

## Pengaruh ROA, NIM, dan BOPO terhadap Harga Saham Perbankan LQ20 di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2022 Menggunakan Analisis Data Panel

Djoko Wijono<sup>1</sup>

Bambang Sugeng Dwiyanto<sup>2</sup>

Andriya Risdwiyanto<sup>3</sup>

Jemadi<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Manajemen, Universitas Proklamasi 45, Indonesia

<sup>1</sup>Penulis koresponden: [dj.wijono@gmail.com](mailto:dj.wijono@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to determine the effect of Return on Assets (ROA), Net Interest Margin (NIM), and Operating Expenses on Operating Income (OEIOI) on the Share Price of banks in the LQ20 listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during 2016 to 2022. The sample used in this study consisted of 4 banks in the LQ20 listed on the IDX. This study uses panel data obtained from Bank Indonesia reports and audited financial reports on banking companies listed on the IDX. By using the Common Effect Model with Eviews, the F-test result shows that the ROA, NIM, and BOPO variables simultaneously have a significant effect on the Stock Price. Based on the t-test results, the ROA has a positive effect on the Stock Price with a statistically strong level of significance. The NIM has a negative effect on Stock Price, while the BOPO has no effect on the Stock Price. The prediction of the three independent variables on Stock Price is 92.9%, while 37.1% remaining is influenced by other factors that are not included in the research model.*

**Keywords:** *Bank; Net Interest Margin (NIM); Operating Expenses to Operating Income (OEIOI) Ratio; Return on Assets (ROA); Stock price.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Return on Assets (ROA)*, *Net Interest Margin (NIM)*, dan *Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)* terhadap Harga Saham perbankan dalam LQ20 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2016 sampai dengan tahun 2022. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas empat bank dalam LQ20 yang terdaftar di BEI. Penelitian ini menggunakan data panel yang diperoleh dari laporan Bank Indonesia dan laporan keuangan yang telah diaudit pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI. Berdasarkan *Common Effect Model* menggunakan *Eviews*, hasil uji F menunjukkan bahwa variabel ROA, NIM, dan BOPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham. Berdasarkan hasil uji t, ROA berpengaruh secara positif terhadap Harga Saham dengan tingkat signifikansi yang kuat secara statistik. Selanjutnya, NIM terbukti memi-

liki pengaruh negatif terhadap Harga Saham, sedangkan BOPO tidak berpengaruh terhadap Harga Saham. Prediksi dari ketiga variabel independen terhadap Harga Saham mencapai 92,9%, sedangkan 37,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian ini.

**Kata kunci:** Bank; Harga saham; *Net Interest Margin* (NIM); *Operating Expenses to Operating Income Ratio* (BOPO); *Return on Assets* (ROA).

---

Article Info:

Received: June 23, 2023

Accepted: July 2, 2023

Available online: July 4, 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.30588/jmp.v12i2.1558>

---

## LATAR BELAKANG

Pasar modal dan sektor perbankan memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian suatu negara. Pasar modal merupakan tempat bagi investor untuk berinvestasi dalam instrumen keuangan seperti saham, obligasi, dan reksa dana. Sementara itu, sektor perbankan berfungsi sebagai lembaga keuangan yang memberikan pinjaman, menghimpun dana, dan menyediakan berbagai layanan keuangan kepada masyarakat dan perusahaan. Dalam konteks ini, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perbankan dan harga saham perbankan di pasar modal. Salah satu faktor kunci yang perlu diperhatikan adalah kinerja keuangan perbankan yang tercermin melalui indikator seperti *Return on Assets* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Operational Income Operating Costs* atau BOPO.

ROA menggambarkan efisiensi penggunaan aset perbankan dalam menghasilkan keuntungan, sedangkan NIM merupakan selisih antara pendapatan bunga yang dihasilkan dari kegiatan pemberian pinjaman dengan biaya bunga yang dibayar oleh perbankan. BOPO adalah rasio yang mengukur perbandingan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional. Pendapatan Operasional untuk mengetahui tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya dengan cara membagi total biaya operasional dan total pendapatan operasional yang dihitung per posisi (bukan periode tahunan). Penelitian mengenai pengaruh ROA, NIM, dan BOPO terhadap harga saham perbankan sangat penting karena dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi nilai pasar dan performa perusahaan perbankan. Penelitian ini dapat membantu para pemangku kepentingan seperti investor, analis pasar modal, dan regulator untuk membuat keputusan yang lebih informasional dan akurat dalam mengelola investasi di sektor perbankan.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Wismaryanto (2013) dan Purwanti (2020) menunjukkan bahwa ROA, NIM, dan BOPO secara signifikan mempengaruhi harga saham perbankan di pasar modal. Mereka menemukan bahwa perbankan dengan ROA yang tinggi cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi. Selain itu, perbankan dengan NIM yang lebih tinggi juga cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan perbankan memiliki hubungan yang kuat dengan harga saham di pasar modal.

Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis pengaruh *Return on Assets* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Operational Income Operating Costs* (BOPO)

terhadap harga saham perbankan di Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun 2016-2022. Penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa tujuan spesifik, yaitu mengidentifikasi hubungan antara ROA, NIM, dan BOPO dengan harga saham perbankan, dan menguji apakah ROA, NIM, dan BOPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham perbankan di pasar modal. Dengan menganalisis hubungan ini, penelitian ini dapat memberikan kontribusi berupa pengayaan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham perbankan.

Dengan mempertimbangkan pentingnya kinerja keuangan perbankan dan pengaruhnya terhadap harga saham, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ROA, NIM, dan BOPO terhadap harga saham perbankan di Bursa Efek Indonesia dalam periode 2016-2022, khususnya untuk saham-saham *bluechip* LQ20. Melalui analisis data panel, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham perbankan dan implikasinya bagi para pemangku kepentingan di sektor perbankan dan pasar modal.

## **KAJIAN TEORITIS**

*Return on Assets* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Operational Income Operating Costs* (BOPO) dan harga saham (*Stock Price*) adalah konsep-konsep penting dalam konteks perbankan dan pasar modal. Kajian teoritis ini menyajikan definisi dan hubungan antara ROA, NIM, BOPO dan harga saham, serta relevansinya dalam sektor perbankan dan pasar modal di Indonesia.

### **ROA (*Return on Assets*)**

ROA (*Return on Assets*) merupakan rasio keuangan yang penting dalam mengukur efisiensi penggunaan aset perusahaan untuk menghasilkan laba. Menurut Brigham dan Houston (2021), ROA dianggap sebagai rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari penggunaan aset yang dimiliki. ROA dihitung dengan membagi laba bersih dengan total aset perusahaan. Gitman dan Zutter (2019) menyatakan bahwa ROA mencerminkan tingkat pengembalian yang dihasilkan perusahaan dari aset yang digunakan dalam operasi bisnisnya. ROA yang tinggi menunjukkan efisiensi penggunaan aset untuk menghasilkan laba.

Pandey (2020) menjelaskan bahwa ROA memberikan informasi tentang sejauh mana perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan asetnya. ROA yang tinggi mengindikasikan bahwa perusahaan lebih efisien dalam mengelola dan memanfaatkan asetnya. ROA dipandang sebagai rasio keuangan yang mengukur efisiensi penggunaan aset oleh perusahaan dalam menghasilkan laba. ROA dihitung dengan membagi laba bersih perusahaan dengan total asetnya. ROA menjadi indikator penting untuk mengevaluasi kinerja keuangan perusahaan, termasuk perbankan. ROA yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba yang lebih besar dengan aset yang dimilikinya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dan Amelia (2017), Putri *et al.* (2022), serta Hadi *et al.* (2021), ROA memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham perbankan. Mereka menemukan bahwa perbankan dengan ROA yang tinggi cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi, karena ROA mencerminkan tingkat keuntungan yang dihasilkan oleh perusahaan.

### **NIM (*Net Interest Margin*)**

NIM (*Net Interest Margin*) adalah rasio yang penting dalam mengukur efisiensi perbankan dalam menghasilkan pendapatan bunga dari aset produktifnya. Berikut adalah definisi dan konsep dasar NIM yang dapat ditemukan dalam literatur Saunders *et al.* (2018) menyatakan bahwa NIM merupakan rasio yang mengukur selisih antara pendapatan bunga bersih yang dihasilkan oleh bank dengan aset produktif yang dimiliki. NIM dihitung dengan membagi selisih pendapatan bunga bersih dengan aset produktif. Mishkin dan Eakins (2018) menjelaskan bahwa NIM mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga dari portofolio asetnya. NIM yang tinggi menunjukkan efisiensi bank dalam mengelola aset produktifnya.

NIM juga diartikan sebagai selisih antara pendapatan bunga yang dihasilkan oleh perbankan dari kegiatan pemberian pinjaman dengan biaya bunga yang dibayarkan oleh perbankan atas sumber dana yang diperoleh. NIM merupakan indikator penting dalam mengukur efisiensi pengelolaan dana dan kegiatan bunga perbankan. Penelitian oleh Larasati *et al.* (2017) menunjukkan bahwa NIM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham perbankan. Hasil penelitian mereka menemukan bahwa perbankan dengan NIM yang lebih tinggi cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi, karena NIM mencerminkan kemampuan perbankan dalam menghasilkan pendapatan bunga yang lebih tinggi. Namun, penelitian Putri *et al.* (2022), Indah K. dan Rasyid (2022), serta Hadi *et al.* (2021) menemukan bukti sebaliknya, yaitu NIM tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap harga saham perbankan.

### **BOPO (*Operational Income Operating Costs*)**

Menurut Rachmawati dan Kristijanto (2009), BOPO merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk menilai rentabilitas dalam industri perbankan. Rasio BOPO menggambarkan tingkat efisiensi bank dalam kegiatan operasionalnya. Rasio BOPO dihitung dengan cara membandingkan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam periode tertentu. Semakin tinggi rasio BOPO, maka kegiatan operasional Bank menjadi semakin tidak efisien. Sebaliknya, semakin rendah rasio BOPO, maka kegiatan operasional Bank akan semakin efisien.

