

PENGARUH *OPERATING LEVERAGE* DAN *FINANCIAL LEVERAGE* TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN PERBANKAN

Merry^{1,3}, Amelia Setiawan², Galih Putranto³

¹STIE Mulia Singkawang, Indonesia
merryho866@gmail.com

²STIE Mulia Singkawang, Indonesia

³STIE Mulia Singkawang, Indonesia

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui pengaruh operating leverage dan financial leverage terhadap profitabilitas baik secara parsial maupun simultan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 47 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2022. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dan diperoleh sampel sebanyak 16 perusahaan perbankan. Metode yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini yaitu analisis regresi data panel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan operating leverage (DOL) dan financial leverage (DFL) berpengaruh terhadap profitabilitas (ROE). Secara parsial operating leverage (DOL) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROE), sedangkan financial leverage (DFL) tidak dapat dibuktikan pengaruhnya secara statistik pada tingkat keyakinan 95%.

Kata kunci— *Operating Leverage, Financial Leverage, Profitabilitas*

The purpose of this research is to determine the effect of operating leverage and financial leverage on profitability both partially and simultaneously. The population used in this research consists of 47 banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) until the year 2022. Sampling was done using purposive sampling technique and obtained a sample of 16 banking companies. The method used to analyze the data in this research is panel data regression analysis. The results of this research indicate that simultaneously, operating leverage (DOL) and financial leverage (DFL) have an effect on profitability (ROE). Partially, operating leverage (DOL) has a positive effect on profitability (ROE), while financial leverage (DFL) cannot be statistically proven to have an effect at a 95% confidence level.

Keywords— *Operating Leverage, Financial Leverage, Profitability*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada umumnya, setiap perusahaan memiliki tujuan yang sama yaitu memperoleh keuntungan yang maksimal. Setiap perusahaan dalam menjalankan bisnis atau usahanya pasti membutuhkan pendanaan atau modal yang cukup agar tujuan perusahaan dapat tercapai serta untuk kelangsungan hidup perusahaan. Kelangsungan hidup perusahaan (*going concern*) dipengaruhi oleh banyak hal salah satunya, yaitu aspek keuangan yang mencerminkan kinerja

keberhasilan perusahaan. Hal ini dikarenakan biasanya para pengguna informasi melihat keberhasilan suatu perusahaan dari kondisi keuangan atau kinerja keuangan yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Salah satu cara untuk mengetahui apakah kinerja keuangan suatu perusahaan sudah baik dan sehat adalah dengan melihat bagaimana kemampuan perusahaan dalam memperoleh profit atau laba melalui rasio profitabilitas.

Profitabilitas adalah salah satu rasio yang dilihat untuk menentukan baik buruknya kinerja perusahaan. Menurut Kasmir (2010: 114): "Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam mencapai keuntungan atau laba dalam satu periode tertentu". Salah satu cara untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan adalah dengan menggunakan *leverage*. Menurut Ana Mufidah (2014: 53): "*Leverage* adalah istilah yang digunakan untuk perusahaan yang menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap. Jenis *leverage* dibagi menjadi dua, yaitu *operating leverage* dan *financial leverage*". Perusahaan dikatakan menggunakan *operating leverage* apabila perusahaan tersebut menanggung biaya operasi tetap. Apabila perusahaan menggunakan pinjaman atau utang yang menimbulkan beban tetap berupa bunga maka perusahaan tersebut dianggap menggunakan *financial leverage*.

Menurut Bambang (1995: 375) dalam Putra dan Rahardjo (2017: 2): "Penggunaan *financial leverage* dapat menguntungkan jika pendapatan yang diperoleh dari penggunaan dana tersebut lebih besar dibandingkan beban tetap yang ditanggung dari penggunaan dana tersebut". Kumalasari dan Widyawati (2016) menjelaskan bahwa apabila suatu perusahaan menggunakan *operating leverage* dan dapat menghasilkan pendapatan yang diterima lebih besar dari beban tetap yang harus dibayar maka dampak *operating leverage* terhadap profitabilitas dikatakan menguntungkan.

Namun penggunaan *operating leverage* dalam suatu perusahaan tidak selalu menyebabkan peningkatan penjualan apabila biaya operasional perusahaan yang terlalu tinggi, sehingga akan berdampak pada menurunnya profitabilitas. Sama halnya dengan penggunaan *financial leverage* yang tidak selalu menyebabkan peningkatan EBIT apabila bunga yang harus dibayarkan lebih besar daripada kemampuan membayar perusahaan, sehingga hal tersebut akan menjadi pengurang profitabilitas.

Selain itu, penelitian-penelitian terkait pengaruh *operating leverage* dan *financial leverage* terhadap profitabilitas yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya belum menunjukkan konsistensi sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Riandana Putra dan Juliana Kadang (2020) menyatakan bahwa *operating leverage* berpengaruh signifikan pada profitabilitas dan *financial leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yohana Agathalia (2015) menyatakan bahwa *operating leverage* dan *financial leverage* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "**Pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Perbankan**".

