PENGARUH MARKET RISK, OPERATION RISK, CAPITAL RISK DAN INSOLVENCY RISK TERHADAP EFFICIENCY BANK KONVENSIONAL DI INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI
Pada Program Studi Manajemen

Disusun Oleh :
Mia Agustin Hasanah
1712110382

PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
LAMPUNG

2021

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggungjawaban sepenuhnya berada di pundak saya.

Bandar Lampung, 21 Juli 2021

Mia Agustin Hasanah

NPM. 1712110382

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGARUH MARKET RISK, OPERATION RISK, CAPITAL RISK DAN INSOLVENCY RISK TERHADAP EFFICIENCY BANK KONVENSIONAL DI INDONESIA.**

Nama Mahasiswa : **MIA AGUSTIN HASANAH**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1712110382**

Jurusan : **MANAJEMEN**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Penutup Studi guna memperoleh gelar **SARJANA EKONOMI** pada Program Studi **MANAJEMEN INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA**.

Bandar Lampung, 21 Juli 2021

Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing

Ita Fionita, S.E., M.M
NIK. 11580210

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Anggalia Wibasuri, S.Kom., M.M.
NIK. 11310809

HALAMAN PENGESAHAN

Pada tanggal 06 April 2021 ruang D.3.5 telah diselenggarakan Sidang SKRIPSI dengan judul **PENGARUH MARKET RISK, OPERATION RISK, CAPITAL RISK DAN INSOLVENCY RISK TERHADAP EFFICIENCY BANK KONVENSIONAL DI INDONESIA.** Untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar SARJANA EKONOMI, bagi mahasiswa :

Nama Mahasiswa : **MIA AGUSTIN HASANAH**
NPM : **1712110382**
Program Studi : **MANAJEMEN**

Dan telah dinyatakan **LULUS** oleh Dewan Penguji yang terdiri dari :

Nama	**Status**	**Tanda tangan**
1. **Edi Pranyoto, S.E., M.M**	**Penguji 1**	_____
2. **Rico Elhando Badri, SEI., M.E**	**Penguji 2**	_____

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis IIB Darmajaya

Dr. Faurani I Santi Singagerda, S.E., M.S.c
NIK : 30040419

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Cintamaya pada tanggal 21 Agustus 1998. Penulis adalah anak pertama dari pasangan bapak Sumanto dan ibu Aniyati. Adapun pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis antara lain yaitu :

1. SDN 1 TARAHAN, KATIBUNG LAMPUNG SELATAN
2. SMPN 1 KATIBUNG LAMPUNG SELATAN
3. SMA TAMANSISWA TELUKBETUNG BANDAR LAMPUNG

Tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan S1 Ekonomi Manajemen di Kampus IIB Darmajaya Bandar Lampung sampai dengan tahun 2021. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Ekonomi Manajemen IIB Darmajaya Bandar Lampung.

Bandar Lampung, 21 Juli 2021

Mia Agustin Hasanah

NPM. 1712110382

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kehadirat Allah SWT., yang maha pengasih lagi maha penyayang. Saya persembahkan karya tulis sederhana ini untuk :

1. Kepada kedua orang tua saya yang tercinta yaitu ayah Sumanto dan ibu Aniyati yang tak pernah lelah selalu mendukung, mendoakan, dan selalu menanti keberhasilanku. Semoga Allah SWT., selalu memberi rahmat, kesehatan jasmani dan rohani serta kebahagian dunia dan akhirat untuk kalian.
2. Adikku tercinta, M. Wisnu Ramadhan.
3. Refki Aditia Siswanto yang selalu memberikan dukungan serta bantuan.
4. Keluarga besarku, serta saudara-saudara ku, teman dan sahabat ku tercinta, yang juga selalu mendukung dan memotivasi.
5. Dosen pembimbingku ibu Ita Fionita, S.E.,M.M., yang selalu sabar dan ikhlas dalam membimbing dan mengarahkanku sehingga laporan ini dapat saya selesaikan. Terima kasih telah menjadi dosen pembimbing yang terbaik untukku.
6. Sahabat-sahabat terbaikku Rizky Alia Putri, Linda Sulistyawati, Puji Nuryana, Gheghe Kusuma Budianti, dan Ainaya Dhuhri Alfat

MOTTO

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"
(QS. Al-Insyirah : 6)

"Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku"
(Umar Bin Khattab)

"Jangan engkau bersedih, sesungguhnya Allah SWT bersama kita"
(QS. At-Taubah : 40)

"Meski perkuliahan adalah perguruan tertinggi yang bisa dicapai seseorang, namun kita bisa belajar dari berbagai hal termaksud pengalaman"
(Najwa Shihab)

ABSTRAK

PENGARUH MARKET RISK, OPERATION RISK, CAPITAL RISK, DAN INSOLVENCY RISK TERHADAP EFFICIENCY BANK KONVENSIONAL DI INDONESIA

Oleh :
Mia Agustin Hasanah
miaagustin783@gmail.com

Efisiensi perbankan memiliki peran yang penting dalam mendukung perekonomian di Indonesia. Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan tahun 2017 - 2019 diketahui bahwa masih banyak bank konvensional di Indonesia yang tidak effisien. Bank yang tidak effisien cenderung tidak akan mampu bersaing, karena daya saing bank akan mempengaruhi operasional bank. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *market risk, operation risk, capital risk, dan insolvency risk t*erhadap *efficiency* bank konvensional di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank konvensional yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan Periode 2017 – 2019 dengan jumlah 22 perusahaan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan data panel. Hasil penelitian menunjukkan *market risk* tidak berpengaruh signifikan terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan proxy ROE dan *asset turnover*. *Operation risk* berpengaruh signifikan terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan proxy ROE tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan proxy *asset turnover*. *Capital risk* dan *insolvency risk* tidak berpengaruh signifikan terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan proxy ROE tetapi berpengaruh signifikan terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan proxy *asset turnover.*

Kata Kunci : *Efficiency* Bank, *Market Risk, Operation Risk, Capital Risk, Insolvency Risk.*

ABSTRACT

THE EFFECT OF MARKET RISK, OPERATION RISK, CAPITAL RISK, AND INSOLVENCY ON EFFICIENCY OF CONVENTIONAL INDONESIAN BANK

By:
Mia Agustin Hasanah
miaagustin783@gmail.com

Banking efficiency has an important role in supporting the Indonesian economy. Financial Services Authority for 2017 – 2019, there are still many inefficient conventional banks in Indonesia. Inefficient tend not to be able to compete because the competitiveness of banks will affect bank operations. The purpose of this study was to analyze the effect of market risk, operation risk, capital risk, and insolvency risk on the efficiency of conventional banks in Indonesia. This type of study was quantitative with an associative method. The sample in this study used registered conventional banks with the Financial Services Authority for 2017 – 2019 with a total of 22 companies. The data analysis technique used multiple regression analysis with panel data. The result of this study showed that market risk had no significant effect on bank efficiency using ROE and asset turnover proxies. Operation risk had a significant effect on bank efficiency using an ROE proxy but it did not significantly affect bank efficiency using an asset turnover proxy. Capital risk and insolvency risk had no significant effect on bank efficiency by using ROE proxy but have a significant effect on bank efficiency using asset turnover proxy.

Keywords: Bank Efficiency, Market Risk, Operation Risk, Capital Risk, Insolvency Risk

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT., yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Market Risk, Operation Risk, Capital Risk dan Insolvency Risk Terhadap Efficiency Bank Konvensional di Indonesia"**.

Penulisan Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen di perguruan tinggi IIB Darmajaya Bandar Lampung. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini dari bantuan berbagai pihak. Karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr (Can). Ir. Firmansyah Yuni Alfian, MBA., M.Sc., selaku Rektor Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung
2. Bapak Dr. R.Z Abdul Aziz, S.T.,M.T., selaku Wakil Rektor I Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung
3. Bapak Ronny Nazar, S.E.,M.M., selaku Wakil Rektor II Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung
4. Bapak Muprihan Thaib, S.SOS.,M.M., selaku Wakil Rektor III Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung
5. Ibu Dr. Faurani I Santi Singagerda, S.E.,M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung.
6. Ibu Dr. Anggalia Wibasuri, S.Kom.,M.M., selaku Ketua Program Studi Manajemen Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung.

7. Ibu Aswin, S.E.,M.M., selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah menemani saya selama menimba ilmu di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung
8. Ibu Ita Fionita, S.E.,M.M., selaku dosen Pembimbing Skripsi saya yang selalu sabar dan ikhlas dalam membimbing dan mengarahkanku sehingga laporan ini dapat saya selesaikan.
9. Dosen-dosen Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung yang telah memberikan saya ilmu-ilmu yang berharga.
10. Teristimewa untuk kedua orang tua saya yang selalu mendukung segala aktivitas penulis dan senantiasa mendoakan yang terbaik sehingga saya bisa menyelesaikan amanah ni.
11. Rekan-rekan angkatan 2017 dan semua teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
12. Almamater tercinta Perguruan Tinggi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran senantiasa penulis harapkan kepada semua pembaca demi kesempurnaan dimasa mendatang, sehingga bermanfaat untuk kita semua.

Bandar Lampung, 05 Maret 2021

Penulis,

Mia Agustin Hasanah

NPM.1712110382

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
SURAT PERNYATAAN. ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN. ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN. ..... **iv**
RIWAYAT HIDUP. ..... **v**
PERSEMBAHAN. ..... **vi**
MOTTO. ..... **vii**
ABSTRAK ..... **viii**
ABSTRACT. ..... **ix**
PRAKATA. ..... **x**
DAFTAR ISI. ..... **xii**
DAFTAR TABEL. ..... **xvi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN. 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Ruang Lingkup Penelitian 7
1.3.1 Ruang Lingkup Subjek. 7
1.3.2 Ruang Lingkup Objek. 7
1.3.3 Ruang Lingkup Tempat. 7
1.4 Tujuan Penelitian 7
1.5 Manfaat Penelitian 7
1.6 Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI 10
2.1 *Agency Theory* 10

2.2 *Efficiency* Bank 11
2.3 *Market Risk*..... 12
2.4 *Operation Risk* 13
2.5 *Capital Risk* 14
2.6 *Insolvency Risk* 15
2.7 Penelitian Terdahulu 16
2.8 Kerangka Pemikiran..... 18
2.9 Pengembangan Hipotesis..... 19
2.9.1 Pengaruh *Market Risk* Terhadap *Efficiency* Bank..... 19
2.9.2 Pengaruh *Operation Risk* Terhadap *Efficiency* Bank. 20
2.9.3 Pengaruh *Capital Risk* Terhadap *Efficiency* Bank. 20
2.9.4 Pengaruh *Insolvency Risk* Terhadap *Efficiency* Bank. 21

BAB III METODE PENELITIAN..... 23
3.1 Jenis Penelitian 23
3.2 Sumber Data 23
3.3 Metode Pengumpulan Data. 23
3.4 Populasi 24
3.5 Sampel..... 24
3.6 Variabel Penelitian..... 26
3.6.1 Variabel Dependen (Y)..... 26
3.6.2 Variabel Independen (X). 27
3.7 Metode Analisis Data..... 29
3.7.1 Analisis Regresi Data Panel..... 29
3.7.2 Statistik Deskriptif..... 30
3.7.3 Metode Estimasi Data Panel. 30
3.7.3.1 *Common Effect* Model. 30
3.7.3.2 *Fixed Effect* Model..... 31
3.7.3.3 *Random Effect* Model..... 31

3.7.4 Uji Estimasi Model. 31
3.7.4.1 Uji *Chow*. 32
3.7.4.2 Uji *Hausmant*. 32
3.7.4.3 Uji *Langrange Multiple*. 33
3.8 Uji Prasyarat Data 33
3.8.1 Uji Asumsi Klasik 33
3.8.1.1 Uji Normalitas 33
3.8.1.2 Uji Multikolinearitas 34
3.8.1.3 Uji Autokorelasi 34
3.8.1.4 Uji Heterokedastisitas 34
3.9 Uji Koefisien Determinasi. 35
3.10 Pengujian Hipotesis. 35
3.10.1 Uji Signifikanssi Parsial (Uji t). 35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN. 38
4.1 Deskripsi Objek Penelitian 38
4.2 Hasil Penelitian. 44
4.2.1 Hasil Perhitungan Variabel Penelitian 44
4.2.1.1 Hasil Perhitungan Variabel Dependen 44
4.2.1.2 Hasil Perhitungan Variabel Independen 48
4.2.2 Hasil Uji Prasyarat Data 55
4.2.2.1 Uji *Chow* 55
4.2.2.2 Uji *Hausmant* 56
4.2.2.3 Uji *Langrange Multiple* 57
4.2.2.4 Uji Normalitas 59
4.2.2.5 Uji Multikolinearitas 61
4.2.2.6 Uji Autokorelasi 62
4.2.2.7 Uji Heterokedastisitas 64

4.2.3 Hasil Uji Analisis Data 66
4.2.3.1 Analisis Statistik Deskriptif..... 66
4.2.3.2 Analisis Regresi Data Panel 68
4.2.4 Hasil Uji Koefisien Determinasi 71
4.2.5 Hasil Uji Hipotesis 73
4.2.5.1 Hasil Uji Hipotesis Statistik (Uji Parsial t) 73
4.3 Hasil Pembahasan 75
4.3.1 Pengaruh *Market Risk* Terhadap *Return On Equity*..... 75
4.3.2 Pengaruh *Operation Risk* Terhadap *Return On Equity*..... 76
4.3.3 Pengaruh *Capital Risk* Terhadap *Return On Equity* 78
4.3.4 Pengaruh *Insolvency Risk* Terhadap *Return On Equity*..... 79
4.3.5 Pengaruh *Market Risk* Terhadap *Asset Turnover*..... 81
4.3.6 Pengaruh *Operation Risk* Terhadap *Asset Turnover*..... 82
4.3.7 Pengaruh *Capital Risk* Terhadap *Asset Turnover* 84
4.3.8 Pengaruh *Insolvency Risk* Terhadap *Asset Turnover* 86

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN. 88
5.1 Simpulan..... 88
5.2 Saran..... 89

DAFTAR PUSTAKA..... 90
LAMPIRAN. 100

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data *Return On Equity* Bank Konvensional 2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 19
Tabel 3.1 Kriteria Sampel 25
Tabel 3.2 Daftar Nama Sampel. 25
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan *Return On Equity* (ROE)..... 45
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan *Asset Turnover*..... 46
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan *IRR*..... 48
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan *BOPO*..... 50
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan *CAR*..... 52
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan *Z-Score*..... 53
Tabel 4.7 Hasil Uji *Chow* (Model 1). 55
Tabel 4.8 Hasil Uji *Chow* (Model 2). 56
Tabel 4.9 Hasil Uji *Hausmant* (Model 2). 57
Tabel 4.10 Hasil Uji Langrange Multiple (Model 1)..... 58
Tabel 4.11 Hasil Uji Multikolinearitas (Model 1)..... 62
Tabel 4.12 Hasil Uji Multikolinearitas (Model 2)..... 62
Tabel 4.13 Hasil Uji Autokorelasi (Model 1). 63
Tabel 4.14 Hasil Uji Autokorelasi (Model 2). 64
Tabel 4.15 Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 1). 65
Tabel 4.16 Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 2) 65
Tabel 4.17 Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif 66
Tabel 4.18 Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 1)..... 69
Tabel 4.19 Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 2)..... 70
Tabel 4.20 Hasil Uji Koefisien Determinasi (Model 1)..... 72
Tabel 4.21 Hasil Uji Koefisien Determinasi (Model 2)..... 72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran 19
Gambar 3.1 Kerangka Hipotesis..... 36
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas (Model 1)..... 60
Gambar 4.2 Hasil Penyembuhan Uji Normalitas (Model 1)..... 60
Gambar 4.3 Hasil Uji Normalitas (Model 2)..... 61
Gambar 4.3 Hasil Penyembuhan Uji Normalitas (Model 2)..... 62

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perekonomian Indonesia mesti dibangun melalui prinsip gotong royong dari berbagai pihak, baik secara kelembagaan pemerintah atau pun kelembagaan yang dimiliki swasta, salah satu lembaga yang memiliki peran vital dalam mengakselerasi kemajuan perekenomian di Indonesia adalah lembaga keuangan seperti Bank (Yusuf, 2020). Dalam UU No.10 Tahun 1998 tentang perubahan atas UU No.7 Tahun 1992 tentang Perbankan, bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (Desfandi & Darmajaya, 2015). Sektor keuangan memiliki peran yang sangat penting terhadap perkembangan ekonomi suatu negara, hal tersebut dibuktikan dengan kontribusi sektor tersebut terhadap produk domestik bruto (Edirisuriya *et al.*, 2019).

