077583 dengan probability sebesar 0.0000, sehingga secara parsial Efisiensi Operasional (X2) berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y). Variabel X3 berkoefisien sebesar 0.434748 dengan probability sebesar 0.0000, sehingga secara parsial Kredit UMKM (X3) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y). Secara simultan variabel X1, X2, dan X3 berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia (Y), dengan F-statistik sebesar 53.68792 dan probability sebesar 0.000000.

Referensi

1. Aba, F. X. L. (2022). Pengantar Intermediasi Keuangan : Konsep, Teori & Pembahasan (Yogi (Ed.); 1st ed.). *Uwais Inspirasi Indonesia*. <https://books.google.co.id/books>
2. Akbary, N. M. M., Trinugroho, I., Risfandy, T., & Pamungkas, P. (2025). Digital Transformation and Efficiency: Evidence From Indonesian Banks. *International Journal of Business and Society*, 26(1), 135–150. <https://doi.org/10.33736/ijbs.9555.2025>
3. Al., N. Dt. Th. A. et. (2021). Analisis Profitabilitas, Likuiditas dan Solvabilitas Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Food and Beverage yang terdaftar di BEI Tahun 2018-2020. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Pajak Dan Informasi (JAKP)*, 1(2), 188–201. <https://doi.org/DOI:10.32509/jakpi.v1i2.2191>
4. Al-zauqi, M. N., & Setiawan, I. (2020). Kinerja Pembiayaan UMKM Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. 1(1), 152–159.
5. Andrianto., et.al. (2019). MANAJEMEN BANK SYARIAH. *Jawa Timur: Qiara Media*.
6. Anita, D. dan D. (2021). Pengaruh perencanaan pajak dan beban pajak tangguhan terhadap manajemen laba. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, (Vol. 04, Issue 3).
7. Ardianus & Petrus. (2016). *THE UTILIZATION OF RESOURCE-BASED VIEW THEORY ON MINIMARKET RETAIL : ITS IMPLICATION TOWARD STRATEGY AND COMPETITIVE* 220–227.
8. Atasyadila, H., & Muchlis, M. (2024). Pengaruh Digital Banking Terhadap Profitabilitas Dan Efisiensi Operasional Perbankan. *Journal of Accounting, Management and Islamic Economics*, 2(2), 469–478. <https://doi.org/10.35384/jamie.v2i2.619>
9. Barney, Jay B, and D. N. C. (2023). Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage. *Oxford, 2007; Online Edn, Oxford Academic*.
10. Barney, J. (1991). Sumber Daya Perusahaan dan Keunggulan Kompetitif Berkelanjutan. *Jurnal Manajemen*, 17(1), 99–120.
11. (Basuki & Yulianti, 2014:183). *Electronic Data Processing (SPPS 15 dan Eviews 7)*. Danisa Media.
12. Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 3(3), 849–870. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00003-4](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00003-4)
13. Berger, A. N., & Udell, L. J. (2006). Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions? *Journal of Banking & Finance*, 21(7), 895–947.
14. Berger, A. N., & Udell, L. J. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175–212. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(96\)00342-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6)
15. Berlian Megananda, T., & Husna Afrizal, S. (2025). Analisis Dampak Digitalisasi Perbankan Terhadap Profitabilitas Bank Konvensional di Indonesia. *JIC: Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 2(2), 2923–2928. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
16. Blanchard, O. (2021). *Macroeconomics* (8th Global ed.). Pearson.
17. Brush, T.H., Dangel, R. and O'Brien, J. . (2012). "Customer capabilities, switching costs, and bank performance." *Strategic Management Journal*, 33(13).
18. Coase, R. H. (1937). *The nature of the firm*. *Economica*, 4(16), 386–405.
19. Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). PENGARUH EFISIENSI OPERASIONAL, RISIKO KREDIT DAN RISIKO PASAR TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN (STUDY PADA BANK BUMN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2015 - 2019). *Jurnal Tabarru' : Islamic Banking and Finance*, 7(1), 167–186.
20. Desi Mailani, Margaret Zandra Trixie Hulu, Mikhael Radot Simamora, S. A. K. (n.d.). *Resource-Based View Theory to Achieve a Sustainable Competitive Advantage of the Firm: Systematic Literature Review*.
21. Fadhilah, A. R., & Suprayogi, N. (2020). Pengaruh Fdr, Npf Dan Bopo Terhadap Roa Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 6(12), 2369. <https://doi.org/10.20473/vol6iss201912pp2369-2380>
22. Fadilah, A., & Santosa, D. (2022). Digital Transformation and Cost Efficiency in the Indonesian Banking Sector. *Journal of Finance and Banking Studies*.