Surat Edaran (SE) Bank Indonesia nomor 15/29/DKBU tanggal 31 Juli 2013 menyebutkan bahwa BOPO (*Operational Income Operating Costs*) adalah rasio yang mengukur perbandingan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional. Pendapatan operasional untuk mengetahui tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya dengan cara membagi total biaya operasional dan total pendapatan operasional yang dihitung per posisi (tidak disetahunkan). Penelitian yang dilakukan oleh Wismaryanto (2013), BOPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham perbankan. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa perbankan dengan BOPO yang rendah cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi, karena BOPO mencerminkan tingkat efisiensi bank dalam kegiatan operasionalnya. Hasil penelitian tersebut bertentangan dengan hasil penelitian Sembiring dan Sinaga (2020), serta Harahap dan Hairunnisah (2017).

### **Harga Saham (*Stock Price*)**

Harga saham mencerminkan nilai pasar suatu perusahaan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berikut ini adalah beberapa definisi dan konsep dasar tentang harga saham yang dijelaskan dalam literatur. Bodie *et al.* (2022) menjelaskan bahwa harga

saham adalah harga per lembar saham yang ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham perusahaan di pasar modal. Harga saham mencerminkan tingkat kepercayaan dan keyakinan investor terhadap prospek perusahaan. Larasati *et al.* (2017) mengemukakan beberapa faktor yang dapat memengaruhi fluktuasi harga saham, baik dari dalam maupun luar perusahaan. Faktor-faktor internal yang berpengaruh meliputi laba perusahaan, pertumbuhan aset tahunan, tingkat likuiditas, nilai kekayaan total, dan volume penjualan. Di sisi lain, faktor-faktor eksternalnya meliputi kebijakan pemerintah dan dampaknya, pergerakan suku bunga, fluktuasi nilai tukar mata uang, rumor dan sentimen pasar, serta penggabungan usaha.

Harga saham merupakan harga pasar yang ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham perusahaan di pasar modal, sedangkan harga pasar saham adalah harga penutupan bursa efek. Harga saham dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kinerja keuangan perusahaan, sentimen pasar, dan kondisi ekonomi secara keseluruhan. Studi sebelumnya oleh Wismaryanto (2013) dan Purwanti (2020) menemukan bahwa ROA, NIM, dan BOPO secara signifikan mempengaruhi harga saham perbankan di pasar modal. Mereka menemukan pula bahwa perbankan dengan ROA yang lebih tinggi juga cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi, dan perbankan dengan NIM yang lebih tinggi juga cenderung memiliki harga saham yang lebih tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat antara kinerja keuangan perbankan dan harga sahamnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif. Data dikumpulkan dari laporan keuangan publik perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2016-2022.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini terdiri atas perusahaan-perusahaan perbankan yang termasuk dalam indeks LQ20 di BEI selama periode tahun 2016-2022. LQ20 adalah indeks yang terdiri atas 20 perusahaan perbankan terbesar di Indonesia. Sampel penelitian akan dipilih secara *purposive sampling*, yaitu dengan memilih beberapa perusahaan perbankan yang memiliki kriteria tertentu, yaitu unit sampel memiliki pelaporan keuangan publik perusahaan perbankan yang lengkap selama periode tahun 2016-2022 sebanyak empat bank dengan empat macam data kinerja keuangan. Jumlah sampel keseluruhan yang diperoleh sebanyak 28 data.

### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

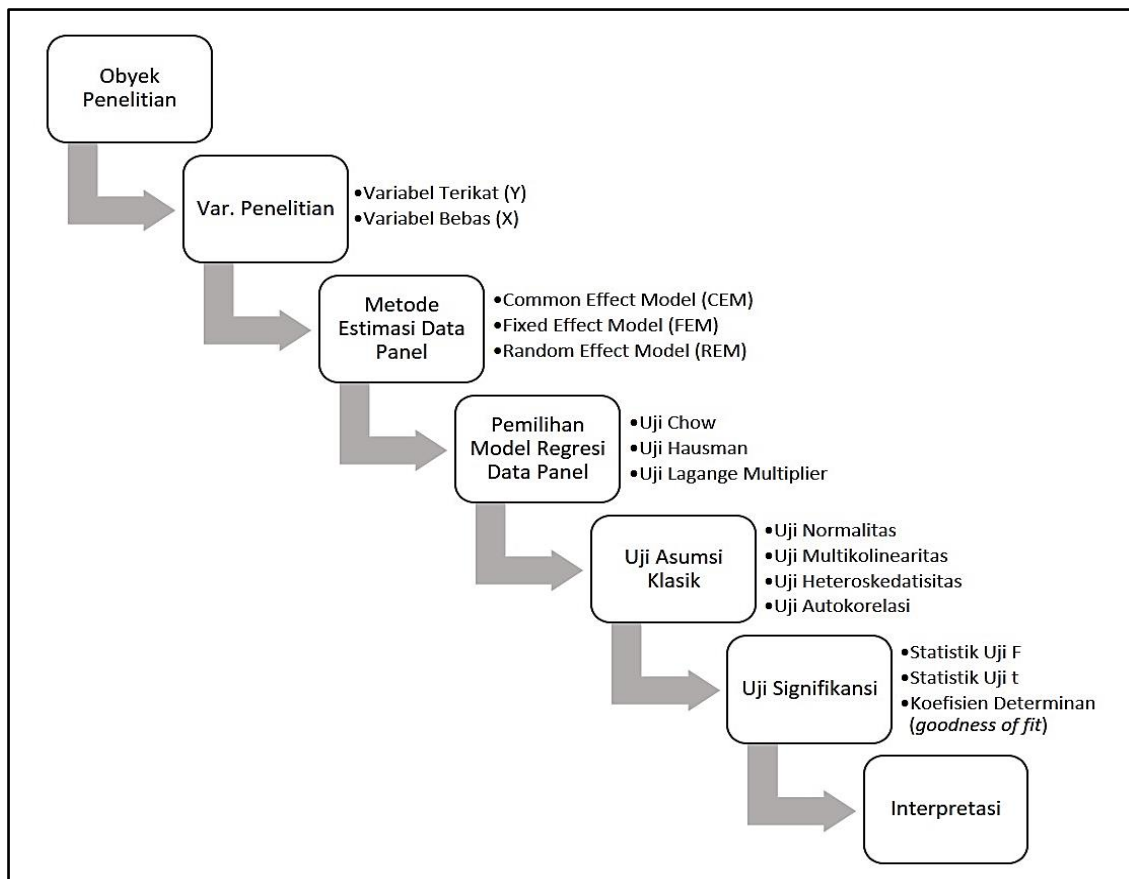
Data dikumpulkan dari laporan keuangan publik perusahaan perbankan yang tersedia di situs *web* BEI dan laporan keuangan tahunan perusahaan. Data yang diperlukan untuk penelitian ini meliputi *Return on Assets* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), dan Beban Operasional Pendapatan Rasional (BOPO) dan harga saham (*Stock Price*). Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah analisis dokumen.

## Alat Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Analisis data panel memungkinkan penggunaan data lintas waktu (2016-2022) dan panel perusahaan (perusahaan perbankan yang dipilih).

### 1. Pendekatan Data Panel

Pendekatan Data Panel digunakan untuk menganalisis data yang mencakup observasi waktu yang berulang dari beberapa individu atau unit pengamatan. Dalam analisis data panel, variasi lintas waktu dan lintas individu diperhitungkan untuk mendapatkan estimasi yang lebih akurat dan efisien. Terdapat beberapa metode pendekatan data panel yang umum digunakan, seperti *Common/Pooled OLS*, *Fixed Effects (FE)*, dan *Random Effects (RE)*. Menurut Baltagi (2016), analisis data panel memungkinkan sebuah penelitian untuk memanfaatkan variasi antarindividu dan variasi antartemporal dalam data untuk mendapatkan estimasi yang lebih baik daripada yang mungkin diperolehnya dari analisis data lintas waktu atau lintas individu secara terpisah. Kerangka analisis regresi data panel ditunjukkan pada Gambar 1.



Sumber : Gujarati dan Porter (2012).

**Gambar 1. Kerangka Analisis Regresi Data Panel**

## 2. Model Regresi Data Panel

Model regresi data panel digunakan untuk menghubungkan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Terdapat beberapa model regresi yang umum digunakan dalam analisis data panel, seperti:

- Model *Common/Pooled OLS*: Model ini mengabaikan perbedaan individu dan waktu, mengasumsikan koefisien regresi yang sama untuk semua individu. Wooldridge (2011) menyatakan bahwa model *Common/Pooled OLS* cocok digunakan ketika tidak ada perbedaan individu yang relevan dalam variabel dependen.
- Model *Fixed Effects* (FE): Model ini memperhitungkan perbedaan individu dengan menambahkan variabel *dummy* individu dalam model. Menurut Baltagi (2016), model *Fixed Effects* mengontrol efek individu yang tidak berubah seiring waktu.
- Model *Random Effects* (RE): Model ini mengasumsikan adanya efek individu yang bersifat acak dalam model regresi. Greene (2019) menjelaskan bahwa model *Random Effects* memperlakukan efek individu sebagai variabel acak dan memperhitungkan variasi antarindividu dan variasi antartemporal.

Dalam memilih model yang paling sesuai untuk mengelola data panel, beberapa pengujian dapat dilakukan, antara lain:

- Uji Chow:  
Uji Chow digunakan untuk menentukan model yang paling tepat, apakah itu model *Common Effect* atau *Fixed Effect* dalam melakukan estimasi data panel.
- Uji Hausman:  
Uji Hausman adalah pengujian statistik yang digunakan untuk memilih antara model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling sesuai digunakan dalam analisis data panel.
- Uji *Lagrange Multiplier*:  
Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk mengevaluasi apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS) dalam menganalisis data panel.