Efisiensi dalam perbankan adalah indikator utama untuk menganalisa kinerja suatu perbankan dan juga sebagai media untuk meningkatkan efektifitas kebijakan moneter (Ank & Eriode, 2020). Suatu perbankan dikatakan memiliki tingkat efisiensi yang lebih tinggi jika dengan jumlah input tertentu dapat menghasilkan jumlah output lebih banyak atau pada jumlah output tertentu bisa menggunakan input lebih sedikit, efisiensi bagi sebuah bank atau industri perbankan secara keseluruhan merupakan aspek yang paling penting diperhatikan untuk mewujudkan suatu kinerja keuangan yang sehat dan berkelanjutan *(sustainabel)* (Abidin, 2009).

Menurut Ank & Eriode (2020), efisiensi perbankan dapat dilihat dari kinerja manajemen perusahaan dalam mengelola perusahaan untuk memperoleh laba yang tinggi. Salah satu pengukuran yang dapat digunakan dalam mengukur laba yang diperoleh perusahaan yaitu melalui *Return On Equity* (ROE). Perhitungan ROE akan mengalami perubahan apabila laba perusaaan mengalami kenaikan atau penurunan. Semakin tinggi laba yang dihasilkan, maka akan semakin efisien suatu perusahaan.

Tabel 1.1
Data *Return On Equity* Bank Konvensional Tahun 2017 – 2019

NO	NAMA BANK	TAHUN		
		2017	2018	2019
1	BBRI	20,03%	20,49%	19,41%
2	BMRI	14,53%	16,23%	15,08%
3	BBNI	15,60%	16,10%	14,00%
4	BBTN	18,11%	14,93%	1,00%
5	BNLI	4,80%	5,00%	7,20%
6	PNBN	7,49%	9,23%	8,90%
7	UOB	0,70%	4,61%	5,63%
8	INPC	1,71%	1,43%	-1,63%
9	RESONA	-15,03%	1,03%	4,00%
10	BCIC	8,09%	-29,13%	4,24%
11	BSIM	7,51%	1,12%	0,14%
12	BGTG	4,80%	0,51%	1,07%
13	SDRA	14,21%	13,01%	11,08%
14	BBKP	1,85%	2,95%	3,17%
15	BABP	-48,91%	5,43%	1,84%
16	BBYB	2,50%	-22,73%	2,27%
17	NOBU	2,68%	3,39%	3,40%
18	AMAR	0,87%	3,45%	7,45%
19	ARTO	-6,73%	-19,61%	-89,03%
20	TASPEN	13,35%	20,47%	19,29%
21	BVIC	5,52%	3,41%	0,57%
22	BBHI	2,74%	32,89%	-12,83%

Sumber : Laporan Tahunan Bank Konvensional di Indonesia tahun 2017 - 2019

Standar *Return On Equity* (ROE) menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 adalah 12%. *Return On Equity* (ROE) mempunyai bobot nilai 15%. Skor nilai ROE jika kurang dari 8% adalah 0, jika antara 8% - 10% adalah 80, jika antara 10% - 12% adalah 90 dan jika lebih dari 12% adalah 100 (Muchlish & Umardani, 2016). Pada tahun 2017 terdapat 8 bank konvensional yang effisien dan 14 bank konvensional in-effisien, sama hal nya yang terjadi di tahun 2018, sedangkan pada tahun 2019 terdapat 6 bank konvensional yang effisien dan 16 bank konvensional yang in-effisien. Dari data tersebut diketahui bahwa ditahun 2019 bank yang in-effisien semakin banyak, maka dari itu bank konvensional di Indonesia masih tidak effisien, karena dari 22 bank masih banyak yang tidak effisien.

Pertumbuhan perekonomian global pada tahun 2019 melambat sebagai dampak masih berlanjutnya perang dagang antara Amerika Serikat dan Tiongkok yang berimbas pada menurunnya volume transaksi perdagangan dan harga komoditas secara global. Hal ini pun berdampak pada perlambatan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dari sisi perbankan perlambatan ekonomi Indonesia terlihat pada melambatnya pertumbuhan kredit, yang mengakibatkan laba industri perbankan mengalami penurunan. Kondisi bank ketika laba menurun disebabkan karena kredit yang bermasalah yang berpotensi menjadi kredit macet, sehingga bank kehilangan sumber pendapatan bunga dari kredit yang disalurkan ke nasabah. Serta krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia mengakibatkan jumlah bank yang bermasalah semakin banyak. Salah satu masalah yang dihadapi oleh bank yaitu *negatif spread,* dimana suku bunga tabungan lebih besar dari pada suku bunga pinjaman. Hal ini yang mengakibatkan bank sulit untuk meghasilkan laba. Jika laba bank terus menurun maka bank tersebut tidak efisien, sehingga bank cenderung tidak mampu bersaing (Haryanto, 2018). Daya saing bank akan berpengaruh pada bank tersebut. Bank dengan daya saing uang tinggi, akan

cenderung memiliki daya saing yang semakin tinggi dan sebaliknya. Kemampuan dalam menghadapi perubahan dan tingkat efisiensi bank merupakan cerminan dari daya saing suatu bank (Muljawan et al., 2014).

Berdasarkan pentingnya efisiensi suatu bank, baik untuk internal bank maupun pada sistem perbankan nasional, maka menarik dan penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi bank. Beberapa riset tentang faktor yang mempengaruhi efisiensi bank menunjukkan hasil yang tidak konsisten. *Market Risk* (Risiko Pasar) merupakan risiko pada posisi neraca dari rekening administratif, termaksud transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termaksud risiko perubahan harga *option* (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Risiko ini merupakan faktor risiko yang mengacu pada sensitivitas pasar keseluruhan portofolio bank baik jangka panjang dan jangka pendek. Risiko bank yang ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank. Jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga (Kuncoro, 2011). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Duho *et al.,* 2020) memberikan hasil yang positif dan signifikan sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sarkar *et al.,* (2019), dan Tan, Y., Floros, C., & Anchor, (2017), memberikan hasil yang negatif dan signifikan.

Operation Risk (Risiko Operasional) merupakan risiko akibat ketidakcukupan dan tidak berfungsinya internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem dan adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional bank (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Semakin kecil risiko ini berarti semakin efisien bank dalam menekan biaya operasional yang dikeluarkan, sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Rusyiqoh & Agung, 2015). Dengan demikian ketika biaya operasional bank semakin ditekan maka akan membuat

keuntungan atau laba bank akan semakin tinggi karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional sehingga akan menghasilkan laba tinggi dan membuat bank semakin efisien (Muljawan *et al.,* 2014). Namun jika biaya operasional semakin tinggi dan masuk dalam kategori tidak sehat maka akan membuat laba bank semakin berkurang sehingga menyebabkan efisiensi bank akan semakin menurun (Putri *et al.,* 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Duho *et al.,* (2020), dan Rusyiqoh & Agung (2015), memberikan hasil negatif dan signifikan hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi risiko ini maka semakin menurun efisiensi bank. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri *et al.,* (2019), memberikan hasil positif dan signifikan hal ini menunjukkan bahwa ketika risiko ini terjadi kenaikan akan meningkatkan efisiensi bank.

Capital Risk (Risiko modal) adalah risiko bank kehilangan modalnya (Duho *et al.,* 2020). Bank dengan modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Modal mampu merefleksikan kemampuan sebuah bank menghadapi kemungkinan risiko kerugian tidak terduga. Tingkat modal yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut. Modal juga dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi bank (Rusyiqoh & Agung, 2015). Aspek permodalan tidak berhenti hanya pada strategi penciptaan sistem perbankan yang sehat namun juga diterapkan dalam aspek peningkatan efisiensi perbankan (Istinfarani & Azmi, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Istinfarani & Azmi (2020), (Sarkar *et al.,* 2019), dan Duho *et al.,* (2020), memberikan hasil negatif dan signifikan, hasil ini menunjukkan bahwa bank dengan modal yang tinggi akan menurunkan tingkat efisiensi bank sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Haryanto (2018), dan Rusyiqoh & Agung (2015), memberikan hasil positif dan signifikan hasil ini menunjukkan bahwa bank dengan nilai modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik.

Insolvency Risk (Risiko Kebangkrutan) Sebuah ukuran terkait, risiko kebangkrutan, mengukur kemungkinan bank tidak dapat memenuhi kewajiban (Duho *et al.,* 2020). Risiko kebangkrutan yang dialami oleh perusahaan, salah satunya adalah terjadinya penurunan effisien. Risiko kebangkrutan harus dapat dicegah dan dihindari oleh setiap bank agar tetap tumbuh dan berkembang dalam pasar perbankan di Indonesia. Z-score mengukur kemungkinan bank bangkrut karena tidak mampu memenuhi kewajiban hutang, yang juga dikenal sebagai *insolvency risk* (Duho *et al.,* 2019). Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap kerugian. Jadi, nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar (Liu & Wilson, 2013). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Duho *et al.,* (2020), dan Tan, Y., Floros, C., & Anchor, (2017), memberikan hasil positif dan signifikan, semakin tinggi nilai z-score maka akan semakin meningkat efisiensi suatu bank.

Berdasarkan penjelasan yang diuraikan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh antara *market risk, operation risk, capital risk* dan *insolvency risk* terhadap *efficiency* bank konvensional di Indonesia. Maka penelitian ini mengambil judul **"Pengaruh Market Risk, Operation Risk, Capital Risk dan Insolvency Risk Terhadap Efficiency Bank Konvensional di Indonesia"**

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan penjelasan pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Apakah *Market Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank?
2. Apakah *Operation Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank?
3. Apakah *Capital Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank?
4. Apakah *Insolvency Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

1.3.1 Ruang Lingkup Subjek

Ruang Lingkup Subjek yang diteliti adalah pengaruh *market risk, operation risk, capital risk,* dan *insolvency risk* terhadap *efficiency* bank.

1.3.2 Ruang Lingkup Objek

Ruang Lingkup Objek dalam penelitian ini adalah analisis *pengaruh market risk, operation risk, capital risk,* dan *insolvency risk* terhadap *efficiency* bank dengan menggunakan bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan.

1.3.3 Ruang Lingkup Tempat

Ruang Lingkup Tempat dalam penelitian ini adalah Otoritas Jasa Keuangan melalui penelusuran data sekunder di www.ojk.go.id

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh *Market Risk* terhadap *Efficiency* Bank
2. Untuk menganalisis pengaruh *Operation Risk* terhadap *Efficiency* Bank
3. Untuk menganalisis pengaruh *Capital Risk* terhadap *Efficiency* Bank
4. Untuk menganalisis pengaruh *Insolvency Risk* terhadap *Efficiency* Bank

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis

   Hasil penelitian ini diupayakan dapat menjadi salah satu cara memperkaya pengetahuan dan menambah ilmu pengetahuan terbaru kepada pembaca khususnya yang berkaitan dengan *efficiency* bank.

2. Manfaat Praktisi
   a. Bagi Organisasi/ Lembaga Pendidikan Dapat digunakan untuk menyumbangkan ide kepada organisasi/lembaga pendidikan untuk memberikan informasi tentang *efficiency* bank terkait pengaruh *market risk, operation risk, capital risk, insolvency risk*.
   b. Bagi Perusahaan

      Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada perusahaan, khususnya mengenai pengaruh *market risk, operation risk, capital risk, insolvency risk* terhadap *efficiency* bank dan menjadi bahan tambahan informasi bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan.
   c. Bagi Akademisi dan Peneliti Lain

      Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan referensi terutama dalam bidang manajemen keuangan, dan mendorong penelitian yang lebih lanjut dengan menambahkan variabel-variabel lain yang belum termasuk dalam penelitian ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa literature review yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi pemaparan mengenai variabel peneltian dan definisi opersionalnya, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menerangkan tentang gambaran umum perusahaan, deskripsi variabel, hasil dan pembahasan mengenai Pengaruh *Market Risk, Operation Risk, Capital Risk* dan *Insolvency Risk* terhadap *Efficiency* Bank

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan simpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak yang bersangkutan dan bagi pembaca pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka adalah suatu susunan tulisan diakhir sebuah karya ilmiah yang isinya berupa nama penulis, judul, tulisan, penerbit, identitas penerbit, dan tahun terbit.

LAMPIRAN

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Agency Theory

Agency Theory diartikan sebagai hubungan keagenan *(agency relationship)* dari sebuah kontrak antara pemberi wewenang atau pemilik *(principal)* dengan yang diberi wewenang atau manager (agent) untuk memberikan kemampuannya dengan mendapatkan beberapa kewenangan dalam pengambilan keputusan. *Agency relationship* dapat timbul dan berkembang dari sebuah perusahaan yang mengalami perubahan dalam kepemilikan, sehingga dapat menyebabkan pemisahan antara kepemilikan dan pengawasan. Inilah yang menjadi sumber dari masalah keagenan *(agency problem).* Jensen & Meckling (1976), menyatakan bahwa hubungan keagenan sebagai suatu kontrak antara manajer selaku agent dengan pemilik sebagai principal perusahaan. Principal memberikan kewenangan dan otoritas kepada agent untuk menjalankan perusahaan demi kepentingan principal. Dalam hubungan keagenan terjadi pemisahan kepemilikan antara pemilik perusahaan *(principal)* dan pengelola perusahaan (agent). Dengan pemisahan ini, pemilik perusahaan memberikan kewenangan pada pengelola untuk mengurus jalannya perusahaan, seperti mengelola dana dan mengambil keputusan perusahaan lainnya untuk dan atas nama pemilik. Dengan kewenangan yang dimiliki ini, mungkin saja pengelola tidak bertindak yang terbaik untuk kepentingan pemilik karena adanya perbedaan kepentingan *(conflict of interest)* antara pemilik dan pengelola. Diasumsikan bahwa pemilik dan pengelola cenderung berusaha untuk memaksimumkan kesejahteraan masing-masing sehingga ada kemungkinan jika pengelola tidak selalu bertindak demi kepentingan terbaik dari pemilik (Jensen & Meckling, 1976).