1.2. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *operating leverage* berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan?
2. Apakah *financial leverage* berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan?
3. Apakah *operating leverage* dan *financial leverage* secara simultan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui apakah *operating leverage* berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.
2. Untuk mengetahui apakah *financial leverage* berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.
3. Untuk mengetahui apakah *operating leverage* dan *financial leverage* secara simultan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

2. KAJIAN TEORI

2.1. *Leverage*

Untuk memenuhi kebutuhan dana perusahaan, maka dana tersebut dapat bersumber dari modal sendiri berupa modal saham dan laba ditahan. Namun, jika pendanaan yang berasal dari modal sendiri mengalami defisit, maka perlu dipertimbangkan pendanaan yang berasal dari luar perusahaan, yaitu dari utang (*leverage*). Kemampuan suatu perusahaan dalam menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap dikenal sebagai *leverage* atau dongkrak.

Menurut Sudana (2011) dalam Lestari dan Nuzula (2017: 3): "*Leverage* merupakan penggunaan aset atau dana yang kemudian akibat dari penggunaan dana tersebut perusahaan harus mengeluarkan biaya tetap atau membayar beban tetap". Menurut Hanafi dan Halim (2007) dalam Yohana Agathalia (2015: 3): "*Leverage* adalah penggunaan aset atau dana, dimana atas penggunaan tersebut perusahaan harus menanggung beban tetap berupa penyusutan atau berupa bunga".

2.1.1. *Operating Leverage*

Menurut Sudana (2011) dalam Putra dan Rahardjo (2017: 3): "Setiap perusahaan yang menggunakan aktiva tetap dalam operasinya dikatakan memiliki *operating leverage*. *Operating leverage* timbul akibat adanya beban tetap berupa biaya penyusutan". Besarnya tingkat *operating leverage* suatu perusahaan dapat diukur dengan menggunakan *Degree of Operating Leverage* (DOL).

2.1.2. *Financial Leverage*

Menurut Sudana (2011) dalam Putra dan Rahardjo (2017: 3): "*Financial Leverage* timbul karena perusahaan dibelanjai dengan utang yang menimbulkan beban tetap berupa bunga". Besarnya tingkat *financial leverage* suatu perusahaan dapat diukur dengan menggunakan *Degree of Financial Leverage* (DFL).

2.2. Rasio Profitabilitas

2.2.1. Pengertian Rasio Profitabilitas

Menurut Irham Fahmi (2017: 135): "Rasio profitabilitas adalah rasio mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi".

2.2.2. Jenis-Jenis Rasio Profitabilitas

Jenis-jenis rasio profitabilitas yang sering dipakai untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba menurut Hery (2016: 193) adalah sebagai berikut:

1. Hasil Pengembalian atas Aset (*Return on Asset*) merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset.

$$\text{Hasil Pengembalian atas Aset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

2. Hasil Pengembalian atas Ekuitas (*Return on Equity*) merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi ekuitas dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total ekuitas.

$$\text{Hasil Pengembalian atas Ekuitas} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3. Marjin Laba Kotor (*Gross Profit Margin*) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase laba kotor atas penjualan bersih. Rasio ini dihitung dengan membagi laba kotor terhadap penjualan bersih.

$\text{Marjin Laba Kotor} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan Bersih}}$
--

4. Marjin Laba Operasional (*Operating Profit Margin*) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase laba operasional atas penjualan bersih.

$$\text{Marjin Laba Operasional} = \frac{\text{Laba Operasional}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

5. Marjin Laba Bersih (*Net Profit Margin*) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase laba bersih atas penjualan bersih.

$$\text{Marjin Laba Bersih} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode dan Bentuk Penelitian

3.1.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2011: 8): "Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat statistik atau kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

3.1.2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi. Menurut Faenkel dan Wallen (2008: 328): "Penelitian korelasi atau korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua

variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel”.

3.2. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan masing-masing perusahaan perbankan yang telah diaudit selama tahun 2018 sampai dengan tahun 2022. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu studi kepustakaan dan dokumentasi.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2022. Jumlah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2022 adalah sebanyak 47 perusahaan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015: 126): “*Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas kriteria atau pertimbangan tertentu”. Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini yaitu:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga tahun 2022.
2. Perusahaan merupakan kategori Bank BUKU III dan IV.
3. Perusahaan melakukan publikasi laporan keuangan secara terus menerus dan menerbitkan laporan tahunan secara lengkap selama periode 2018-2022.
4. Perusahaan yang memiliki laba positif atau tidak mengalami kerugian selama periode 2018-2022.
5. Laporan keuangan dinyatakan dalam rupiah.

Berdasarkan kriteria diatas, diperoleh sebanyak 16 perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Tabel 1. Daftar Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	BBCA	Bank Central Asia, Tbk.
2	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk.
3	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk.
4	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.
5	BDMN	Bank Danamon Indonesia, Tbk.
6	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat, Tbk.
7	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur, Tbk.
8	BMRI	Bank Mandiri (Persero), Tbk.
9	BNGA	Bank CIMB Niaga, Tbk.
10	BNII	Bank Maybank Indonesia, Tbk.
11	BNLI	Bank Permata, Tbk.
12	BTPN	Bank BTPN, Tbk.
13	MAYA	Bank Mayapada Internasional, Tbk.
14	MEGA	Bank Mega, Tbk.
15	NISP	Bank OCBC NISP, Tbk.
16	PBNB	Bank Pan Indonesia, Tbk.