Berdasarkan pengujian-pengujian tersebut, penelitian ini dapat memilih model yang paling sesuai untuk mengelola data panel dan mendapatkan hasil estimasi yang akurat.

## 3. Uji Asumsi Regresi Data Panel

Sebelum melakukan analisis regresi pada data panel, pengujian asumsi-asumsi yang relevan perlu dilakukan. Beberapa uji asumsi yang umum dilakukan dalam analisis data panel meliputi:

- Uji normalitas: Uji ini menggunakan histogram dan uji statistik Jarque-Bera untuk mendiagnosis apakah residual berdistribusi normal atau tidak. Normalitas merupakan syarat untuk mendapatkan estimator yang bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*).
- Uji heteroskedastisitas: Uji ini digunakan untuk memeriksa apakah terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi data panel yang digunakan. Menurut Wooldridge (2011), heteroskedastisitas terjadi apabila varian *error* tidak konstan di semua tingkat variabel independen.

- Uji autokorelasi: Uji ini digunakan untuk memeriksa apakah terdapat autokorelasi dalam model regresi data panel. Greene (2019) menjelaskan bahwa autokorelasi muncul ketika terjadi korelasi antara *error* pada waktu yang berbeda dalam model.

#### 4. Uji hipotesis

Uji signifikansi pengaruh secara parsial koefisien regresi masing-masing variabel independen dalam penelitian ini (ROA, NIM, dan BOPO) terhadap harga saham. Uji signifikansi pengaruh gabungan dari ketiga variabel independen tersebut terhadap harga saham.

#### 5. Model Penelitian

Model penelitian yang diusulkan dalam penelitian ini ditunjukkan pada persamaan [1].

$$\text{Harga Saham} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{ROA} + \beta_2 \cdot \text{NIM} + \beta_3 \cdot \text{BOPO} + \varepsilon \quad \text{-----}[1]$$

Keterangan:

- Harga Saham adalah variabel dependen yang diukur dengan harga saham perusahaan perbankan yang menjadi sampel penelitian ini.
- ROA, NIM, dan BOPO adalah variabel independen yang mewakili *Return on Assets*, *Net Interest Margin*, dan *Operational Income Operating Costs* masing-masing perusahaan.
- $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ , dan  $\beta_3$  adalah koefisien regresi yang akan diestimasi.
- $\varepsilon$  adalah galat acak.

#### 6. Interpretasi Hasil Analisis

Hasil analisis data panel perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Beberapa langkah penting dalam menginterpretasikan hasil analisis data panel penelitian ini adalah:

- Menginterpretasikan koefisien regresi, yaitu menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.
- Menafsirkan koefisien efek individu (FE model), yaitu menggambarkan pengaruh individu spesifik pada variabel dependen.
- Menafsirkan koefisien efek acak (RE model), yaitu menggambarkan efek individu yang bersifat acak pada variabel dependen.
- Menganalisis signifikansi statistik, yaitu memeriksa apakah koefisien regresi atau efek individu/acak tersebut signifikan secara statistik.
- Menafsirkan *goodness-of-fit*, yaitu mengevaluasi sejauh mana model yang diestimasi cocok dengan data panel yang diamati.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Ghozali (2018), pemilihan model yang tepat pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa pengujian. Pengujian-pengujian tersebut terdiri atas:

#### 1. Uji Chow

Uji Chow bertujuan untuk menentukan model yang paling cocok antara *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM). Nilai Prob 0,0341 < 0,05 (Tabel 1), maka model yang terpilih adalah model FEM.



**Tabel 1. Hasil Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.538366	(3,21)	0.0841
Cross-section Chi-square	8.663536	3	0.0341

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian untuk menentukan penggunaan metode antara *Fixed Effect Model* (FEM) dengan *Random Effect Model* (REM). Nilai Prob 0,0547 < 0,05 (Tabel 2), maka model yang terpilih adalah model REM.

**Tabel 2. Hasil Uji Hausman**

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	7.615097	3	0.0547

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

## 3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* bertujuan untuk menentukan model yang paling tepat antara *Random Effect Model* (REM) dan *Common Effect Model* (CEM). Prob Breusch-Pagan 0,6839 > 0,05 (Tabel 3), maka model yang terpilih adalah model CEM. Berdasarkan uji Chow, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier* maka model yang terbaik dalam penelitian ini adalah *Common Effect Model* (CEM).