Manajer selaku agent mengetahui informasi internal lebih banyak mengenai perusahaan dibandingkan dengan principal, sehingga manajer harus memberikan

informasi mengenai kondisi perusahaan kepada pemilik (Amaliah, 2017). Hal ini dapat menimbulkan asimetri informasi antara manajer dan pemegang saham (Perdana & Wulandari, 2018). Asimetri informasi yang terjadi antara manajemen (agent) dengan pemilik *(principal)* memberikan kesempatan kepada manajer untuk bertindak oportunis, yaitu demi memperoleh keuntungan pribadi (Ujiyantho & Pramuka, 2007). Rachmawati (2008), mengatakan laporan keuangan yang disampaikan kepada pemgang saham dapat meminimumkan asimetri informasi yang terjadi. Hal tersebut menjelaskan bahwa laporan keuangan merupakan sarana komunikasi informasi keuangan kepada pihak-pihak di luar perusahaan.

Menurut Hamzah (2018), teori keagenan ditunjukkan oleh bank sebagai pemilik dana yang memberikan pembiayaan kepada nasabah sebagai agen yang mengelola dana. Dalam hal ini nasabah sebagai pengelola dana harus dapat mengelola dananya agar dapat mengangsur pembiayaannya kepada pihak bank. *Agency theory* juga menjelaskan bahwa debitur selaku pihak ketiga seringkali tidak menghiraukan kepentingan kreditur (bank) dalam mengelola dana yang dipinjamkan atau diinvestasikan oleh bank. Adanya perilaku debitur yang merugikan dan menimbulkan risiko tersebut menyebabkan bank cenderung lebih berhati-hati dalam menyalurkan pinjaman/investasi kepada nasabah/debitur (Erzha et al., 2019).

2.2 *Efficiency* Bank

Efisiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi dengan mengacu pada filosofi “kemampuan menghasilkan output yang optimal dengan input-nya yang ada, adalah merupakan ukuran kinerja yang diharapkan” (Abidin, 2009). Hadad *et al.,* (2003), mengatakan bahwa efisiensi dalam dunia perbankan adalah salah satu parameter kinerja yang cukup populer, banyak digunakan karena merupakan jawaban atas kesulitan - kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran kinerja sebagaimana

disebutkan di atas. Jika dalam perbankan, efisiensi menggambarkan salah satu indikator penting dalam penilaian kinerja terbaik suatu bank. Bank dengan kinerja efisiensi maksimal diperkirakan mampu mengimplementasi fungsi intermediasi perbankan secara optimal dan mampu meningkatkan nilai perusahaan (Istinfarani & Azmi, 2020).

Suatu perusahaan dikatakan memiliki tingkat efisiensi yang lebih tinggi jika dengan jumlah input tertentu dapat menghasilkan jumlah output lebih banyak atau pada jumlah output tertentu bisa menggunakan input lebih sedikit (Abidin, 2009). Efisiensi perbankan menggambarkan salah satu indikator penting dalam penilaian kinerja terbaik suatu bank. Menuurt PBI No.9/1/PBI/2007 menyatakan bahwa, tingkat kesehatan bank adalah hasil penilaian kualitatif maupun kuantitatif atas berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu bank. Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur *efficiency* yaitu *Retun On Equity* (ROE) standar menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 adalah 12% dan *Asset Turnover* standar menurut Peraturan Bank Indonesia No.17/11/PBI/2015 adalah minimal 1,2 kali. Rumus yang digunakan dalam menghitung efficiency bank adalah sebagi berikut :

$$\boxed{ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Ekuitas}}$$

$$\boxed{Asset\ Turnover = \frac{Pendapatan}{Total\ Aset}}$$

2.3 Market Risk

Kondisi dan situasi pasar dengan berbagai stabilitas dan instabilitasnya mampu memberikan pengaruh pada kontinuetas dan profit perusahaan. Jika situasi dan

kondisi tersebut masih berada dalam posisi kendali manajemen *(management contril)* maka itu masih dianggap aman namun jika sudah berada diluar kendali *(uncontroller)* maka perusahaan akan mengalami permasalahan, baik secara finansial maupun non finansial (Mosey *et al.*, 2018). Risiko Pasar adalah risiko kerugian pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga option (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Risiko pasar adalah risiko kerugian yang diderita bank, sebagaimana antara lain dicerminkan dari posisi *on* dan *off balance sheet* (neraca dan rekening administratif), kerugian itu muncul sebagai akibat dari terjadinya perubahan harga pasar *asset* dan *liabilities* bank tersebut. Perubahan harga tersebut merupakan akibat terdapatnya perubahan faktor pasar (Ginting *et al.*, 2020). Risiko ini dikur dengan rasio *Interest Rate Risk* (IRR) merupakan risiko yang timbul karena adanya perubahan tingkat suku bunga (Kuncoro, 2011). IRR yang digunakan untuk mengukur risiko suatu bank ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank, semakin tinggi rasio ini makan semakin baik bagi suatu bank. Rumus yang digunakan untuk menghitung risiko pasar adalah sebagai berikut :

$$IRR = \frac{IRSA}{IRSL}$$

2.4 Operation Risk

Risiko operasional merupakan risiko yang disebabkan oleh kurang berfungsinya proses internal bank, human error, kegagalan sistem teknologi, atau akibat permasalahan eksternal (Capriani & Dana, 2016). Risiko operasional yang harus menjadi perhatian atau memiliki pengaruh langsung ialah sumber daya manusia yang berhubungan dengan karyawan yang bekerja disuatu bank, risiko operasional dihadapi semua bank karena dalam menjalankan bisnis bank tidak

bisa dipisahkan dari faktor manusia, prosedur pelayanan, proses administrasi, dan sebagainya. Secara umum menurut definisi *Basel*, penyebab risiko operasional adalah faktor manusia, prosedur internal, kegagalan sistem dan faktor eksternal (Bankir, 2017). Risiko operasional merupakan risiko akibat ketidak cukupan dan tidak berfungsinya internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem dan adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional bank (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Risiko operasional pada umumnya menggunakan Beban Operasional terhadap Pendapatan operasional (BOPO) sebagai indikator penelitan. BOPO menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Standar rasio ini maksimal 85% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004). Rumus yang digunakan untuk menghitung risiko pasar adalah sebagai berikut :

$$BOPO = \frac{Total\ Beban\ Operasional}{Total\ Pendapatan\ Operasional}$$

2.5 Capital Risk

Capital Risk (Risiko modal) adalah risiko bank kehilangan modalnya (Duho *et al.*, 2020). Risiko yang terjadi disebabkan oleh ruginya beberapa asset sehingga menurunkan posisi modal bank. Modal merupakan salah satu faktor penting bagi bank dalam rangka ekspansi usahanya dan menampung risiko kerugian. Risiko modal menggambarkan ketidak mampuan bank dalam mengelola portofolio permodalan. Modal tentunya sangat diperlukan sebagai sarana untuk menyerap kerugian maupun kekuatan untuk ekspansi. Hal ini karena modal bagi perbankan merupakan salah satu landasan yang mampu mempertahankan diri dari kerugian yang timbul. Sejauh bank yang bermodal besar mencerminkan manajemen berkualitas tinggi, bank-bank ini cenderung lebih hemat biaya dalam menghasilkan output perbankan dengan perilaku pengambilan risiko yang hati - hati. Risiko modal diukur menggunakan rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

yaitu rasio perbandingan antara modal bank dengan aktiva tertimbang menurut risiko. Rasio ini memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva yang mengandung risiko dibiayai dari dana modal bank sendiri, disamping memperoleh dana dari sumber-sumber diluar bank seperti dana masyarakat pinjaman dan lain sebagainya. Standar rasio ini minimal 8% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004). Rumus yang digunakan untuk menghitung capital risk adalah sebagai berikut :

$$CAR = \frac{Modal\ Bank}{Total\ ATMR}$$

2.6 Insolvency Risk

Amidu & Wolfe (2013), menyatakan bahwa risiko kebangkrutan bank disebabkan oleh dua masalah yaitu kegagalan ekonomi dan kegagalan keuangan. Kegagalan ekonomi disebabkan adanya masalah dengan depositor sedangkan kegagalan keuangan disebabkan adanya masalah pengelolaan pada liabilitis dan neraca. Salah satu langkah usaha penghindaran risiko adalah dengan melakukan strategi terhadap pembiayaan yang tidak efisien *(cost inefficiency)* sehingga nilai *cost inefficiency* dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengetahui kemungkinan risiko kebangkrutan yang akan dialami bank. Risiko kebangkrutan merupakan sebuah ukuran terkait, risiko kebangkrutan, mengukur kemungkinan bank tidak dapat memenuhi kewajiban (Duho *et al.,* 2020). Menurut Oktarina (2017), risiko kebangkrutan adalah kegagalan yang dialami perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Salah satu cara yang digunakan untuk menghindari risiko kebangkrutan adalah dengan cara menganalisis laporan keuangan yang dimiliki perusahaan. Risiko kebangkrutan dapat mengukur menggunakan metode *Altman* Z-score Modifikasi yang mengacu pada rasio-rasio keuangan yang dimiliki oleh perbankan yang diperoleh dari laporan neraca dan laporan laba rugi (Afiqoh & Laila, 2018). Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap

kerugian. Jadi, nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar semakin tinggi nilai z-score semakin baik karena mampu untuk menyerap kerugian (Liu & Wilson, 2013). Tingkat risiko kebangkrutan dapat dilihat dari nilai Zscore. Nilai Zscore yang rendah menunjukkan tingginya risiko kebangkrutan yang dihadapi bank (Hadyu Hasanatina *et al.*, 2016). Rumus yang digunakan untuk menghitung *insolvency risk* adalah sebagai berikut:

Z-Score = Rasio Modal Kerja + Rasio Laba Ditahan

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian, sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama sebagaimana seperti judul penelitian penulis. Namun disini penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

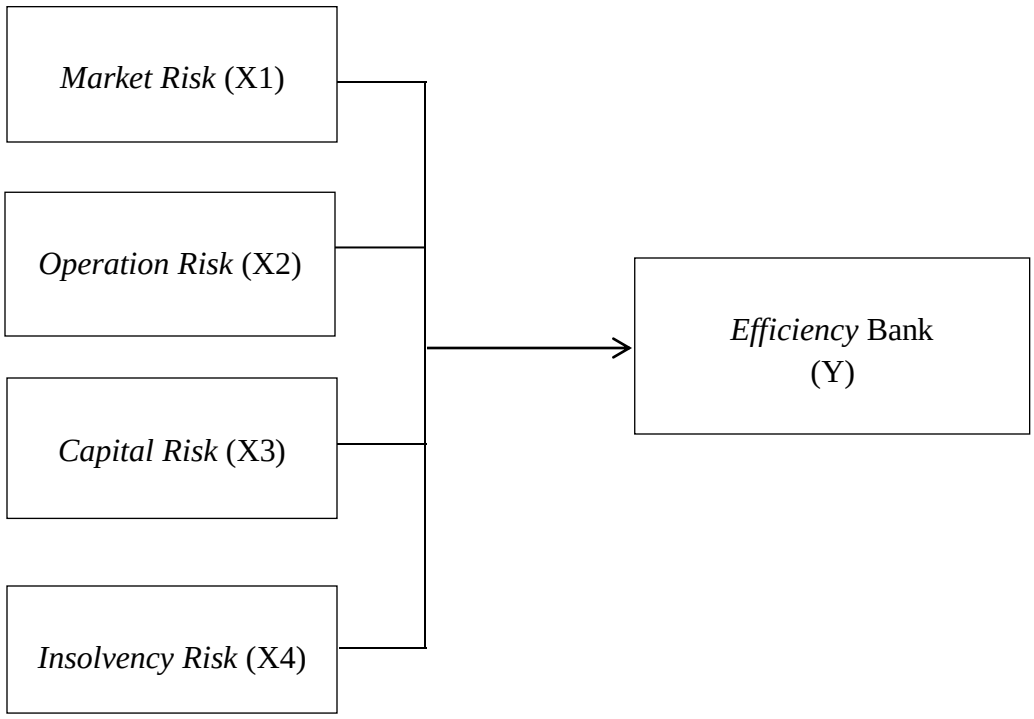
NO	Judul	Nama Penulis	Hasil
1	*Bank risk, profit efficiency and profitability in a frontier market*	King Carl Tornam Duho (2020)	Risiko Likuiditas tidak berpengaruh terhadap efisiensi bank. Risiko pasar berpengaruh terhadap efisiensi bank. Risiko kebangkrutan berpengaruh

			terhadap efisieni bank. Risiko modal berpengaruh terhadap efisiensi bank. Risiko operasional berpengaruh terhadap efisiensi bank.
2	Faktor penentu tingkat efisiensi kinerja perbankan	Sofiana Istinfarani dan Fika Azmi (2020)	Ukuran bank tidak berpengaruh terhadap efisiensi bank. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif terhadap efisiensi bank. *Non Performing Loan* (NPF) berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank. Kapitalisasi pasar tidak berpengaruh terhadap efisiensi bank.
3	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi pada bank umum syariah di indonesia	Devi Supriatin, Suryana,dan Suci Aprilliani Utami (2019)	BOPO berpengaruh terhadap Efisiensi Kinerja Bank Umum Syariah. Net Performing Financing (NPF) tidak berpengaruh terhadap Efisiensi Kinerja Bank Umum Syariah.

4	Determinan efisiensi bank : analisis bank di Indonesia	Sugeng Haryanto (2018)	risiko kredit, ukuran bank, dan CAR berpengaruh terhadap efisiensi bank.
5	Determinan tingkat efisiensi bank umum syaria di indonesia (pendekatan two stage dea).	Rosyiqoh Haida Lutfiana dan Agung Yulianto (2015)	CAR berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia. BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia. NPF, PPAP, FDR, dan Cabang bank tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia.