Sumber: www.idx.co.id, diolah

3.4. Definisi Operasional Variabel

3.4.1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2017: 39): “Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari *operating leverage* dan *financial leverage*. *Operating leverage* diukur dengan menggunakan *Degree of Operating Leverage* (DOL) dan *financial leverage* diukur dengan menggunakan *Degree of Financial Leverage* (DFL).

3.4.2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2009: 59): “Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh adanya variabel independen atau variabel bebas”. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Profitabilitas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Return on Equity* (ROE).

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Pengukuran	Sumber
1	<i>Operating Leverage</i> (X1)	DOL adalah persentase perubahan dalam laba operasi (EBIT) yang disebabkan perubahan satu persen dalam output (penjualan).	$\frac{\text{Persentase Perubahan EBIT}}{\text{Persentase Perubahan Penjualan}}$	Alvionita Natalia (2021)
2	<i>Financial Leverage</i> (X2)	DFL adalah persentase perubahan laba per lembar saham (EPS) sebagai akibat persentase perubahan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT).	$\frac{\text{Persentase Perubahan EPS}}{\text{Persentase Perubahan EBIT}}$	Alvionita Natalia (2021)
3	Profitabilitas (Y)	ROE merupakan rasio laba bersih setelah pajak modal terhadap sendiri.	$\frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$	Agathalia dan Fuadati (2015)

Sumber: Definisi Operasional Variabel, disarikan

3.5. Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk menganalisa data dalam penelitian ini, yaitu:

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015: 207): “Analisis statistik deskriptif adalah teknik analisis data dengan cara mendeskripsikan data yang dikumpulkan apa adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Penelitian ini mendeskripsikan variabel-variabel penelitian yaitu *Operating Leverage*, *Financial*

Leverage dan *Return On Equity* (ROE). Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan standar deviasi.

3.5.2. Analisis Statistik Inferensial

Menurut Sugiyono (2018: 199): “Statistik inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya digeneralisasikan (diinferensialkan) untuk populasi dimana sampel diambil”. Statistik inferensial dalam penelitian ini diterapkan dengan menggunakan beberapa cara, yaitu:

1. Analisis Regresi Data Panel

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi data panel. Data panel disebut juga data *pool*, data longitudinal dan data mikropanel. Analisis regresi data panel digunakan untuk menguji pengaruh *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) terhadap profitabilitas (ROE). Ada tiga uji statistik terkait pemilihan model regresi data panel, yaitu uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier*.

2. Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2016: 95): “Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen”.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah variabel independen yaitu *operating leverage* dan *financial leverage* secara parsial maupun simultan berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen yaitu profitabilitas. Dalam penelitian ini, untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis-hipotesis, maka peneliti menggunakan uji F dan uji t.

Menurut Ghozali (2016: 96): “Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen)”.

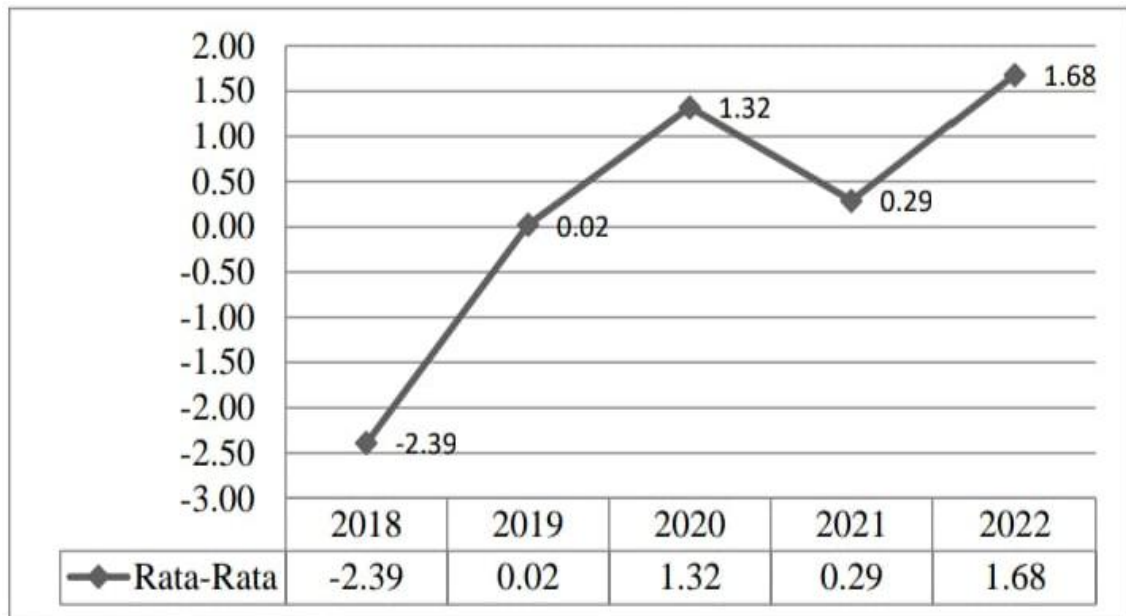
Menurut Ghozali (2016: 97): “Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen”.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan dengan tujuan untuk menguji kelayakan model regresi sehingga dapat digunakan untuk keperluan estimasi serta mengurangi bias data. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal serta dalam model regresi tidak terdapat gejala multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis *Operating Leverage*