**Tabel 3. Hasil Uji Lagrange Multiplier**

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

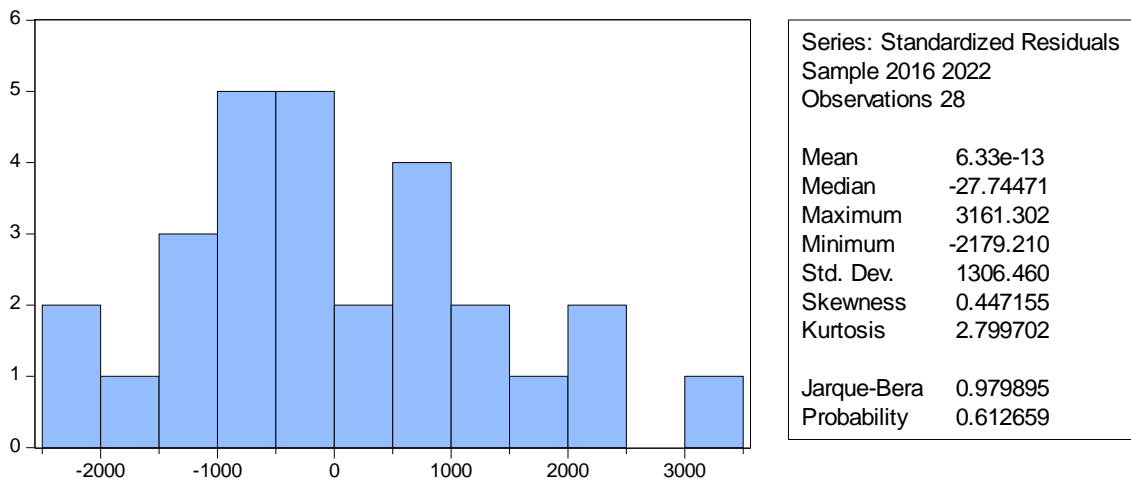
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.165727 (0.6839)	2.534922 (0.1114)	2.700649 (0.1003)
Honda	-0.407096 --	1.592144 (0.0557)	0.837956 (0.2010)
King-Wu	-0.407096 --	1.592144 (0.0557)	0.586832 (0.2787)
Standardized Honda	0.796807 (0.2128)	2.045372 (0.0204)	-1.230414 --
Standardized King-Wu	0.796807 (0.2128)	2.045372 (0.0204)	-1.444104 --
Gourierioux, et al.*	--	--	2.534922 (>= 0.10)

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

## Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas diindikasikan oleh data residual yang dibentuk oleh model regresi linier yang terdistribusi secara normal. Pengujian residual berdistribusi normal menggunakan uji Jarque-Bera. Hasil uji Jarque-Bera dalam penelitian ini menunjukkan nilai Prob.  $0,612659 > 0,05$ , maka residual data penelitian ini berdistribusi normal.



Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

**Gambar 2. Hasil Uji Normalitas**

### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah dalam suatu model regresi terdapat interkorelasi atau kolinearitas antarvariabel bebas. Interkorelasi adalah hubungan yang kuat antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam suatu model regresi. Dari hasil pengujian multikolinearitas, koefisien X1 dan X2 sebesar  $0,68149 < 0,80$ , X1 dan X3 sebesar  $0,68123 < 0,80$ , dan X2 dan X3 sebesar  $0,11647 < 0,80$ . Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa model regresi dalam penelitian ini terbebas dari multikolinearitas.

**Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas**

	X1	X2	X3
X1	1,00000	<b>0,68149</b>	<b>-0,68123</b>
X2	0,68149	1,00000	<b>-0,11647</b>
X3	-0,68123	-0,11647	1,00000

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai probabilitas

lebih kecil dari 0,05 maka persamaan regresi regresi tersebut mengandung adanya heteroskedastisitas. Metode uji heteroskedastisitas adalah uji Glejser. Dari uji Glejser menunjukkan nilai *Prob.* Variabel X1, X2, dan X3 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

**Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser)**

Dependent Variable: RESABS

Method: Panel Least Squares

Date: 06/30/23 Time: 10:36

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2412.886	1880.962	1.282794	0.2118
X1	-310.3304	435.6634	-0.712317	0.4831
X2	386.6965	217.6481	1.776705	0.0883
X3	-41.44402	23.04931	-1.798059	0.0848

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

Uji autokorelasi tidak dilakukan pada penelitian ini, karena Gujarati dan Porter (2012) berpendapat bahwa apabila model penelitian terdapat autokorelasi dari estimator *Ordinary Least Squares* (OLS), maka hal itu masih dianggap sebagai *Linear Unbiased Estimators* (ULS) yang dapat diartikan bahwa metode OLS dapat digunakan dalam beberapa situasi.

### Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel digunakan untuk mempelajari hubungan antara variabel ROA (X1), NIM (X2), dan BOPO (X3) terhadap Harga Saham (Y). Hasil estimasi persamaan regresi data panel yang dihasilkan melalui proses uji Chow, Hausman, dan *Lagrange Multiplier* menetapkan penelitian ini lebih tepat menggunakan *Common Effect Model* (CEM). Hasil analisis statistik berdasarkan model tersebut disajikan pada Tabel 6. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda dalam penelitian ini, maka persamaan garis regresi dapat dilihat pada persamaan [2].

$$\text{Stock Price} = 10299,70 + 2114,687 \text{ ROA} - 2280,246 \text{ NIM} + 50,37280 \text{ BOPO} \quad \text{-----}[2]$$