2.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka pemikiran dibuat berdasarkan pertanyaan penelitian (*research question*), dan merepresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep serta hubungan diantara konsep-konsep tersebut (Polancik, 2009). Berdasarkan landasan teori yang telah disebutkan dan melihat dari penelitian-penelitian terdahulu, peneliti bermaksud untuk menguji ukuran perusahaan dan diversifikasi terhadap kinerja keuangan.



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

2.9 Pengembangan Hipotesis

2.9.1 Pengaruh *Market Risk* Terhadap *Efficiency* Bank

Menurut Kuncoro (2011), *Market risk* (Risiko pasar) merupakan faktor risiko yang mengacu pada sensitivitas pasar keseluruhan portofolio bank baik jangka panjang dan jangka pendek. Risiko bank yang ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank. Jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga, sehingga laba akan mengalami kenaikan dan effisiensi bank akan meningkat. Namun, jika pada saat itu suku bunga mengalami penurunan yang mengakibatkan laba menurun dan effisiensi bank juga akan menurun. Oleh karena itu, risiko ini memberikan dampak pada posisi neraca dan rekening administratif bank, sehingga dapat meningkatkan atau menurunkan effisiensi

bank. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Duho *et al.,* (2020), memberikan hasil yang positif dan signifikan.

H1 : *Market Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank

2.9.2 Pengaruh *Operation Risk* Terhadap *Efficiency* Bank

Menurut Rusyiqoh & Agung (2015), semakin kecil *operation risk* (risiko operasional) suatu bank berarti semakin efisien bank tersebut dalam menekan biaya operasional yang dikeluarkan, sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Dengan demikian ketika biaya operasional bank semakin ditekan maka akan membuat keuntungan atau laba bank semakin tinggi karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional sehingga akan menghasilkan laba tinggi dan membuat kinerja perusahaan semakin efisien. Namun jika biaya operasional semakin tinggi dan masuk dalam katerogi tidak sehat maka akan membuat laba bank menurun sehingga menyebabkan efisiensi bank akan semakin menurun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri *et al.,* (2019), memberikan hasil positif dan signifikan hal ini menunjukkan bahwa ketika risiko ini terjadi kenaikan akan meningkatkan efisiensi bank.

H2 : *Operation Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank

2.9.3 Pengaruh *Capital Risk* Terhadap *Efficiency* Bank

Capital Risk (Risiko modal) adalah risiko bank kehilangan modalnya (Duho et al., 2020). Menurut Rusyiqoh & Agung (2015), modal dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi bank, karena semakin tinggi modal yang dimiliki suatu bank maka bank tersebut juga akan semakin efisien, dengan asumsi bank dengan modal yang tinggi akan mampu membiayao kegiatan operasionalnya sehingga akan menigkatkan keuntungan

bank. Namun jika bank tidak dapat memanfaatkan sumber daya modalnya secara optimal maka akan berdampak pada penurunan tingkat efisiensi bank. Bank dengan modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Aspek terpenting dalam menjaga efisiensi bank adalah permodalan. Modal menjadi awal terbentuknya sebuah bank. Bank dengan modal yang semakkin tinggi menunjukkan bahwa bank tersebut semakin sehat dan semakin effisien. Tingkat modal yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut karena bank cenderung akan menekan sumber dana eksternal sehingga akan relatif lebih aman. Penelitian yang dilakukan oleh Haryanto (2018), memberikan hasil positif dan signifikan hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan dengan Rusyiqoh & Agung (2015), hasil ini menujukan bahwa bank dengan nilai modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Semakin tinggi modal yang dimiliki menunjukkan bahwa bank semakin mampu menyerap risiko.

H3 : *Capital Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Efficiency* Bank

2.9.4 Pengaruh *Insolvency Risk* Terhadap *Efficiency* Bank

Insolvency Risk (Risiko Kebangkrutan) sebuah ukuran terkait, risiko kebangkrutan, mengukur kemungkinan bank tidak dapat memenuhi kewajiban (Duho *et al.*, 2020). Risiko kebangkrutan yang dialami oleh perusahaan, salah satunya adalah terjadinya penurunan effisien. Risiko kebangkrutan harus dapat dicegah dan dihindari oleh setiap bank agar tetap tumbuh dan berkembang dalam pasar perbankan di Indonesia. Z-score mengukur kemungkinan bank bangkrut karena tidak mampu memenuhi kewajiban hutang, yang juga dikenal sebagai *insolvency risk* (Duho *et al.*, 2019). Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap kerugian. Jadi, nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar (Liu & Wilson, 2013). Hasil penelitian

yang dilakukan oleh Duho *et al.*, (2020), dan Tan, Y., Floros, C., & Anchor, (2017), memberikan hasil positif dan signifikan, semakin tinggi nilai z-score maka akan semakin meningkat efisiensi suatu bank.

H4 : *Insolvency Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Effieciency* Bank

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini mengunakan penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Juliansyah Noor(2016), penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang berupa angka, atau data yang berupa kata-kata atau kalimat yang dikonversi menjadi data yang berbentuk angka (Juliansyah Noor, 2016).

3.2 Sumber Data

Data dan informasi untuk penelitian ini menggunakan data berjenis data sekunder. Menurut Sugiarto (2017), Data sekunder merupakan data penelitian yang di peroleh penelitian secara tidak langsung atau melalui media perantara. Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder, karena data diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara. Data diperoleh dari laporan keuangan bank konvensional melalui website resmi milik bank konvensional.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menunjukkan cara-cara yang dapat ditempuh untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam kenyataannya dikenal metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder (Sugiarto, 2017). Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Studi dokumen adalah metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) Penelitian kepustakaan adalah suatu cara untuk memperoleh data dengan membaca atau mempelajari berbagai macam literatur dan tulisan ilmiah yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian kepustakaan ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku, sejumlah artikel dan situs resmi serta jurnal-jurnal yang berhubungan dengan topik yang ditulis dan masalah yang diteliti
3. Observasi Pasif

   Observasi merupakan teknik untuk mengumpulkan data penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengadakan penelitian di Otoritas Jasa keuangan dan website lainnya yang berhubungan dengan penelitian observasi pasif. Observasi pasif yaitu peneliti mengamati tapi tidak terlibat pada kegiatan tersebut.

3.4 Populasi

Menurut Purwanto (2009), menyatakan populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda dan ukuran lain, yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi perhatian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Konvensional yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan.

3.5 Sampel

Menurut Purwanto (2009), menyatakan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Jika penelitian dilakukan sebagaian dari populasi maka bisa dikatakan bahwa penelitian tersebut adalah sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Konvensional yang terdaftar di

Otoritas Jasa Keuangan Periode 2017 – 2019 dengan jumlah 110 perusahaan. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu :

Tabel 3.1
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Bank Konvensional yang berturut-turut terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan selama periode 2017 – 2019.	110
2	Bank Konvensional yang menyediakan laporan keuangan dalam rupiah selama periode 2017 – 2019	57
3	Bank Konvesional yang memiliki data lengkap terkait variabel	22
Jumlah Observasi Penelitian 22 x 3 tahun		66

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Tabel 3.2
Daftar Nama Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk
2	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero), Tbk
3	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk
4	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk
5	BNLI	PT Bank Permata, Tbk
6	PNBN	PT Pan Indonesia Bank, Tbk
7	UOB	PT Bank UOB Indonesia

8	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional, Tbk
9	RESONA	PT Bank Resona Perdania
10	BCIC	PT Bank Jtrust Indonesia, Tbk
11	BSIM	PT Bank Sinarmas, Tbk
12	BGTG	PT Bank Ganesha
13	SDRA	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk
14	BBKP	PT Bank Bukopin, Tbk
15	BABP	PT Bank MNC Internasional, Tbk
16	BBYB	PT Bank Neo Commerce, Tbk
17	NOBU	PT Bank NationalNobu
18	AMAR	PT Bank Amar Indonesia
19	ARTO	PT Bank Jago Indonesia, Tbk
20	TASPEN	PT Bank Mandiri Taspen
21	BVIC	PT Bank Victoria International, Tbk
22	BBHI	PT Bank Harda Internasional

3.6 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto, (2010) Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, yang dimaksud dengan variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya. Variabel dalam penelitian ini adalah :

3.6.1 Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono, (2009) Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini

adalah *Efficiency* Bank. Dengan alat ukur yang digunakan *Return On Equity* (ROE) (Y1) dan *Asset Turnover* (Y2)

a. *Return On Equity* (ROE) (Y1)

Return On Equity (ROE) mengukur kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan dari dana pemegang saham (Duho et al., 2020). Standar *Return On Equity* minimal 12% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004).

$$ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Ekuitas}$$

b. *Asset Turnover* (Y2)

Asset Turnover atau Perputaran aset juga telah digunakan untuk mengukur kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan dari sumber pendapatan bunga dan non-bunga dengan aset yang mereka miliki. Standar *Asset Turnover* minimal 1,2 kali (Peraturan Bank Indonesia No.17/11/PBI/2015)

$$Asset\ Turnover = \frac{Pendapatan}{Total\ Aset}$$

3.6.2 Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono, (2009) Variabel independen adalah variabel yang menjadi penyebab perubahan variabel dependen atau bisa juga disebut variabel yang mempengaruhi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. *Market Risk* (X1)

Risiko pasar merupakan risiko pada posisi neraca dari rekening administratif, termaksud transaksi derivatif, akibat perubahan secara

keseluruhan dari kondisi pasar, termaksud risiko perubahan harga *option* (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Semakin tinggi rasio ini berarti semakin besar kemampuan bank dalam menyediakan alat-alat likuid.

$$IRR = \frac{IRSA}{IRSL}$$

b. *Operation Risk* (X2)

Risiko operasional merupakan risiko akibat ketidak cukupan dan tidak berfungsinya internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem dan adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional bank (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Standar rasio ini maksimal 80% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004).

$$BOPO = \frac{Total\ Beban\ Operasional}{Total\ Pendapatan\ Operasional}$$

c. *Capital Risk* (X3)

Capital Risk (Risiko modal) adalah risiko bank kehilangan modalnya (Duho *et al.,* 2020). Standar rasio ini minimal 8% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004).

$$CAR = \frac{Modal\ Bank}{Total\ ATMR}$$

d. *Insolvency Risk* (X4)

Sebuah ukuran terkait, risiko kebangkrutan, mengukur kemungkinan bank tidak dapat memenuhi kewajiban (Duho *et al.,* 2020). Semakin tinggi semakin baik karena mampu untuk menyerap kerugian.

Z-Score = Rasio Modal Kerja + Rasio Laba Ditahan

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Analisis Regresi Data Panel

Model regresi menggunakan data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Setelah melakukan pemilihan model terbaik dan uji asumsi klasik persamaan model sebagai berikut :

$$\boldsymbol{Y_{1it} = a_{it} + \beta_1 IRR_{it} + \beta_2 BOPO_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 Z - SCORE_{it} + e_{it}}$$

$$\boldsymbol{Y_{2it} = a_{it} + \beta_1 IRR_{it} + \beta_2 BOPO_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 Z - SCORE_{it} + e_{it}}$$

Keterangan:

Y_1	=	*Return On Equity* (ROE)
Y_2	=	*Asset Turnover*
α	=	Konstanta
$\beta_1\ \beta_2 \beta_3 \beta_4$	=	Koefisien Regresi
t	=	Waktu
i	=	Perusahaan
IRR	=	Market Risk
BOPO	=	Operation Risk
CAR	=	Capital Risk
ZSCORE	=	Insolvency Risk
e	=	error

3.7.2 Statistik Deskriptif

Statistika Deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran

suatu data yang dianalisis. Alat analisis yang digunakan adalah dari nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum dan standar deviasi untuk memberikan gambaran analisis statistik deskriptif (Ghozali, 2016). Statistika deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistika deskriptif dilakukan dengan program *Eviews9.*

3.7.3 Model Estimasi Data Panel

3.7.3.1 *Common Effect Model*

Menurut Wahyu (2007), *Common Effect Model* merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

Untuk meode yang pertama ini estimasi dilakukan dengan menggunakan kuadrat terkecil biasa (OLS), yaitu:

$Yit = \beta 0 + \beta 1\ Xit + \varepsilon it$

untuk i = 1, 2, 3, ….,N; t = 1, 2, 3, ….,T

Dimana N adalah jumlah unit *cross secion* (individu) dan T adalah jumlah periode waktunya. Metode ini merupakan metode yang paling sederhana, namun hasilnya tidak memadai dikarenakan setiap observasi diperlakukan seperti observasi yang berdiri sendiri. Peroses estimasi yang dapat dilakukan untuk setiap unit *cross section* dikarenakan terdapat asumsi yang menyatakan bahwa komponen *error* pada data panel ini sama dengan *error* dalam pengolahan kuadrat terkecil biasa (OLS).

3.7.3.2 *Fixed Effect Model*

Menurut Wahyu (2007), model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian slopnya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3.7.3.3 *Random Effect Model*

Menurut Wahyu (2007), model ini mengasumsikan bahwa komponen *error* (galat individu) tidak berkorelasi satu sama lain dan komponen *error* (galat antar waktu dan *cross section*) juga tidak berkorelasi. Dalam model ini, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi proses pendugaan OLS. Bentuk model ini dapat dilihat ada persamaan dibawah ini:

$Yit = \alpha + \beta Xit + \varepsilon it$

$\varepsilon it = ui + \nu i + wi$

Dimana,

ui : komponen *error* kerat-lintang

νi : komponen *error* deret-waktu

wi : komponen *error* kombinasi

3.7.4 Uji Estimasi Model

Pengujian yang dimaksud adalah uji *Chow* yang digunakan untuk memilih *Pooled Least Square* atau *Fixed Effect*. Uji *Hausman* digunakan untuk memilih *Fixed Effect* atau *Random Effect* sedangkan Uji *LM Test* digunakan

untuk memilih antara *Pooled Least Square* atau *Random Effect*. Berikut hasil pemilihan estimator yang telah dilakukan:

3.7.4.1 Uji *Chow*

Menurut Wahyu (2007), uji *chow* digunakan untuk memilih metode estimasi terbaik antara metode *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Chow* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalm uji *Chow* sebagai berikut:

Ho : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

Ha : Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai probabilitas untuk *cross-section F* pada uji regresi dengan pendekaan *Fixed effect* lebih dari 0,05 (tingkat signifikansi atau α = 5%) maka Ho diterima sehingga model yang terpilih adalah *Common Effect* atau *Pooled Least Square*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang terpilih adalah *Fixed Effect*.

3.7.4.2 Uji *Hausmant*

Menurut Wahyu (2007), Metode pemilihan estimasi selanjutnya yang digunakan adalah uji *Hausman*. Uji *Hausman* dilakukan untuk menentukan model estimasi yang lebih tepat digunakan antara model *fixed effect* dan *random effect*. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Hausman* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

Ho : Model *Random Effect*

Ha : Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria pengambilan keputusan, jika nilai untuk Prob>chi2 lebih besar dari 0,05 (tingkat signifikansi atau α = 5%) maka Ho diterima sehingga

model yang terpilih adalah *random effect*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang terpilih adalah *fixed effect*.