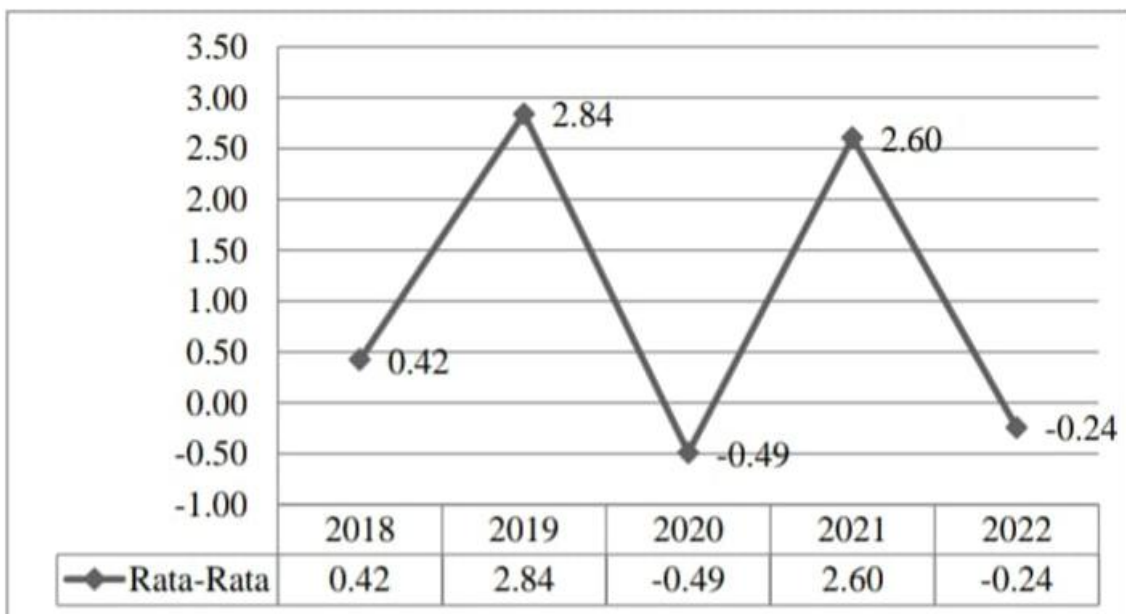


Sumber: Data Olahan, disesuaikan.

Gambar 1. Grafik Rata-Rata DOL

Berdasarkan Gambar 1, maka dapat dilihat bahwa rata-rata DOL pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018-2022 mengalami penurunan pada tahun 2021 dan mengalami peningkatan kembali pada tahun 2022. Rata-rata nilai DOL tertinggi terjadi pada tahun 2022 yaitu sebesar 1,68 sedangkan rata-rata nilai DOL terendah terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar -2,39.

4.2. Analisis *Financial Leverage*



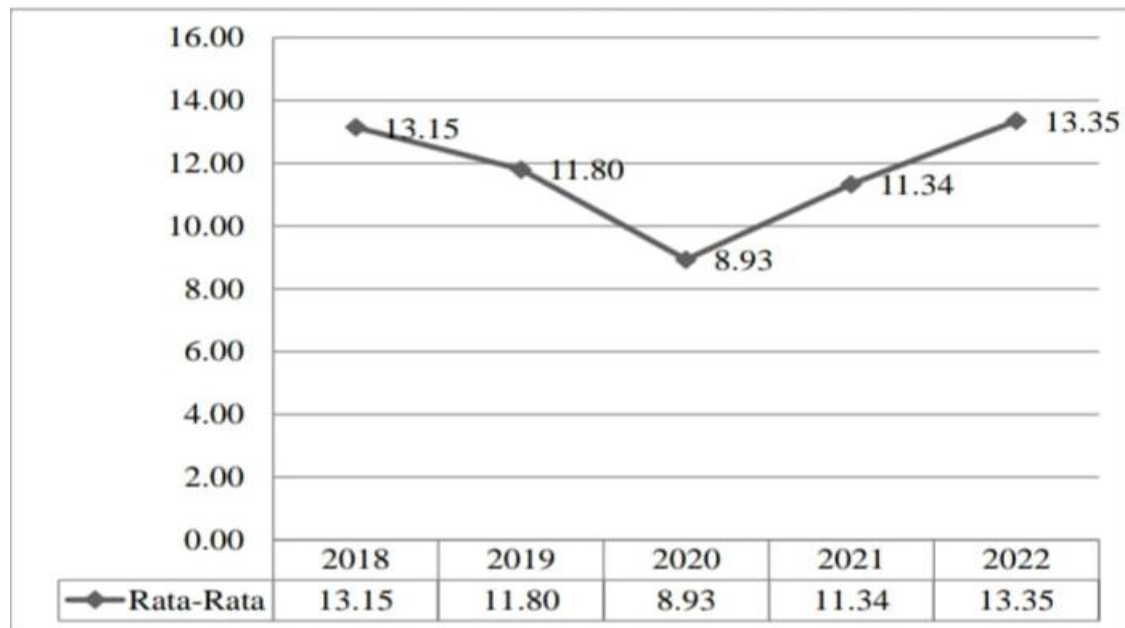
Sumber: Data Olahan, disesuaikan.

Gambar 2. Grafik Rata-Rata DFL

Berdasarkan Gambar 2, maka dapat dilihat bahwa rata-rata DFL pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018-2022 mengalami fluktuasi. Rata-rata nilai DFL tertinggi terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 2,84, kemudian

diikuti tahun 2021 yaitu sebesar 2,60. Sementara itu, rata-rata nilai DFL terendah terjadi pada tahun 2020 yaitu sebesar -0,49.