Persamaan [2] dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Konstanta (C) sebesar 10299,70 menyatakan bahwa jika variabel ROA, NIM, dan BOPO konstan, maka besarnya *Stock Price* adalah 10299,70.
2. Koefisien regresi ROA sebesar 2114,687 menyatakan bahwa setiap kenaikan ROA sebesar 1% akan berdampak pada kenaikan *Stock Price* sebesar 2114,687 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.
3. Koefisien regresi NIM sebesar -2280,246 menyatakan bahwa setiap penurunan NIM sebesar 1% akan berdampak pada kenaikan *Stock Price* sebesar -2280,246 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

4. Koefisien BOPO sebesar 50,37280 menyatakan bahwa setiap kenaikan BOPO sebesar 1% akan berdampak pada peningkatan Stock Price sebesar 50,37280 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

**Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Data Panel Dengan *Common Effect Model***

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10299.70	3730.446	2.760984	0.0109
X1	2114.687	864.0360	2.447453	0.0221
X2	-2280.246	431.6539	-5.282578	0.0000
X3	50.37280	45.71289	1.101939	0.2814
R-squared	0.629005	Mean dependent var		6117.286
Adjusted R-squared	0.582631	S.D. dependent var		2144.925
S.E. of regression	1385.710	Akaike info criterion		17.43738
Sum squared resid	46084618	Schwarz criterion		17.62769
Log likelihood	-240.1233	Hannan-Quinn criter.		17.49556
F-statistic	13.56363	Durbin-Watson stat		0.954823
Prob(F-statistic)	0.000022			

Sumber: Hasil olah data dengan *Eviews* (2023).

### Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Berdasarkan hasil olah data statistik yang disajikan pada Tabel 6, Prob (*F-statistic*) sebesar 0,000022 lebih kecil dari  $\alpha=0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel ROA, NIM, dan BOPO berpengaruh signifikan terhadap *Stock Price* perusahaan perbankan secara simultan pada tingkat kepercayaan 95 persen.

### Uji Parsial (Uji t)

Hasil uji t penelitian ini (Tabel 6) menunjukkan bahwa apabila nilai probabilitas t-hitung (yang ditunjukkan pada kolom Prob.) lebih kecil dari tingkat kesalahan  $\alpha=0,05$ , maka variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, atau sebaliknya. Hasil uji t pada variabel X1 (ROA) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0221. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa variabel X1 (ROA) berpengaruh signifikan terhadap harga saham, karena prob  $0,0221 < 0,05$ . Selanjutnya, hasil uji t pada variabel X2 (NIM) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa variabel X2 (NIM) berpengaruh signifikan terhadap variabel harga saham, karena prob  $0,0000 < 0,05$ . Hasil uji t berikutnya pada variabel X3 (BOPO) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,2814. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa variabel X3 (BOPO) tidak berpengaruh terhadap variabel harga saham, karena prob  $0,2814 > 0,05$ .

### Uji Koefisien Determinasi (*R-square*)

Hasil estimasi regresi data panel pada Tabel 6 dengan model *Common Effect* (CEM) digunakan untuk menguji kecocokan model (*goodness of fit*). Hasil pengujian

menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi  $R^2 = 0,629005$ . Hasil ini menunjukkan bahwa semua variabel independen ROA, NIM, dan BOPO mampu menjelaskan variasi naik turunnya Harga Saham perusahaan perbankan sebesar 62,9%, sedangkan sisanya sebesar 37,1% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian ini.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, *return on assets* (ROA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham perusahaan perbankan LQ20 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2022. ROA merupakan laba bersih dibagi dengan total aset. Hasil ini mengindikasikan bahwa laba bersih dan total aset berpengaruh terhadap harga saham. Pengaruh positif yang dimaksud adalah apabila rasio ROA meningkat, maka harga saham perbankan juga akan meningkat atau sebaliknya. Semakin tinggi total aset yang dimiliki bank, maka semakin rendah rasio ROA yang dihasilkan, dan Hal itu juga diartikan terjadinya penurunan harga saham. Namun, apabila total aset semakin rendah, maka rasio ROA yang dihasilkan akan semakin tinggi. Hal itu dapat diartikan terjadinya kenaikan harga saham.

Dari pengujian tersebut, variabel *net interest margin* (NIM) ditemukan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap harga saham pada perbankan LQ20 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2022. Temuan empiris penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel NIM berpengaruh positif terhadap harga saham perbankan. Selanjutnya, variabel *operational income operating costs* (BOPO) tidak berpengaruh terhadap harga saham pada perbankan LQ20 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2022. Temuan empiris penelitian ini juga tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel BOPO berpengaruh positif terhadap harga saham perbankan.

### Saran

ROA menggambarkan bagaimana perusahaan dapat memperoleh laba dengan menggunakan aset yang dimiliki perusahaan. Apabila dengan aset yang dimiliki, perusahaan dapat memperoleh laba yang cukup tinggi, maka perusahaan akan memberikan sinyal positif kepada pasar, karena hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan dapat mengelola atau menggunakan aset yang dimilikinya secara efektif dan efisien. Investor akan tertarik untuk menanamkan modalnya dengan membeli saham perusahaan tersebut, karena mereka beranggapan perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar apabila aset yang dimiliki semakin besar atau lebih banyak. Dengan adanya respon positif dari pasar terhadap perusahaan, maka kondisi tersebut dapat memancing peningkatan permintaan dan berakibat pada naiknya harga saham. Hal sebaliknya dapat terjadi ketika rasio ROA mengalami penurunan, maka harga saham pun dapat mengalami penurunan.