3.7.4.3 Uji *Langrange Multiple* (*The Breusch-Pagan LM Test)*

Menurut Wahyu (2007), pengujian ini untuk memilih apakah model akan dianalisis menggunakan *random effect* atau *pooled least square* dapat dilakukan dengan *The Breusch-Pagan LM Test* dimana menggunakan hipotesissebagai berikut:

Ho : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

Ha : Model *Random Effect*

Dasar penolakan H0 menggunakan statistic LM Test yang berdasarkan distribusi *Chi-square.* Jika LM statistic lebih besar dari *Chi-square tabel (p-value > α)* maka tolak H0, sehingga model yang lebih sesuai dalam menjelaskan permodelan data panel tersebut adalah *random effect model*, begitu pula sebaliknya.

3.8 Uji Persyarat Data

3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah : Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi, dan Uji Heterokedastisitas.

3.8.1.1 Uji Normalitas

Menurut Wahyu (2007), uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas dilakukan dengan maksud untuk melihat normal tidaknya data yang dianalisis. Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Jarque-Berra* (uji JB). Uji JB merupakan uji normalitas berdasarkan pada koefisien keruncingan (*kurtosis*) dan koefisien kemiringan (*skewness)*. Dalam uji JB normalitas dapat dilihat dari besaran nilai *probability* JB sebagai berikut :

Jika nilai *probability* JB > 0,05 maka data berdistribusi normal

Jika nilai *probability* < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

3.8.1.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Wahyu (2007), uji multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi yang dilakukan ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas maka dapat dilihat dari nilai korelasi antar dua variabel bebas tersebut. Apabila nilai korelasi kurang dari 0,8 maka variabel bebas tersebut tidak memiliki persoalan multikolinieritas, begitu juga sebaliknya.

3.8.1.3 Uji Autokorelasi

Menurut Wahyu (2007), uji autokorelasi dalam model regresi bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung autokorelasi. Dalam penelitian ini, untuk menguji autokorelasi dengan uji Durbin-Watson kemudian dibandingkan dengan nilai batas atas (dU) dan nilai batas bawah (dL), dengan ketentuan sebagai berikut :

dW > dU, tidak terdapat autokorelasi positif

dW < 4-dU, tidak terjadi autokorelasi

dW > 4-dL, ada autokorelasi negatif

3.8.1.4 Uji Heterokedasitisitas

Menurut Wahyu (2007), uji heterokedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastis adalah dengan me-*regress* model dengan log residu kuadrat sebagai variabel terikat.

Pengambilan keputusan dilakukan sebagai berikut :

Nilai probabilitas < 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas

Nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas

3.9 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali,2006). Nilai koefisien determinasi besarnya antara 0 (nol) dan 1 (satu). Apabila nilai R^2 mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen masih terbatas. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati 1, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen cukup baik.

3.10 Pengujian Hipotesis

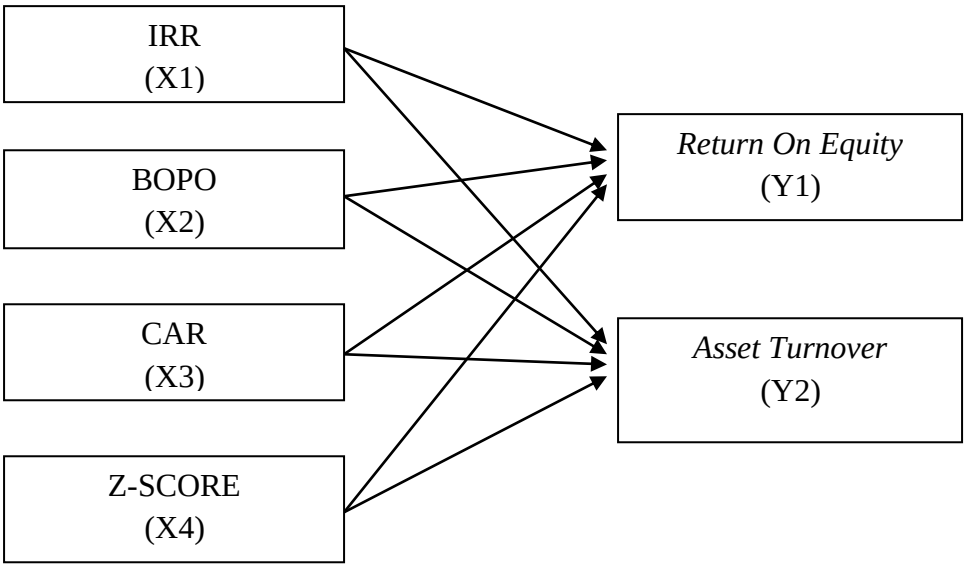
3.10.1 Uji Statistik t (Uji Parsial)

Menurut Wahyu (2007), uji t digunakan untuk melihat pengaruh masing–masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Adapun kesimpulan jika:

Ha diterima dan Ho ditolak apabila t hitung > t tabel atau sig < 0,05

Ha ditolak dan Ho diterima apabila t hitung < t tabel atau sig > 0,05



Gambar 3.1

Kerangka Hipotesis

Berdasarkan kerangka diatas, adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pengaruh IRR (X1) terhadap *Return On Equity* (ROE) (Y1)
   Ha_1 : IRR berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)
   Ho_1 : IRR tidak berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)

2. Pengaruh BOPO (X2) terhadap *Return On Equity* (ROE) (Y1)
   Ha_2 : BOPO berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)
   Ho_2 : BOPO tidak berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)

3. Pengaruh CAR (X3) terhadap *Return On Equity* (ROE) (Y1)
   Ha_3 : CAR berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)
   Ho_3 : CAR tidak berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)

4. Pengaruh Z-Score (X4) terhadap *Return On Equity* (ROE) (Y1)
   Ha_4 : Z-Score berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)
   Ho_4 : Z-Score tidak berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE)

5. Pengaruh IRR (X1) terhadap *Asset Turnover* (Y2)
   Ha_5 : IRR berpengaruh terhadap Asset Turnover
   Ho_5 : IRR tidak berpengaruh terhadap Asset Turnover

6. Pengaruh BOPO (X2) terhadap *Asset Turnover* (Y2)
   Ha_6 : BOPO berpengaruh terhadap Asset Turnover

Ho_6 : BOPO tidak berpengaruh terhadap Asset Turnover

7. Pengaruh CAR (X3) terhadap *Asset Turnover* (Y2)

   Ha_7 : CAR berpengaruh terhadap Asset Turnover

   Ho_7 : CAR tidak berpengaruh terhadap Asset Turnover

8. Pengaruh Z-Score (X4) terhadap *Asset Turnover* (Y2)

   Ha_8 : Z-Score berpengaruh terhadap Asset Turnover

   Ho_8 : Z-Score tidak berpengaruh terhadap Asset Turnover

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Konvensional yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan dan tahunan perusahaan pada tahun 2017-2019. Data ini diperoleh di website resmi milik perusahaan. Dengan menggunakan metode *purposive sampling* peneliti memperoleh kriteria sampel yang digunakan yaitu 22 sampel. Berikut 22 profil perusahaan yang menjadi sampel penelitian :

1. **PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk.**

   PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk., didirikan pada tanggal 16 Desember 1895. Bergerak dibidang usaha perbankan, segmen usaha terdiri dari Bisnis Mikro, Bisnis Ritel, Bisnis Korporasi dan Bisnis Entitas Anak. Dasar hukum pendirian BRI adalah Undang-Undang No 21 Tahun 1968. Berpusat di Gedung BRI I Jl Jend Sudirman Kav 44-46 Jakarta 10210

2. **PT. Bank Mandiri, Tbk.**

   PT. Bank Mandiri, Tbk., didirikan pada tanggal 02 Oktober 1998, bergerak dibidang usaha perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Mandiri adalah Akta No. 10 tanggal 2 Oktober 1998, dibuat dihadapan Notaris Sutjipto, S.H. dan telah memperoleh persetujuan Menteri Kehakiman Republik Indonesia No. C26561. HT.01.01.TH 98 tanggal 2 Oktober 1998, serta telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No.97 tanggal 4 Desember 1998, Tambahan Berita Negara Republik Indonesia No.6859.

3. **PT. Bank Negara Indonesia, Tbk.**

   PT. Bank Negara Indonesia, Tbk., didirikan pada tanggal 05 Juli 1946 dan bergerak dibidang usaha perbankan sesuai dengan Anggaran Dasar No.52 tanggal 22 Mei 2018. Segemen usaha terdiri dari Perbankan Bisnis Koperasi, Menengah dan Kecil, Perbankan Konsumer, dan Perbankan Internasional dan Tresuri. Dasar hukum pendirian BNI adalah Peraturan Pemerintah Pengganti UU No. 2 Tahun 1946, UU No.17 Tahun 1968 dan PP No.19 Tahun 1992 (Penyesuaian Bentuk Hukum BNI).

4. **PT. Bank Tabungan Negara, Tbk.**

   PT. Bank Tabungan Negara, Tbk., didirikan pada tanggal 09 February 1950 berpusat di Menara Bank BTN Jl. Gajah Mada No. 1 Jakarta 10130, Indonesia dan bergerak dibidang perbankan.

5. **PT. Bank Permata, Tbk.**

   PT. Bank Permata, Tbk., didirikan pada tanggal 17 Desember 1954 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Permata adalah Akta Pendirian No.228 tanggal 17 Desember 1954, dibuat di hadapan Eliza Pondang, Notaris pengganti dari Raden Mas Soerojo. Akta tersebut telah disetujui oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan suratnya No. J.A. 5/2/2 tanggal 4 Januari 1955 dan diumumkan dalam BNRI No.22 tanggal 18 Maret 1955, TBNRI No.292. Berpusat di Gedung WTC II, Lt 1-2; 21-30 Jl. Jenderal Sudirman Kav. 29-31 Jakarta 12920 – Indonesia.

6. **PT. Pan Indonesia Bank, Tbk.**

   PT. Pan Indonesia Bank, Tbk., didirikan pada tanggal 17 Agustus 1971 terjadi penyesuaian nama dari PT Pan Indonesia Bank menjadi PT Bank Pan Indonesia Tbk dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian PaninBank adalah Akta No.85 Tanggal 17 Agustus 1972, dibuat dihadapan

Julian Nimrod Siregar gelar Mangradja Namora S.H., Notaris di Jakarta. Berpusat di Gedung PaninBank Jl. Jendral Sudriman Kav. 1, Senayan Jakarta 10270, Indonesia.

7. **PT. Bank UOB Indonesia.**

   PT. Bank UOB Indonesia, didirikan pada tanggal 1 November 1956 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank UOB Indonesia adalah Akta Pendirian Perusahaan No.150 yang dibuat dihadapan Eliza Pondang, S.H., Notaris di Jakarta, tanggal 31 Agustus 1956, Surat Keputusan Menteri Kehakiman Republik Indonesia No.J.A5/78/4 tanggal 24 Oktober 1956, Berita Negara No. 96 tanggal 30 November 1956 dan Tambahan Berita Negara No.1234/1956.

8. **PT. Bank Artha Graha Internasional, Tbk.**

   PT. Bank Artha Graha Internasional, Tbk., didirikan pada tanggal 7 September 1973 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Artha Graha Internasional adalah Akta Pendirian Bank No. 12 tanggal 7 September 1973 oleh Bagjo, S.H., Notaris pengganti dari Eliza Pondaag, S.H., Notaris di Jakarta, yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Kehakiman melalui Surat Keputusan No.Y.A/5/2/12 tanggal 3 Januari 1975. Berpusat di Gedung Artha Graha Kawasan Niaga Terpadu Sudirman SCBD Jl. Jenderal Sudirman Kav.52-53 Jakarta Selatan,12190.

9. **PT. Bank Resona Perdania.**

   PT. Bank Resona Perdania, didirikan pada tanggal 01 Februari 1958 dan bergerak dibidang perbankan. Berpusat di Menara Mulia, Lantai 5 dan 6, suite 501 dan 601 Jl. Jendral Gatot Subroto Kav. 9-11, Karet Semanggi, Setiabudi, Jakarta 12930.

10. PT. Bank Jtrust Indonesia, Tbk.

PT. Bank Jtrust Indonesia, Tbk., didirikan pada tanggal 29 Mei 2015 dan bergerak dibidang perbankan. Berpusat di Sahid Sudirman Center Lantai 33. Jl. Jendral Sudirman No.86 Jakarta 10220.

11. PT. Bank Sinarmas, Tbk.

PT. Bank Sinarmas, Tbk., didirikan pada tanggal 18 Agustus 1989 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Sinarmas adalah Akta No.52 tanggal 18 Agustus 1989 yang dibuat dihadapan Buniarti Tjandra, SH., Notaris di Jakarta, yang telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia tertangga 21 Okotober 1989 Nomor 1506/1989. Berpusat di Sinar Mas Land Plaza Towe I, Lantai 1 dan 2 Jl. MH. Thamrin No. 51, Jakarta 10350.

12. PT. Bank Ganesha.

PT. Bank Ganesha, didirikan pada tanggal 15 Mei 1990 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Ganesha adalah Akta Notaris No.47 tanggal 15 Mei 1990 yang dibuat dihadapan Notaris Esther Daniar Iskandar, SH., dan telah mendapatkan pengesahaan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No. C2-4331HT.01.01.TH.91 tanggal 30 Agustus 1991, serta telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 85 tanggal 23 Oktober 1992, Tambahan No. 5296.

13. PT. Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk.

PT. Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk., didirikan pada tanggal 15 Juni 1974 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Woori Saudara Indonesia 1906 adalah Akta Pendirian No. 30 tanggal 15 Juni 1974 yang dibuat dihadapan Naezar, S.H., Notaris di Bandung. Berpusat di

Treasury Tower Lantai 26 dan 27, District 8 SCBC Lot 28 Jl.Jend.Sudirman Kav 52-53, Jakarta 12190, Indonesia.

14. PT. Bank Bukopin, Tbk.

PT. Bank Bukopin, Tbk., didirikan pada tanggal 10 Juli 1970 dan tanggal go public 10 Juli 2006 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Bukopin adalah berdasarkan Surat Keoutusan Direktorat Jenderal Koperasi No. 13/Dirjen/Kop/70 tanggal 10 Juli 1970 dan didaftarkan dalam Daftar Umum Direktorat Jenderal Koperasi No.8251 pada tanggal yang sama. Berpusat di Gedung Bank Bukopin Jl. M.T. Haryono Kav. 50-51 Jakarta Selatan 12770.

15. PT. Bank MNC Internasional, Tbk.

PT. Bank MNC Internasional, Tbk., didirikan pada tanggal 31 Juli 1989 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank MNC Internasional adalah Akta No.49 tanggal 31 Juli 1989 dari Notaris Sri Rahayu, S.H. Berpusat di Gedung MNC Financial Center Lantai 6,7,8 Jl. Kebon Sirih Raya No.27 Jakarta Pusat 10340.