4.3. Analisis Profitabilitas



Sumber: Data Olahan, disesuaikan.

Gambar 3. Grafik Rata-Rata ROE

Berdasarkan Gambar 3, maka dapat dilihat bahwa rata-rata ROE pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018-2022 mengalami penurunan dan kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2021 dan 2022. Rata-rata nilai ROE tertinggi terjadi pada tahun 2022 yaitu sebesar 13,35. Sementara itu, rata-rata nilai ROE terendah terjadi pada tahun 2020 yaitu sebesar 8,93.

4.4. Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 3. Statistik Deskriptif

	ROE	DOL	DFL
Mean	11,68913	0,184763	1,032937
Maximum	23,49000	91,04238	35,82921
Minumum	0,220000	-209,0016	-53,39000
Std. Dev.	6,100074	27,13780	9,045710
Observations	80	80	80

Sumber: Hasil Output Eviews 10 (diolah)

1. Return on Equity (ROE)

Nilai ROE maksimum dimiliki oleh Bank Mega Tbk (MEGA) yaitu sebesar 23,49 pada tahun 2021. Sedangkan nilai ROE minimum dimiliki oleh Bank Mayapada Internasional

Tbk (MAYA) yaitu sebesar 0,22 pada tahun 2022. Nilai rata-rata ROE perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini selama tahun 2018-2022 adalah 11,68913 dengan standar deviasi sebesar 6,100074. Standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran dari variabel data yang kecil sehingga dapat disimpulkan bahwa data ROE yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang baik.

2. Degree of Operating Leverage (DOL)

Nilai DOL maksimum dimiliki oleh Bank Pan Indonesia Tbk (PNBN) yaitu sebesar 91,04238 pada tahun 2018. Sedangkan nilai ROE minimum dimiliki oleh Bank Danamon Indonesia Tbk (BDMN) yaitu sebesar -209,0016 pada tahun 2018. Nilai rata-rata DOL perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini selama tahun 2018-2022 adalah 0,184763 dengan standar deviasi sebesar 27,13780. Standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran dari variabel data yang besar sehingga dapat disimpulkan bahwa data DOL yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang kurang baik karena terdapat beberapa data yang terlalu esktrim (*outlier*).

3. Degree of Financial Leverage (DFL)

Nilai DFL maksimum dimiliki oleh Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk (BBNI) yaitu sebesar 35,82921 pada tahun 2020. Sedangkan nilai DFL minimum dimiliki oleh Bank CIMB Niaga Tbk (BNGA) yaitu sebesar -53,39 pada tahun 2020. Nilai rata-rata DFL perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini selama tahun 2018-2022 adalah 1,032937 dengan standar deviasi sebesar 9,045710. Standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran dari variabel data yang besar sehingga dapat disimpulkan bahwa data DFL yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang kurang baik karena terdapat beberapa data yang terlalu esktrim (*outlier*).

4.5. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel dilakukan untuk menguji pengaruh *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) terhadap profitabilitas (ROE). Untuk melakukan analisis regresi data panel, maka peneliti menggunakan bantuan program Stata versi 14.2.

4.5.1. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Untuk memilih model regresi yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan uji statistik terkait pemilihan model regresi data panel. Berikut ini merupakan tiga pengujian yang dilakukan untuk menentukan model regresi yang paling baik.

1. Uji Chow

F test that all u_i=0: F(15, 62) = 9.25 Prob > F = 0.0000

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 4. Hasil Uji Chow

Berdasarkan hasil Uji Chow pada Gambar 4, maka diperoleh nilai probabilitas (Prob > F) sebesar 0,0000 yang artinya nilai probabilitas < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effect Model* lebih baik dibandingkan dengan *Pooled Least Square (Common Effect Model)*.

2. Uji Hausman

	Coefficients			
	(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
DOL	.0320206	.0375147	-.0054941	.0029238
DFL	-.0366767	-.0338292	-.0028475	.0036768

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$\chi^2(2) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$
 = 3.58
 Prob>chi2 = 0.1668

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 5. Hasil Uji Hausman

Berdasarkan hasil Uji Hausman pada Gambar 5, maka diperoleh nilai probabilitas (Prob > chi2) sebesar 0,1668 yang artinya nilai probabilitas > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Random Effect Model* lebih baik dibandingkan dengan *Fixed Effect Model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROE[kodeangka,t] = Xb + u[kodeangka] + e[kodeangka,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
ROE	34.05554	5.835712
e	12.27279	3.503254
u	20.17227	4.491355

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 54.83

Prob > chibar2 = 0.0000

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 6. Hasil Uji Lagrange Multiplier

Berdasarkan hasil Uji *Lagrange Multiplier* pada Gambar 6, maka diperoleh nilai probabilitas (Prob > chibar2) sebesar 0,0000 yang artinya nilai probabilitas < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Random Effect Model* lebih baik dibandingkan dengan *Pooled Least Square (Common Effect Model)*.

Berdasarkan hasil ketiga pengujian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model yang paling baik untuk digunakan dalam penelitian ini adalah model *Random Effect*.