23. Farrell, M. J. (1957). "The Measurement of Productive Efficiency." *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 120(3), 253–290.
24. Ghose, B., & Maji, S. G. (2022). Internet banking intensity and bank profitability: evidence from emerging Indian economy. *Managerial Finance*, 48(11), 1607–1626. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/MF-09-2021-0434>
25. He, D., Ho, C. Y., & Xu, L. (2020). Risk and return of online channel adoption in the banking industry. *Pacific Basin Finance Journal*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101268>
26. Hendrawan, Y. P. (2020). Faktor-Faktor Penentu Profitabilitas Bank Umum Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, 9(1), 103–124.
27. Herli Setyowati, D. (2019). Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Return On Asset pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 4(2), 39–53.
28. Hernando, I. and Nieto, M. . (2007). "Is the Internet delivery channel changing banks' performance? The case of Spanish banks". *Journal of Banking and Finance*, 31. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jbankfin.2006.10.011>.
29. Hughes, J. P., & Mester, L. J. (2012). Efficiency in Banking: Theory, Practice, and Evidence. In *The Oxford Handbook of Banking*.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.7342>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199640935.013.0018>
30. Indonesia: Staff Report for the 2022 Article IV Consultation. *International Monetary Fund*. (2022). IMF.
 31. Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). *Towards a Theory of Ecosystems*. Strategic Management Journal.
 32. Kasmir. (2019). *Analisis laporan keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
 33. Keuangan, O. J. (2021). Cetak Biru Transformasi Digital Perbankan (Long Version). *Otoritas Jasa Keuangan (OJK)*, 1–170. [https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/info-terkini/Documents/Pages/Cetak-Biru-Transformasi-Digital-Perbankan/CETAK BIRU TRANSFORMASI DIGITAL PERBANKAN \(LONG VERSION\).pdf](https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/info-terkini/Documents/Pages/Cetak-Biru-Transformasi-Digital-Perbankan/CETAK%20BIRU%20TRANSFORMASI%20DIGITAL%20PERBANKAN%20(LONG%20VERSION).pdf)
 34. Kusumaningrum, T. A., & Maika, M. R. (2024). *PENGARUH BOPO DAN FDR TERHADAP PROFITABILITAS RETURN ON ASSET (ROA) BANK BUKOPIN SYARIAH*. 7, 451–462.
 35. Moridu, I. (2020). *PENGARUH DIGITAL BANKING TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PERBANKAN (Studi Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk)*. 3(2), 67–73.
 36. Munawir, (2014). *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty
 37. N, A. Dd. (2022). Pengaruh BOPO, CAR, dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Bukopin Syariah Periode 2013-2020. *Pengaruh BOPO, CAR, Dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Bukopin Syariah Periode 2013-2020 Amalia DDiana N Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1). <https://doi.org/DOI: 10.29040/jiei.v8i1.4166>.
 38. Natanael, Y.A., & Muslimin, Y. (2023). Pengaruh Pembiayaan Umkm Dan Kecukupan Modal Terhadap Kemampuan Laba Dari Aset perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Kontemporer (JAKK)*. 6(1), 347-355.
 39. Nazaritehrani, A. and Mashali, B. (2020). "Development of E-banking channels and market share in developing countries." *Financial Innovation*, 6. <https://doi.org/doi: 10.1186/s40854-020- 0171-z>.
 40. Ohlin, B. (1937). "Some Notes on the Theory of the Interest Rate." *The Economic Journal*.
 41. Ongore, V.O. and Kusa, G. . (2013). Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(7), 237–252.
 42. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2013). *Microeconomics* (8th ed.). Pearson Education.
 43. Pramitasari, D., & Nanggala, T. (2023). Mobile Banking Adoption and Financial Stability in Indonesia. *Asian Economic and Business Review*.
 44. Pramitasari, T. D., & Nanggala, A. Y. A. (2023). Dampak Mobile Banking Terhadap Kinerja Dan Stabilitas Keuangan Perbankan di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 9(2), 241–252. <https://doi.org/10.32528/jmbi.v9i2.855>
 45. Pratiwi, D., & Suryani, T. (2020). The Impact of Digital Banking Transformation on Bank Performance in Indonesia. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(3), 345–357. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/AJAR-04-2020-0025>
 46. Putri, A. S., Rini, I., & Pangestuti, D. (2024). Pengaruh Layanan Digital Perbankan terhadap Profitabilitas Bank Umum di Indonesia Tahun 2017-2022. *Diponegoro Journal of Management*, 13(1), 1–14. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>