16. PT. Bank Neo Commerce, Tbk.

PT. Bank Neo Commerce, Tbk., didirikan pada tanggal 19 September 1989 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Neo Commerce adalah Akta No. 68 tanggal 19 September 1989 dibuat dihadapan Amrul Partomuan Pohan, S.H., LLM dan telah memperoleh pengesahan Menteri Kehakiman Republik Indonesia No.C2-10215 HT.01.01.TH.89 tanggal 7 November 1989, serta telah diumumkan dalam berita negara republik Indonesia No.99 tanggal 12 Desember 1989, Tambahan Berita Negara Republik Indonesia No.3470/1989. Berpusat di Gedung Gozco Jl. Raya Pasar Minggu Kab.32, Jakarta Selatan.

17. PT. Bank NationalNobu.

PT. Bank NationalNobu, didirikan pada tanggal 13 Februari 1990 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank NationalNobu adalah Akta Pendirian Perusahaan No.86 tanggal 13 Februari 1990 Drs. Entjoen Mansoer Wiriaatmadja, S.H., Notaris di Jakarta.

18. PT. Bank Amar Indonesia.

PT. Bank Amar Indonesia, didirikan pada tanggal 15 Maret 1991 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Amar Indonesia adalah Akta No.32 tanggal 15 Maret 1991, sebagaimana diubah dengan Akta No. 24 tanggal 12 Juni 1991, keduanya dibuat dihadapan Eddy Widjaja, S.H., dan telah memperoleh persetujuan dari Menteri Kehakiman berdasarkan Surat Keputusan No.C2-2650.01.01.TH.91 tanggal 1 Juli 1991, serta diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 70 tanggal 30 Agustus 1991, tambahan No.2808.

19. PT. Bank Jago Indonesia, Tbk.

PT. Bank Jago Indonesia, Tbk., didirikan pada tanggal 1 Mei 1992 dan bergerak dibidang perbankan. Berpusat di Jl. Otto Iskandardinata No. 18, Bandung.

20. PT. Bank Mandiri Taspen.

PT. Bank Mandiri Taspen, didirikan pada tanggal 3 November 1992 dan bergerak dibidang usaha perbankan. Berpusat di Graha Mandiri Taspen Jl. Cikini Raya No.42, RT.16/RW.5, Cikini, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat Daerah Ibukota Jakarta 10330 – Indonesia.

21. PT. Bank Victoria International, Tbk.

PT. Bank Victoria International, Tbk., didirikan pada tanggal 28 Okotober 1992 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar hukum pendirian Bank Victoria Internasional adalah Akta PT No. 71 tanggal 28 Oktober 1992 oleh Notaris Amrul Partomuan Pohan, S.H., LLM. Berpusat di Graha BIP Building Lantai 10 Jl. Gatot Subroto Kav.23 Jakarta Selatan, 12930 Indonesia.

22. PT. Bank Harda Internasional.

PT. Bank Harda Internasional, didirikan pada tanggal 10 Februari 1993 dan bergerak dibidang perbankan. Dasar Hukum Pendirian Bank Harda Internasional adalah Akta No. 242 tanggal 21 Oktober 1992 notaris Ny. Poerbaningsih Adi Warsito, Akte Notaris No. 181 tanggal 16 Januari 1993 masih dengan notaris yang sama dengan surat izin operasi sebagai bank umum pada tanggal 8 September 1994 dengan nama Banl Harda Griya sesuai Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 455/KMK.017/1994. Berpusat di ASEAN TOWER Lantai 2-3 Jl. KH.Samanhudi No.10, Jakarta 10710.

4.2 Hasil Peneltian

4.2.1 Hasil Perhitungan Variabel Penelitian

Hasil perhitungan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dan telah dilakukan pengolahan data sebagai berikut :

4.2.1.1 Hasil Perhitungan Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Efficiency. Alat ukur yang digunakan yaitu *Return On Equity* (ROE) (Y1) dan *Asset Turnover* (Y2) sebagai berikut :

a. Perhitungan *Return On Equity* (ROE) (Y1)

Return on Equity (ROE) menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki perusahaan.

Tabel 4.1
Hasil Perhitungan Return On Equity tahun 2017 - 2019

NO	KODE	Return On Equity (ROE)			Rata –Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	0,2003	0,2049	0,1941	0,1998
2	BMRI	0,1453	0,1623	0,1508	0,1528
3	BBNI	0,1560	0,1610	0,1400	0,1523
4	BBTN	0,1811	0,1493	0,0100	0,1135
5	BNLI	0,0480	0,0500	0,0720	0,0567
6	PNBN	0,0749	0,0923	0,0890	0,0854
7	UOB	0,0070	0,0461	0,0563	0,0365
8	INPC	0,0171	0,0143	-0,0163	0,0050
9	RESONA	-0,1503	0,0103	0,0400	-0,0333
10	BCIC	0,0809	-0,2913	0,0424	-0,0560
11	BSIM	0,0751	0,0112	0,0014	0,0292
12	BGTG	0,0480	0,0051	0,0107	0,0213
13	SDRA	0,1421	0,1301	0,1108	0,1277
14	BBKP	0,0185	0,0295	0,0317	0,0266
15	BABP	-0,4891	0,0543	0,0184	-0,1388
16	BBYB	0,0250	-0,2273	0,0227	-0,0599
17	NOBU	0,0268	0,0339	0,0340	0,0316
18	AMAR	0,0087	0,0345	0,0745	0,0392
19	ARTO	-0,0673	-0,1961	-0,8903	-0,3846
20	TASPEN	0,1335	0,2047	0,1929	0,1770
21	BVIC	0,0552	0,0341	0,0057	0,0317
22	BBHI	0,0274	0,3289	-0,1283	0,0760
MAX					0,1998
MIN					-0,3846

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai ROE tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah BBHI atau PT. Bank Harda Internasional yaitu sebesar 0,3289 atau 32,89% pada tahun 2018. Hasil ini merupakan pencapaian yang baik karena bank tersebut mampu menghasilkan nilai ROE yang sangat besar, bank yang dikatakan effisien memiliki nilai ROE minimal 12% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004). Dari standar nilai ROE bank konvensional yang memiliki rata-rata Return On Equity (ROE) tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah BBRI atau PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 0,1998 atau 19,98% sedangkan bank yang memiliki rata-rata Return On Equity (ROE) terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah ARTO atau PT. Bank Jago Indonesia, Tbk**.**, yaitu sebesar –0,3846 atau -38,46%. Rasio ini untuk menilai kemampuan bank dalam mencari keuntungan atau laba, dimana rasio ini merupakan efisiensi dari penggunaan modal sendiri semakin tinggi rasio ini maka akan semakin baik bank tersebut karena mampu menghasilkan laba yang tinggi.

b. Perhitungan *Asset Turnover* (Y2)

Asset Turnover atau Perputaran aset juga telah digunakan untuk mengukur kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan dari sumber pendapatan bunga dan non-bunga dengan aset yang mereka miliki.

Tabel 4.2
Hasil Perhitungan *Asset Turnover tahun* 2017 – 2019

NO	KODE	ASSET TURNOVER			Rata – Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	0,1361	0,1271	0,1346	0,1326

2	BMRI	0,0895	0,0911	0,0936	0,0914
3	BBNI	0,1634	0,1523	0,1598	0,1585
4	BBTN	0,0830	0,0813	0,0893	0,0845
5	BNLI	0,0627	0,0543	0,0583	0,0585
6	PNBN	0,0985	0,1146	0,1120	0,1084
7	UOB	0,0846	0,0789	0,0872	0,0836
8	INPC	0,0897	0,0898	0,0816	0,0870
9	RESONA	0,0315	0,0261	0,0263	0,0280
10	BCIC	0,0374	0,0529	0,0154	0,0352
11	BSIM	0,1310	0,1224	0,1533	0,1355
12	BGTG	0,0931	0,1322	0,0910	0,1054
13	SDRA	0,0982	0,1017	0,0881	0,0960
14	BBKP	0,0993	0,0956	0,0884	0,0944
15	BABP	0,1062	0,1104	0,1214	0,1127
16	BBYB	0,1258	0,1330	0,1779	0,1456
17	NOBU	0,0352	0,0441	0,0404	0,0399
18	AMAR	0,1340	0,1958	0,2441	0,1913
19	ARTO	0,1574	0,1548	0,0567	0,1230
20	TASPEN	0,0556	0,0664	0,0648	0,0623
21	BVIC	0,0940	0,0881	0,0849	0,0890
22	BBHI	0,0885	0,0956	0,1221	0,1021
MAX					0,1913
MIN					0,0280

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai Asset Turnover tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah AMAR atau PT. Bank Amar Indonesia yaitu sebesar 0,1958 atau 19,58% pada tahun 2018 dan sebesar 0,2441 atau 24,41% pada tahun 2019 . Hasil ini merupakan pencapaian yang baik karena bank tersebut mampu menghasilkan nilai Asset Turnover yang besar, bank yang dikatakan effisien memiliki nilai Asset Turnover minimal 1,2 kali (Peraturan Bank

Indonesia No.17/11/PBI/2015) semakin tinggi rasio ini menunjukkan bahwa perputaran aset yang baik sehingga mampu menghasilkan laba pada bank tersebut. Dari standar nilai Asset Turnover yang memiliki rata-rata Asset Turnover tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah AMAR atau PT. Bank Amar Indonesia yaitu sebesar 0,1913 atau 19,13% sedangkan bank yang memiliki rata-rata Asset Turnover terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah RESONA atau PT. Bank Resona Perdania yaitu sebesar 0,0280 atau 2,80%. Asset Turnover digunakan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan aktiva dan pengaruhnya terhadap sebuah bank dalam menghasilkan laba atau untuk mengukur kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aset yang berputar pada suatu periode untuk menghasilkan laba.

4.2.1.2 Hasil Perhitungan Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu Market Risk, Operation Risk, Capital Risk dan Insolvency Risk. Alat ukur yang digunakan adalah IRR, BOPO, CAR, dan Z-Score.

a. Perhitungan Market Risk (X1)

Variabel ini diukur dengan rasio IRR yang merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur risiko yang terjadi dalam investasi surat-surat berharga yaitu dengan membandingkan harga pasar, surat berharga dengan harga nominalnya.

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan IRR tahun 2017 – 2019

NO	KODE	IRR			Rata – Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	1,1354	1,1379	1,1574	1,1436
2	BMRI	1,2038	1,2186	1,2241	1,2155

3	BBNI	0,3908	0,3590	0,3445	0,3648
4	BBTN	0,2898	0,0215	0,0861	0,1324
5	BNLI	0,9623	0,9779	0,9745	0,9716
6	PNBN	1,1130	1,1463	1,1439	1,1344
7	UOB	1,1723	0,7567	1,2042	1,0444
8	INPC	0,2353	0,3105	0,3451	0,2970
9	RESONA	1,0609	1,0509	1,2427	1,1181
10	BCIC	0,3864	0,4243	1,6801	0,8303
11	BSIM	9,0363	1,1745	1,1841	3,7983
12	BGTG	1,2684	1,3087	0,5365	1,0379
13	SDRA	0,3290	0,2993	0,3908	0,3397
14	BBKP	0,2777	0,2489	0,2200	0,2489
15	BABP	1,0604	1,0592	1,0415	1,0537
16	BBYB	0,9457	1,0766	0,9415	0,9879
17	NOBU	1,1208	1,3064	1,3978	1,2750
18	AMAR	2,0599	1,3506	1,4912	1,6339
19	ARTO	1,0510	0,9891	1,9450	1,3284
20	TASPEN	1,1091	1,1198	1,1089	1,1126
21	BVIC	0,4955	0,4776	0,4495	0,4742
22	BBHI	1,0773	1,0076	1,0271	1,0373
MAX					3,7983
MIN					0,1324

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai IRR tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah BSIM atau PT. Bank Sinarmas, Tbk., yaitu sebesar 9,0363 atau 903% pada tahun 2017. Semakin tinggi rasio ini berarti semakin besar kemampuan bank dalam menyediakan alat-alat likuid. Sedangkan yang memiliki rata-rata IRR tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah BSIM atau PT. Bank Sinarmas, Tbk., yaitu sebesar 3,7983 atau 379% dan bank konvensional yang memiliki rata-rata IRR terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah

BBTN atau PT. Bank Tabungan Negara, Tbk., yaitu sebesar 0,1324 atau 13,24%. Rasio IRR digunakan untuk mengukur risiko bank ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank, jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga.

b. Perhitungan Operation Risk (X2)

Variabel ini diukur dengan rasio BOPO dimana dapat mengukur kemampuan bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional.

Tabel 4.4
Hasil Perhitungan BOPO tahun 2017 -2019

NO	KODE	BOPO			Rata – Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	0,6914	0,6840	0,7010	0,6921
2	BMRI	0,7178	0,6648	0,6744	0,6857
3	BBNI	0,2730	0,2650	0,2930	0,2770
4	BBTN	0,8206	0,8558	0,9812	0,8859
5	BNLI	0,9480	0,9340	0,8700	0,9173
6	PNBN	0,8504	0,7827	0,7796	0,8042
7	UOB	0,9781	0,9708	0,9706	0,9732
8	INPC	0,9655	0,9712	1,0511	0,9959
9	RESONA	1,2887	0,9676	1,0185	1,0916
10	BCIC	0,9387	1,1632	0,9992	1,0337
11	BSIM	0,8894	0,9762	1,1943	1,0200
12	BGTG	0,9669	0,9757	0,8381	0,9269
13	SDRA	0,7305	0,7039	0,7575	0,7306
14	BBKP	0,9904	0,9841	0,9898	0,9881
15	BABP	1,8062	0,9351	0,9521	1,2311
16	BBYB	0,9693	1,2297	0,9724	1,0571

17	NOBU	0,9321	0,9477	0,9318	0,9372
18	AMAR	0,9848	0,9369	0,8944	0,9387
19	ARTO	1,1370	1,2700	2,5809	1,6626
20	TASPEN	0,8487	0,8000	0,7984	0,8157
21	BVIC	0,9453	1,0024	1,0069	0,9849
22	BBHI	0,9384	1,5119	1,1684	1,2062
MAX					1,6626
MIN					0,2770

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai BOPO tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah ARTO atau PT. Bank Jago Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 2,5809 atau 256% pada tahun 2019. Hasil ini merupakan pencapaian yang buruk karena bank tersebut menghasilkan nilai BOPO yang sangat tinggi, dimana menunjukkan bahwa bank tersebut tidak mampu mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional nya, bank yang baik jika memiliki nilai BOPO maksimal 85% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004). Dari standar nilai BOPO bank konvensional yang memiliki rata-rata BOPO tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah ARTO atau PT. Bank Jago Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 1,6626 atau 166% sedangkan bank yang memiliki rata-rata BOPO terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah BBNI atau PT. Bank Negara Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 0,2770 atau 27,70%. Semakin rendah rasio ini semakin baik karena menunjukkan bahwa bank tersebut mampu mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional nya begitupun sebaliknya.

c. Perhitungan Capital Risk (X3)

Variabel ini diukur dengan rasio CAR yang merupakan rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung risiko.