Random-effects GLS regression				Number of obs	=	80
Group variable: kodeangka				Number of groups	=	16
R-sq:				Obs per group:		
within = 0.0857				min	=	5
between = 0.1125				avg	=	5.0
overall = 0.0690				max	=	5
corr(u_i, X) = 0 (assumed)				Wald chi2(2)	=	6.63
				Prob > chi2	=	0.0363
ROE	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
DOL	.0381225	.0192848	1.98	0.048	.0003249	.0759201
DFL	-.0299259	.0209142	-1.43	0.152	-.0709171	.0110652
_cons	11.29965	1.66452	6.79	0.000	8.037247	14.56204
sigma_u	4.491355					
sigma_e	3.5032538					
rho	.62173631	(fraction of variance due to u_i)				

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 7. Hasil Estimasi Model *Random Effect*

4.5.2. Persamaan Regresi

$$\text{ROE} = 11,29965 + 0,0381225 \text{ DOL} - 0,0299259 \text{ DFL}$$

Persamaan regresi diatas memiliki makna sebagai berikut:

1. Nilai konstanta adalah sebesar 11,29965 yang artinya jika nilai DOL dan DFL sama dengan nol, maka nilai ROE adalah sebesar 11,29965.
2. Koefisien regresi DOL adalah sebesar 0,0381225 yang artinya jika nilai DOL naik sebanyak satu satuan dan nilai DFL konstan, maka nilai ROE akan mengalami kenaikan sebesar 0,0381225. Koefisien regresi DOL bernilai positif menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara DOL dengan ROE yang artinya semakin besar nilai DOL maka nilai ROE juga akan semakin besar.
3. Koefisien regresi DFL adalah sebesar -0,0299259 yang artinya jika nilai DFL naik sebanyak satu satuan dan nilai DOL konstan, maka nilai ROE akan mengalami penurunan sebesar 0,0299259. Koefisien regresi DFL bernilai negatif menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara DFL dengan ROE yang artinya semakin besar nilai DFL maka nilai ROE akan semakin kecil atau menurun.

4.6. Koefisien Determinasi

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi

R-square	
Within	0,0857
Between	0,1125
Overall	0,0690

Sumber: Hasil Output Stata 14.2 (diolah)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada Tabel 4, maka diperoleh nilai koefisien determinasi (R-square) dari kedua variabel independen (DOL dan DFL) dalam penelitian ini adalah 0,0690 atau sebesar 6,90 persen. Hal ini menunjukkan bahwa hanya 6,90 persen dari variabel dependen (ROE) pada perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen (DOL dan DFL). Sedangkan sisanya 93,10 persen dijelaskan oleh variabel independen lain yang berada diluar penelitian ini.

Dengan kata lain, masih ada variabel independen lain di luar variabel DOL dan DFL yang berpengaruh terhadap profitabilitas (ROE) seperti penelitian yang dilakukan oleh Devi (2021) yaitu pengaruh *financial leverage* (DFL), *operating leverage* (DOL), *Debt to Assets Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Time Interest Earned Ratio* (TIER) dan *Long Term Debt to Equity Ratio* (LDER) terhadap profitabilitas (ROE) serta penelitian yang dilakukan oleh Dwi Astuti *et al.* (2015) yaitu pengaruh struktur modal (LDAR, DAR, dan DER) terhadap profitabilitas (ROE).

4.7. Uji Hipotesis

4.7.1. Uji t

ROE	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
DOL	.0381225	.0192848	1.98	0.048	.0003249	.0759201
DFL	-.0299259	.0209142	-1.43	0.152	-.0709171	.0110652
_cons	11.29965	1.66452	6.79	0.000	8.037247	14.56204
sigma_u	4.491355					
sigma_e	3.5032538					
rho	.62173631	(fraction of variance due to u_i)				

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 8. Hasil Uji t

Berdasarkan uji t pada Gambar 8, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. *Operating Leverage*

Nilai probabilitas ($P > \{z\}$) dari variabel *Operating Leverage* (DOL) adalah sebesar 0,048 yang artinya nilai probabilitas ($P > \{z\}$) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa *Operating Leverage* (DOL) secara parsial berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROE).

2. *Financial Leverage*

Nilai probabilitas ($P > \{z\}$) dari variabel *Financial Leverage* (DFL) adalah sebesar 0,152 yang artinya nilai probabilitas ($P > \{z\}$) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_2 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa *Financial Leverage* (DFL) secara parsial tidak dapat dibuktikan pengaruhnya secara statistik pada tingkat keyakinan 95% terhadap profitabilitas (ROE).

4.7.2. Uji F

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	80
Group variable: kodeangka	Number of groups	=	16
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.0857	min =		5
between = 0.1125	avg =		5.0
overall = 0.0690	max =		5
	Wald chi2(2)	=	6.63
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2	=	0.0363

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 9. Hasil Uji F

Berdasarkan hasil uji F pada Gambar 9, maka diperoleh nilai probabilitas (Prob > chi2) sebesar 0,0363 yang artinya nilai probabilitas (Prob > chi2) < 0,05 maka Ho ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen (DOL dan DFL) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (ROE).