Pendapatan bunga bersih (NIM) merupakan pendapatan utama bank, yaitu pendapatan bunga bersih yang merupakan selisih antara pendapatan bunga dari penyaluran kredit dengan beban bunga atas dana pihak ketiga yang disimpan di bank. Temuan empiris penelitian menyatakan bahwa variabel NIM dapat berpengaruh negatif terhadap harga saham perbankan. Oleh karena itu, bank perlu mengamati tujuan pihak ketiga menyimpan uangnya di bank semata-mata karena pendapatan bunga atau alasan lain.

## DAFTAR REFERENSI

- Baltagi, B. H. (2016). *Econometric Analysis of Panel Data* (5th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2022). *Essentials of Investments* (12th ed.). NY: McGraw-Hill/Irwin
- Brigham, E. F. & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of Financial Management* (15e ed.). Cengage Learning.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dngan Program IBM SPSS 25* (Ed. 9). Semarang: BP Universitas Diponegoro.
- Gitman, L. J. & Zutter, C. J. (2019). *Principles of Managerial Finance* (15th ed.). Boston: Prentice-Hall, Inc.
- Greene, W. H.. (2019). *Econometric Analysis* (Global Ed.). NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Gujarati, D. N. & Porter, D. C. (2012). *Essentials of Econometrics* (5th ed.). NY: McGraw-Hill Education.
- Hadi, M., Ambarwati, M. D., & Haniyah, R. (2021). Pengaruh Return on Asset, Return on Equity, Net Interest Margin, Net Profit Margin, Earning per Share dan Net Income terhadap Stock Price Sektor Perbankan Tahun 2016-2020. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi (JMBI Unsrat)*, 8(3), 770–792. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v8i3.36743>
- Harahap, D. A., & Hairunnisah, A. I. (2017). Pengaruh NPL, LDR, GCG, NIM, ROA, ROE, CAR, BOPO terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari Tahun 2010-2014. *Jurnal Dimensi*, 6(1), <https://doi.org/10.33373/dms.v6i1.522>
- Indah K., A. T., & Rasyid, H. A. (2022). Pengaruh Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE) dan Net Interest Margin (NIM) terhadap Harga Saham pada Bank BCA, Tbk. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(3), 2390–2401. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.965>
- Larasati, R., Isyнуwardhana, D., & Muslih, M. (2017). Analisis Pengaruh Non Performing Loan dan Net Interest Margin terhadap Harga Saham pada 5 Bank Umum Konvensional Penyalur Kredit Terbesar di Indonesia Tahun 2010-2015. *E-Proceeding of Management*, 4(1), 402–410.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2018). *Financial Markets and Institutions* (9th ed.). Harlow: Pearson.
- Pandey, I. M. (2020). *Financial Management*. Vikas Publishing House, Ltd.
- Purwanti, P. (2020). Pengaruh ROA, ROE, dan NIM terhadap Harga Saham pada Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI Periode 2015-2019. *Jurnal Aplikasi Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, 5(1), 75–84. <https://doi.org/10.51263/jameb.v5i1.115>
- Putri, B. I., Putri, M., & Octavia, A. N. (2022). Pengaruh ROA, ROE, dan NIM terhadap Harga Saham pada Perusahaan PT Bank Central Asia, Tbk. Periode 2012-2021. *Jurnal Ilmiah Solusi*, 20(4), 378–387. <http://dx.doi.org/10.26623/slsi.v20i4.6052>
- Rachmawati, T., & Kristijanto, D. (2009). Pengaruh Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Interest Margin (NIM) dan Rasio Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Harga Saham Bank di Bursa Efek Indonesia. *DIE: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen*, 6(1), 67–94.

<https://doi.org/10.30996/die.v6i1.91>

- Saunders, A., Cornett, M., & Erhemjamts, O. (2018). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sembiring, E. br, & Sinaga, R. V. (2020). Pengaruh Kinerja Keuangan terhadap Harga Saham pada Perusahaan LQ45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 20(2), 209–219. <https://doi.org/10.54367/jmb.v20i2.1013>
- Wijaya, E., & Amelia, A. (2017). Analisis Pengaruh Net Interest Margin (NIM), Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE), dan Capital Adequacy Ratio (CAR) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia dalam Menentukan Investasi. *Procuratio: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 5(1), 38–47.
- Wismaryanto, S. D. (2013). Pengaruh NPL, LDR, ROA, ROE, NIM, BOPO, dan CAR terhadap Harga Saham pada Sub Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen*, 3(1), 29–60.
- Wooldridge, J. M. (2011). *Econometric Analysis of Cross-section and Panel Data* (2nd ed.). Cambridge: The MIT Press.