Tabel 4.5
Hasil Perhitungan CAR tahun 2017 – 2019

NO	KODE	CAR			Rata – Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	0,2296	0,2121	0,2255	0,2224
2	BMRI	0,2164	0,2096	0,2139	0,2133
3	BBNI	0,1850	0,1850	0,1970	0,1890
4	BBTN	0,1887	0,1821	0,1732	0,1813
5	BNLI	0,1810	0,1940	0,1990	0,1913
6	PNBN	0,2199	0,2333	0,2341	0,2291
7	UOB	0,1798	0,1537	0,1655	0,1663
8	INPC	0,1744	0,1980	0,1855	0,1860
9	RESONA	0,2350	0,1832	0,2096	0,2093
10	BCIC	0,1415	0,1403	0,1453	0,1424
11	BSIM	0,1831	0,1760	0,1732	0,1774
12	BGTG	0,3010	0,3185	0,3284	0,3160
13	SDRA	0,2486	0,2304	0,2002	0,2264
14	BBKP	0,5012	0,4260	0,4317	0,4530
15	BABP	0,1258	0,1627	0,1516	0,1467
16	BBYB	0,1818	0,1947	0,2935	0,2233
17	NOBU	0,2683	0,2326	0,2157	0,2389
18	AMAR	0,8486	0,4243	0,5564	0,6098
19	ARTO	0,2022	0,1863	1,4744	0,6210
20	TASPEN	0,2232	0,2431	0,2175	0,2279
21	BVIC	0,1805	0,1790	0,1574	0,1723
22	BBHI	0,1960	0,1685	0,1620	0,1755
MAX					0,6210
MIN					0,1424

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai CAR tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah ARTO atau PT. Bank Jago Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 1,4744 atau 147% pada tahun 2019. Hasil ini merupakan pencapaian yang baik karena bank tersebut mampu menghasilkan nilai CAR yang sangat tinggi dari standar CAR yaitu minimal 8% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004) karena semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko karena mampu menghasilkan modal yang tinggi. Dari standar nilai CAR yang memiliki rata-rata CAR tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah ARTO atau PT. Bank Jago Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 0,6210 atau 62,10% sedangkan bank yang memiliki rata-rata CAR terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah BCIC atau PT. Bank Jtrust Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 0,1424 atau 14,24%.

d. Perhitungan Insolvency Risk (X4)

Variabel ini diukur dengan Nilai Z-score dimana dapat mengukur kemungkinan bank bangkrut karena tidak mampu memenuhi kewajiban hutangnya.

Tabel 4.6
Hasil Perhitungan Z-Score tahun 2017 – 2019

NO	KODE	Z-SCORE			Rata-Rata
		2017	2018	2019	
1	BBRI	0,1748	0,1578	0,1602	0,1643
2	BMRI	0,1702	0,1753	0,1802	0,1752
3	BBNI	0,1617	0,1552	0,1662	0,1610
4	BBTN	0,0945	0,0870	0,0771	0,0862
5	BNLI	0,1501	0,1527	0,1582	0,1537
6	PNBN	0,1793	0,2120	0,2269	0,2061

7	UOB	0,1158	0,8952	0,8901	0,6337
8	INPC	0,1650	0,1783	0,1800	0,1744
9	RESONA	0,1809	0,1274	0,1319	0,1467
10	BCIC	1,0071	1,0225	1,0029	1,0108
11	BSIM	0,1698	0,1596	0,1663	0,1652
12	BGTG	0,2552	0,2517	0,2395	0,2488
13	SDRA	0,2417	0,2392	0,2013	0,2274
14	BBKP	0,0648	0,0918	0,0910	0,0825
15	BABP	0,1810	0,1370	0,1489	0,1556
16	BBYB	0,1380	0,1380	0,1877	0,1546
17	NOBU	0,1295	0,1237	0,1149	0,1227
18	AMAR	1,0044	1,0088	1,0178	1,0103
19	ARTO	0,1765	0,2089	0,6080	0,3311
20	TASPEN	0,1218	0,1267	0,1162	0,1216
21	BVIC	0,1035	0,0956	0,0985	0,0992
22	BBHI	0,1833	0,2030	0,1331	0,1731
MAX					1,0108
MIN					0,0825

Sumber : data diolah 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa bank konvensional yang memiliki nilai Z-Score tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah BCIC atau PT. Bank Jtrust Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 1,0071 pada tahun 2017 dan sebesar 1,0225 pada tahun 2018 Nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan nilai Z-Score yang lebih rendah menunjukkan risiko yang lebih tinggi. Sedangkan yang memiliki rata-rata nilai Z-Score tertinggi pada tahun 2017 – 2019 adalah adalah BCIC atau PT. Bank Jtrust Indonesia, Tbk., yaitu sebesar 1,0108 dan bank konvensional yang memiliki rata-rata nilai Z-Score terendah pada tahun 2017 – 2019 adalah BBKP atau PT. Bank Bukopin, Tbk., yaitu sebesar 0,0825. Nilai Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap kerugian.

4.2.2 Hasil Uji Prasyarat Data

4.2.2.1 Uji *Chow*

Menurut Wahyu (2007), uji *chow* digunakan untuk memilih metode estimasi terbaik antara metode *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Chow* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalm uji *Chow* sebagai berikut:

Ho : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

Ha : Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai probabilitas untuk *cross-section F* pada uji regresi dengan pendekaan *Fixed effect* lebih dari 0,05 (tingkat signifikansi atau α = 5%) maka Ho diterima sehingga model yang terpilih adalah *Common Effect* atau *Pooled Least Square*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang terpilih adalah *Fixed Effect*.

Tabel 4.7
Hasil Uji *Chow* (Model 1)

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1,426746	(21,40)	0,1637
Cross-section Chi-square	36,898493	21	0,0173

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.7 hasil uji *chow* pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross-section F* sebesar 0,1637 lebih besar dari signifikansi sebesar 0,05 (0,1637 > 0,05) sehingga Ho diterima dan menolak Ha. Artinya dalam penelitian ini model estimasi *Common Effect* atau *Pooled Least Square* lebih baik dibandingkan dengan *Fixed Effect*. Setelah mengetahui bahwa model *Common Effect* atau *Pooled Least*

Square lebih baik daripada model *Fixed Effect* selanjutnya perlu dilakukan Uji Langrange Multiple (*The Breusch-Pagan LM Test*).

Tabel 4.8
Hasil Uji *Chow* (Model 2)

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	18,506244	(21,40)	0,0000
Cross-section Chi-square	156,533337	21	0,0000

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji *chow* pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross-section F* sebesar 0,0000 lebih kecil dari signifikansi sebesar 0,05 (0,0000 < 0,05) sehingga Ho ditolak dan menerima Ha. Artinya dalam penelitian ini model estimasi *Fixed Effect* lebih baik dibandingkan dengan *Common Effect* atau *Pooled Least Square*. Setelah mengetahui bahwa metode *Fixed Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* atau *Pooled Least Square* selanjutnya perlu dilakukan Uji *Hausmant*.

4.2.2.2 Uji *Hausmant*

Menurut Wahyu (2007), metode pemilihan estimasi selanjutnya yang digunakan adalah uji *hausman*. Uji *Hausmant* dilakukan untuk menentukan model estimasi yang lebih tepat digunakan antara model *fixed effect* dan *random effect*. Untuk mengetahui hal tersebut maka dilakukan uji *Hausman* dengan probabilitas 0,05. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

Ho : Model *Random Effect*

Ha : Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria pengambilan keputusan, jika nilai untuk Prob>chi2 lebih besar dari 0,05 (tingkat signifikansi atau α = 5%) maka Ho diterima sehingga model yang terpilih adalah *random effect*, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang terpilih adalah *fixed effect.*

Tabel 4.9
Hasil Uji *Hausmant* (Model 2)

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	15,729027	4	0,0034

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji *hausmant* pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai Prob. > Chi2 sebesar 0,0034 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga Ho ditolak. Artinya dalam penelitian ini model estimasi yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect* daripada *Random Effect*. Berdasarkan hasil uji *chow* dan uji *hausmant*, maka model yang paling tepat digunakan dalam model penelitian ini adalah model *Fixed Effect.*

4.2.2.3 Uji Langrange Multiple

Menurut Wahyu (2007), pengujian ini untuk memilih apakah model akan dianalisis menggunakan *random effect* atau *pooled least square* dapat dilakukan dengan *The Breusch-Pagan LM Test* dimana menggunakan hipotesissebagai berikut:

Ho : Model *Common Effect* atau *Pooled Least Square*

Ha : Model *Random Effect*

Dasar penolakan H0 menggunakan statistic LM Test yang berdasarkan distribusi *Chi-square.* Jika LM statistic lebih besar dari *Chi-square tabel (p-value > α)* maka tolak H0, sehingga model yang lebih sesuai dalam menjelaskan permodelan data panel tersebut adalah *random effect model*, begitu pula sebaliknya.

Tabel 4.10
Hasil Uji Langrange Multiple (Model 1)

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1,117251	1,370826	2,488077
	(0,2905)	(0,2417)	(0,1147)
Honda	1,057001	-1,170823	-0,080484
	(0,1453)	--	--
King-Wu	1,057001	-1,170823	-0,807067
	(0,1453)	--	--
Standardized Honda	1,488913	-0,936077	-3,860120
	(0,0683)	--	--
Standardized King-Wu	1,488913	-0,936077	-3,295295
	(0,0683)	--	--
Gourierioux, et al,*	--	--	1,117251
			(>= 0,10)

Sumber : Output *Eviews9*

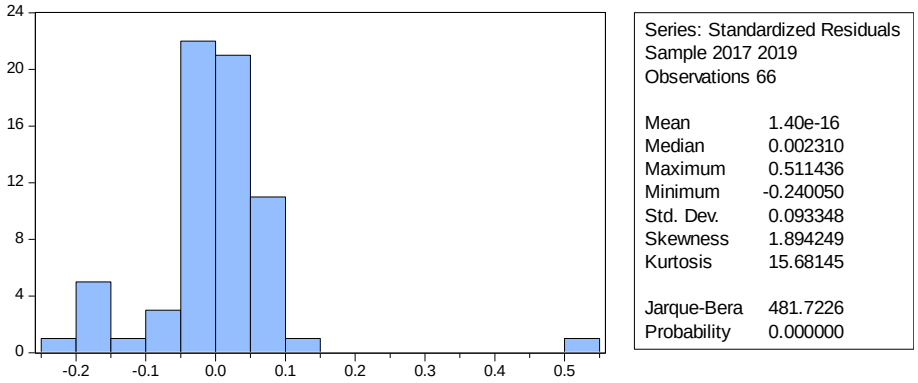
Berdasarkan tabel 4.10 hasil uji langrange multiple pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai Prob. > Chi2 sebesar 0,2905 yang nilainya lebih besar dari 0,05 sehingga Ho ditolak. Artinya dalam penelitian ini model estimasi yang lebih tepat digunakan adalah *Random Effect* daripada *Common Effect* atau *Pooled Least Square*. Berdasarkan hasil Uji *Chow* dan Uji *Langrange Multiple*, maka metode yang paling tepat digunakan dalam model penelitian ini adalah metode *Random Effect.*

4.2.2.4 Uji Normalitas

Menurut Wahyu (2007), uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas dilakukan dengan maksud untuk melihat normal tidaknya data yang dianalisis. Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Jarque-Berra* (uji JB). Uji JB merupakan uji normalitas berdasarkan pada koefisien keruncingan (*kurtosis*) dan koefisien kemiringan (*skewness)*. Dalam uji JB normalitas dapat dilihat dari besaran nilai *probability* JB sebagai berikut :

Jika nilai *probability* JB > 0,05 maka data berdistribusi normal

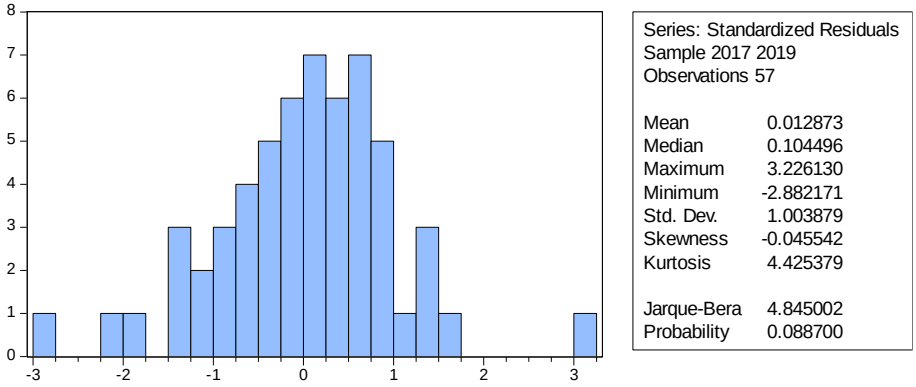
Jika nilai *probability* < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.



Sumber : Output *Eviews9*

Gambar 4.1
Hasil Uji Normalitas (Model 1)

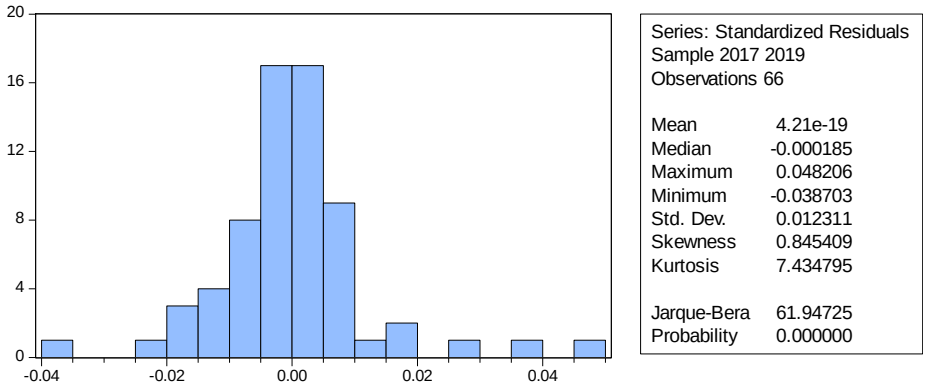
Berdasarkan gambar 4.1 diketahui bahwa nilai *probability* sebesar 0,000000. Karena nilai prob. 0,000000 < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Dikarenakan data tidak normal sehingga perlu dilakukan penyembuhan dalam data yang tidak normal dengan melakukan logaritma terhadap variabel dependen agar data menjadi normal.