4.8. Uji Asumsi Klasik

4.8.1. Uji Normalitas

Skewness/Kurtosis tests for Normality					
Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	joint chi2(2)	Prob>chi2
Res	80	0.7140	0.2926	1.28	0.5281

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 10. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Gambar 10, maka diperoleh nilai probabilitas signifikansi (Prob > chi2) data residual sebesar 0,5281 yang artinya bahwa nilai probabilitas signifikansi > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel dalam penelitian ini terdistribusi normal.

4.8.2. Uji Multikolinieritas

(obs=80)				
Collinearity Diagnostics				
Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R-Squared
DOL	1.00	1.00	0.9982	0.0018
DFL	1.00	1.00	0.9982	0.0018
Mean VIF	1.00			

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 11. Hasil Uji Multikolinieritas

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada Gambar 11, maka diperoleh nilai *Tolerance* dari masing-masing variabel independen $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 yang artinya bahwa antar variabel independen dalam penelitian ini tidak terdapat gejala multikolinieritas.

4.8.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas hanya dilakukan ketika menggunakan estimasi *Fixed Effect* dan *Pooled Least Square*. Menurut Handarini (2014): “Apabila dalam penelitian yang dilakukan terpilih *Random Effect Model* maka uji heteroskedastisitas tidak perlu dilakukan karena *Random Effect Model* telah menggunakan metode *Generalized Least Square*”. Dalam penelitian ini, model yang paling baik untuk digunakan adalah model regresi *Random Effect* sehingga tidak perlu dilakukan uji heteroskedastisitas.

4.8.4. Uji Autokorelasi

<p>Wooldridge test for autocorrelation in panel data</p> <p>H0: no first order autocorrelation</p> <p>F(1, 15) = 1.852</p> <p>Prob > F = 0.1937</p>

Sumber: Hasil Output Stata 14.2

Gambar 12. Hasil Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada Gambar 12, maka diperoleh nilai probabilitas (Prob > F) sebesar 0,1937 yang artinya bahwa nilai probabilitas $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa estimasi model regresi dalam penelitian ini terbebas dari autokorelasi atau tidak terdapat gejala autokorelasi.

4.9. Pembahasan

4.9.1. Pengaruh *Operating Leverage* terhadap Profitabilitas

Berdasarkan Gambar 8, uji t menunjukkan bahwa nilai probabilitas dari variabel *Operating Leverage* (DOL) adalah sebesar 0,048 yang mana lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial *Operating Leverage* (DOL) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROE) perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dwi Puspitasari *et al.* (2020) yang menemukan bahwa secara parsial DOL berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas. Artinya, semakin tinggi *Operating Leverage* (DOL) maka profitabilitas (ROE) perusahaan akan meningkat. Hasil penelitian ini diperkuat dengan teori *operating leverage* yang menyatakan bahwa jika suatu perusahaan mempunyai *operating leverage* yang tinggi, maka sedikit saja peningkatan pada penjualan dapat meningkatkan persentase yang besar pada EBIT (Syamsuddin, 2011: 108).

4.9.2. Pengaruh *Financial Leverage* terhadap Profitabilitas

Berdasarkan Gambar 8, uji t menunjukkan bahwa nilai probabilitas dari variabel *Financial Leverage* (DFL) adalah sebesar 0,152 yang mana lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial *Financial Leverage* (DFL) tidak dapat dibuktikan pengaruhnya secara statistik pada tingkat keyakinan 95% terhadap profitabilitas (ROE) perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang

dilakukan oleh Putra dan Kadang (2020), Lestari dan Nuzula (2017) serta Putra dan Rahardjo (2017) yang menemukan bahwa secara parsial DFL tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Artinya, semakin tinggi *Financial Leverage* (DFL) maka profitabilitas (ROE) perusahaan justru akan semakin menurun. Hasil penelitian ini diperkuat dengan teori yang menyatakan bahwa *financial leverage* yang tidak menguntungkan (*unfavorable*) terjadi ketika perusahaan memiliki hasil pendapatan yang lebih kecil dari beban tetap yang harus dibayar. Akibatnya, laba yang dimiliki perusahaan tidak dapat digunakan untuk menutup beban tetap yang timbul akibat dari penggunaan hutang tersebut (Horne dan Wachowicz, 2007: 193).

4.9.3. Pengaruh *Operating Leverage* dan *Financial Leverage* terhadap Profitabilitas

Berdasarkan Gambar 9, uji F menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar 0,0363 yang mana lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) berpengaruh terhadap profitabilitas (ROE) perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022. Artinya, apabila *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) mengalami peningkatan, maka profitabilitas (ROE) perusahaan juga akan ikut meningkat dan begitupun sebaliknya. Penggabungan *operating leverage* dan *financial leverage* dapat berupa utang atau pinjaman yang diperoleh perusahaan. Kemudian sebagian atau seluruh pinjaman tersebut dipakai untuk membeli aset. Penggunaan modal dari pinjaman akan menimbulkan biaya tetap berupa biaya bunga (*financial leverage*) dan penggunaan aset akan menimbulkan biaya tetap berupa biaya penyusutan (*operating leverage*). Penggabungan *operating leverage* dan *financial leverage* dikatakan baik, karena *operating leverage* mengakibatkan perubahan tingkat penjualan dan perubahan tersebut memberikan pengaruh yang besar berupa peningkatan EBIT. Kemudian dengan nilai EBIT yang tinggi maka perusahaan sanggup untuk menutupi beban bunga dari penggunaan *financial leverage* sehingga memberikan dampak yang besar terhadap profitabilitas perusahaan karena pendapatan yang dihasilkan lebih besar dari beban tetap yang harus dibayar. Hal ini terjadi pada saat kondisi ekonomi yang baik dan apabila kondisi ekonomi buruk maka justru akan menurunkan profitabilitas perusahaan dikarenakan penjualan perusahaan berkurang sehingga laba yang dihasilkan lebih kecil dari beban tetap yang harus dibayar.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 5.1. Variabel *operating leverage* (DOL) secara parsial berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROE).
- 5.2. Variabel *financial leverage* (DFL) secara parsial tidak dapat dibuktikan pengaruhnya secara statistik pada tingkat keyakinan 95% terhadap profitabilitas (ROE).
- 5.3. Variabel *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) secara simultan berpengaruh terhadap profitabilitas (ROE).
- 5.4. Variabel *operating leverage* (DOL) dan *financial leverage* (DFL) dapat menjelaskan variabel profitabilitas (ROE) sebesar 6,90 persen. Sedangkan sisanya 93,10 persen dijelaskan oleh variabel independen lain yang berada diluar penelitian ini.

6. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

- 6.1. Bagi perusahaan, agar lebih mempertimbangkan dalam penggunaan utang dikarenakan hal tersebut akan menurunkan profitabilitas apabila laba yang dihasilkan oleh perusahaan lebih kecil dari beban bunga yang harus dibayar. Oleh karena itu, perusahaan harus menggunakan utang dengan sebaik mungkin supaya dapat meningkatkan profitabilitas. Manajer perusahaan dapat memanfaatkan *operating leverage* untuk meningkatkan profitabilitas. Hal ini dikarenakan *operating leverage* dalam penelitian ini berpengaruh positif terhadap profitabilitas.
- 6.2. Bagi calon investor, agar lebih memperhatikan *operating leverage* perusahaan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi. Hal ini dikarenakan *operating leverage* dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan.
- 6.3. Bagi peneliti selanjutnya, agar menambahkan atau menggunakan variabel independen lainnya seperti *Debt to Assets Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Long Term Debt to Assets Ratio* (LDAR), *Long Term Debt to Equity Ratio* (LDER) dan *Time Interest Earned Ratio* (TIER) yang dinilai bisa mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Hal ini dikarenakan nilai koefisien determinasi dalam penelitian ini sangat rendah yaitu hanya sebesar 6,90 persen. Selain itu, peneliti selanjutnya juga bisa memperluas objek penelitian tidak hanya perusahaan perbankan saja tetapi seluruh sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia serta memperbanyak tahun penelitian agar bisa memperoleh hasil pengujian yang lebih baik dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agathalia, Yohana dan Siti Rokhmi Fuadati. "Pengaruh Operating dan Financial Leverage Terhadap Profitabilitas Perusahaan Semen LQ45 di BEI". Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen, vol.4, no.6, (Juni 2015), hal. 1-15.
- Astuti, Kurniasih Dwi., Wulan Retnowati, dan Ahmad Rosyid. "Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas (Studi Pada Perusahaan Go Publik Yang Menjadi 100 Perusahaan Terbaik Versi Majalah Fortune Indonesia Periode Tahun 2010-2012)". Jurnal Akuntansi, vol.2, no.1, (Juli 2015), hal. 49-60.
- Claria, Cindy. *Analisis Pengaruh Financial Leverage dan Operating Leverage Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Singkawang: STIE Mulia Singkawang, 2018.
- Fahmi, Irham. *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Ghozali, Imam. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016.
- Handarini, Dwi. *Pengaruh Manajemen Laba Akrual dan Manajemen Laba Riil terhadap Yield Spread Obligasi*. Depok: Universitas Indonesia, 2014.
- Hery. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: CAPS, 2015.
- Kasmir. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2016.

- Kumalasari, Rosita., dan Nurul Widyawati. "Pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Telekomunikasi". *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, vol.5, no.5, (2016), hal. 1-18.
- Lestari, Yuni Anisa., dan Nila Firdaus Nuzula. "Analisis Pengaruh Financial Leverage dan Operating Leverage Terhadap Profitabilitas Perusahaan". *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol.46, no.1, (Mei 2017), hal. 1-10.
- Natalia, Alvionita. *Analisis Pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Earning Per Share Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019*. Singkawang: STIE Mulia Singkawang, 2021.
- Puspitasari, Ni Made Dwi., G. Oka Warmana, dan Ni Putu Yeni Astiti. "Pengaruh Degree of Financial Leverage dan Degree of Operating Leverage Terhadap Profitabilitas". *Jurnal Widya Manajemen*, vol.2, no.1, (Februari 2020), hal. 28-35.
- Putra, Riandana., dan Juliana Kadang. "Pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage Terhadap Profitabilitas". *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Tadulako*, vol.6, no.2, (Mei 2020), hal. 96-102.
- Putra, Yoga Rachmawan., dan Toto Rahardjo. "Analisis Pengaruh Financial Leverage dan Operating Leverage Terhadap Profitabilitas". *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol.46, no.1, (Mei 2017), hal. 1-14.
- Siregar, Efriyanti Adland Devi. *Pengaruh Financial Leverage Dan Operating Leverage Terhadap Return On Equity Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2015-2018*. Medan: Universitas Pembangunan Panca Budi, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- www.idx.co.id