Sumber : Output *Eviews9*

Gambar 4.2
Hasil Penyembuhan Uji Normalitas (Model 1)

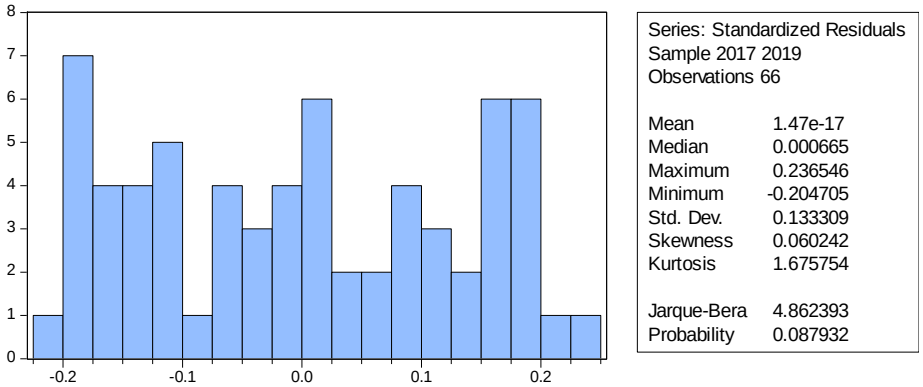
Berdasarkan gambar 4.2 setelah dilakukan logaritma pada variabel dependen diketahui bahwa nilai *probability* sebesar 0,088700. Karena nilai prob. 0,088700 > 0,05 maka data berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi berdistribusi normal dalam model terpenuhi



Sumber : Output *Eviews9*

Gambar 4.3
Hasil Uji Normalitas (Model 2)

Berdasarkan gambar 4.3 diketahui bahwa nilai *probability* sebesar 0,000000. Karena nilai prob. 0,000000 < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Dikarenakan data tidak normal sehingga perlu dilakukan penyembuhan dalam data yang tidak normal dengan melakukan logaritma terhadap variabel dependen agar data menjadi normal.



Sumber : Output *Eviews9*

Gambar 4.4
Hasil Penyembuhan Uji Normalitas (Model 2)

Berdasarkan gambar 4.4 setelah dilakukan logaritma pada variabel dependen diketahui bahwa nilai *probability* sebesar 0,088700. Karena nilai prob. 0,087932 > 0,05 maka data berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi berdistribusi normal dalam model terpenuhi

4.2.2.5 Uji Multikolinearitas

Menurut Wahyu (2007) , uji multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi yang dilakukan ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas maka dapat dilihat dari nilai korelasi antar dua variabel bebas tersebut.

Apabila nilai korelasi kurang dari 0,8 maka variabel bebas tersebut tidak memiliki persoalan multikolinieritas, begitu juga sebaliknya.

Tabel 4.11
Hasil Uji Multikolinieritas (Model 1)

	IRR	BOPO	CAR	ZSCORE
IRR	1,000000	0,110964	0,112750	0,088329
BOPO	0,110964	1,000000	0,505811	0,168518
CAR	0,112750	0,505811	1,000000	0,304990
ZSCORE	0,088329	0,168518	0,304990	1,000000

Sumber : Output *Eviews9*

Dari tabel 4.11 diketahui bahwa nilai korelasi antar variabel bebas lebih kecil dari 0,8 (r < 0,8) yang berarti model tidak mengandung masalah multikolinieritas atau asumsi tidak terjadi multikolinieritas dalam model terpenuhi.

Tabel 4.12
Hasil Uji Multikolinieritas (Model 2)

	IRR	BOPO	CAR	ZSCORE
IRR	1,000000	0,110964	0,112750	0,088329
BOPO	0,110964	1,000000	0,505811	0,168518
CAR	0,112750	0,505811	1,000000	0,304990
ZSCORE	0,088329	0,168518	0,304990	1,000000

Sumber : Output *Eviews9*

Dari tabel 4.12 diketahui bahwa nilai korelasi antar variabel bebas lebih kecil dari 0,8 (r < 0,8) yang berarti model tidak mengandung masalah multikolinieritas atau asumsi tidak terjadi multikolinieritas dalam model terpenuhi.

4.2.2.6 Uji Autokorelasi

Menurut Wahyu (2007), uji autokorelasi dalam model regresi bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung autokorelasi. Dalam penelitian ini, untuk menguji autokorelasi dengan uji Durbin-Watson kemudian dibandingkan dengan nilai batas atas (dU) dan nilai batas bawah (dL), dengan ketentuan sebagai berikut :

dW > dU, tidak terdapat autokorelasi positif

dW < 4-dU, tidak terjadi autokorelasi

dW > 4-dL, ada autokorelasi negatif

Tabel 4.13
Hasil Uji Autokorelasi (Model 1)

Weighted Statistics			
R-squared	0,231977	Mean dependent var	-1,798977
Adjusted R-squared	0,172899	S.D. dependent var	0,912604
S.E. of regression	0,813560	Sum squared resid	34,41773
F-statistic	3,926585	Durbin-Watson stat	1,826891
Prob(F-statistic)	0,007358		

Sumber : Output *Eviews9*

Dari hasil pengujian Durbin-Watson pada tabel 4.13 diatas diperolah nilai DW 1,826891 dengan nilai tabel menggunakan signifikan 0,05 atau 5%. Jumlah sampel (n=66) dan jumlah variabel independen (K=4). Sehingga dapat diperoleh nilai dL 1,4758 dan nilai dU 1,7319. Dapat disimpulkan nilai DW sebesar 1,826891 < dari nilai 4-dU sebesar 2,2681. Dengan demikian bahwa tidak terjadi autokolerasi pada model yang digunakan dengan penelitian ini.

Tabel 4.14
Hasil Uji Autokorelasi (Model 2)

Weighted Statistics			
R-squared	0,990574	Mean dependent var	-6,742932
Adjusted R-squared	0,984682	S.D. dependent var	6,149673
S.E. of regression	0,169936	Sum squared resid	1,155126
F-statistic	168,1377	Durbin-Watson stat	2,825803
Prob(F-statistic)	0,000000		

Sumber : Output *Eviews9*

Dari hasil pengujian Durbin-Watson pada tabel 4.14 diatas diperolah nilai DW 2,825803 dengan nilai tabel menggunakan signifikan 0,05 atau 5%. Jumlah sampel (n=66) dan jumlah variabel independen (K=4). Sehingga dapat diperoleh nilai dL 1,4758 dan nilai dU 1,7319. Dapat disimpulkan nilai DW sebesar 2,825803 > nilai dU sebesar 1,7319 Dengan demikian bahwa tidak terjadi autokolerasi yang bersifat positif mendukung terhindarnya autokorelasi pada model yang digunakan dengan penelitian ini.

4.2.2.7 Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastis adalah dengan me-*regress* model dengan log residu kuadrat sebagai variabel terikat. Pengambilan keputusan dilakukan apabila nilai probabilitas < 0,05 (taraf signifikan atau α = 0,05) maka terjadi heteroskedastisitas, jika sebaliknya nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Tabel 4.15
Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,003704	0,002264	1,635805	0,1070
IRR	-3,03E-05	0,000402	-0,075326	0,9402
BOPO	0,002011	0,002133	0,943060	0,3494
CAR	-0,000507	0,003105	-0,163246	0,8709
ZSCORE	-1,96E-05	1,08E-05	-1,816315	0,0742

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.15 hasil regresi dari seluruh variabel menunjukkan probabilitas lebih besar dari 0,05 (*p value* > 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa model asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4.16
Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,003704	0,002264	1,635805	0,1070
IRR	-3,03E-05	0,000402	-0,075326	0,9402
BOPO	0,002011	0,002133	0,943060	0,3494
CAR	-0,000507	0,003105	-0,163246	0,8709
ZSCORE	-1,96E-05	1,08E-05	-1,816315	0,0742

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.16 hasil regresi dari seluruh variabel menunjukkan probabilitas lebih besar dari 0,05 (*p value* > 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa model asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.2.3 Hasil Uji Analisis Data

4.2.3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistika Deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran suatu data yang dianalisis. Alat analisis yang digunakan adalah dari nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum dan standar deviasi untuk memberikan gambaran analisis statistik deskriptif (Ghozali, 2016). Statistika deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistika deskriptif dilakukan dengan program *Eviews9.*

Tabel 4.17
Hasil Uji Analisis Statiatik Deskriptif

	ROE	ASSETTUR NOVER	IRR	BOPO	CAR	ZSCORE
Mean	0,031345	0,098400	1,026356	0,947992	0,250842	0,264209
Median	0,041200	0,092100	1,055100	0,947850	0,198500	0,166250
Maximum	0,328900	0,244100	9,036300	2,580900	1,474400	1,022500
Minimum	-0,890300	0,015400	0,021500	0,265000	0,125800	0,064800
Std, Dev,	0,167927	0,042960	1,096562	0,311769	0,190060	0,277741
Skewness	-3,034725	0,602252	5,979212	2,168002	4,715827	2,118174
Kurtosis	16,28587	3,930647	44,56123	13,95609	28,56705	5,786986
Jarque-Bera	586,7197	6,371572	5143,435	381,8011	2042,233	70,71330
Probability	0,000000	0,041346	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sum	2,068800	6,494400	67,73950	62,56750	16,55560	17,43780
Sum Sq, Dev,	1,832967	0,119964	78,15909	6,318006	2,347986	5,014111

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.17 diatas menyajikan hasil dari statistik deskriptif yang meliputi nilai minimum, maximun, mean dan standar deviation dapat dilihat bahwa sampel penelitian ini yaitu 22 perusahaan selama 3 periode sehingga diperoleh 66 data yang menjadi sampel penelitian dan dapat dilakukan obsevasi. Berdasarkan data diperoleh hasil statistik deskriptif sebagai berikut :

1. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk *Return on Equity* (ROE) (Y1) memperoleh nilai minimum sebesar -0,890300 dan nilai maximum 0.328900. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 0,031345 yaitu lebih kecil dari nilai standar deviasi 0,167927. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut menunjukkan pencapaian yang buruk, karena bank seharusnya menghasilkan nilai *Return on Equity* (ROE) yang sangat besar, karena bank yang baik ketika bank tersebut mampu memiliki standar nilai *Return on Equity* (ROE) minimal 12% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004).
2. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk *Asset Turnover* (Y2) memperoleh nilai minimum sebesar 0,015400 dan nilai maximum 0,244100. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 0,098400 yaitu lebih besar dari nilai standar deviasi 0,042960. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut merupakan pencapaian yang baik, karena bank tersebut mampu menghasilkan nilai *asset turnover* yang tinggi dari standar yang telah ditentukan yaitu minimal 1,2 kali (Peraturan Bank Indonesia No.17/11/PBI/2015)
3. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk IRR (X1) memperoleh nilai minimum sebesar 0,021500 dan nilai maximum 9,036300. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 1,026356 yaitu lebih kecil dari nilai standar deviasi 1,096562. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut merupakan pencapaian yang buruk karena semakin kecil nilai IRR yang dihasilkan suatu bank maka akan semakin kecil laba yang didapatkan bank tersebut, begitupun sebaliknya jika semakin besar nilai IRR yang dihasilkan suatu bank maka akan semakin besar laba yang didapatkan bank tersebut.
4. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk BOPO (X2) memperoleh nilai minimum sebesar 0,265000 dan nilai maximum 2,580900. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 0,951573 yaitu lebih besar dari nilai

standar deviasi 0,312787. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut merupakan pencapaian yang buruk, karena bank tersebut menghasilkan nilai BOPO melebihi standar yaitu maksimal 85% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004).

5. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk CAR (X3) memperoleh nilai minimum sebesar 0,125800 dan nilai maximum 1,474400. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 0,250842 yaitu lebih besar dari nilai standar deviasi 0,190060. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut merupakan pencapaian yang baik, karena bank tersebut mampu menghasilkan nilai CAR yang tinggi dari standar yang telah ditentukan yaitu minimal 8% (Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004)
6. Hasil pengujian statistik deskriptif untuk Z-Score (X4) memperoleh nilai minimum sebesar 0,064800 dan nilai maximum 1,022500. Sedangkan nilai mean yang didapat sebesar 0,264209 yaitu lebih kecil dari nilai standar deviasi 0,277741. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut merupakan pencapaian yang buruk, karena nilai z-score yang rendah mencerminkan risiko yang tinggi, sedangkan nilai z-score yang tinggi mencerminkan risiko yang rendah.

4.2.3.2 Analisis Regresi Data Panel

Model regresi menggunakan data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Setelah melakukan pemilihan model terbaik dan uji asumsi klasik maka diperoleh hasil estimasi model terbaik sebagai berikut.

Tabel 4.18
Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0,197730	0,809120	-0,244376	0,8079
IRR	0,163728	0,102065	1,604154	0,1147
BOPO	-2,337066	0,766128	-3,050491	0,0036
CAR	-2,293800	1,279229	-1,793111	0,0788
ZSCORE	-0,004163	0,002671	-1,558406	0,1252

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.18 diperoleh hasil persamaan model sebagai berikut :

$$\boldsymbol{Y_1 = -0{,}197730 + 0{,}163728\ IRR - 2{,}337066\ BOPO - 2{,}293800\ CAR - 0{,}004163\ ZSCORE + e}$$

Keterangan:

Y_1	=	*Return On Equity* (ROE)
α	=	Konstanta
$\beta_1\beta_2\beta_3\beta_4$	=	Koefisien Regresi
IRR	=	*Market Risk*
BOPO	=	*Operation Risk*
CAR	=	*Capital Risk*
Z-SCORE	=	*Insolvency Risk*
e	=	error

Dari hasil persamaan tersebut dapat dilihat hasil sebagai berikut :

1. Konstanta (a) sebesar -0,197730 menunjukkan bahwa IRR, BOPO, CAR dan Z-Score diasumsikan tetap atau sama dengan 0, maka nilai ROE adalah sebesar -0197730.

2. Koefisien IRR sebesar 0,163728 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel IRR menyebabkan ROE meningkat sebesar 0,163728 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
3. Koefisien BOPO sebesar –2,337066 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel BOPO menyebabkan ROE menurun sebesar -2,337066 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
4. Koefisien CAR sebesar –2,293800 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel CAR menyebabkan ROE menurun sebesar –2,293800 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
5. Koefisien Z-Score sebesar –0,004163 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel Z-Score menyebabkan ROE menurun sebesar –0,004163 dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Tabel 4.19
Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 2)

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	-2,197443	0,057881	-37,96480	0,0000
IRR	-0,003513	0,021311	-0,164863	0,8699
BOPO	-0,126668	0,070127	-1,806270	0,0784
CAR	-0,636736	0,081295	-7,832452	0,0000
ZSCORE	0,000513	0,000247	2,082244	0,0438

Sumber : Output *Eviews9*

Berdasarkan tabel 4.19 diperoleh hasil persamaan model sebagai berikut :

$$\boldsymbol{Y_2 = -2{,}197443 - 0{,}003513\ IRR - 0{,}126668\ BOPO - 0{,}636736\ CAR + 0{,}000513\ ZSCORE + e}$$

Keterangan:

Y_2 = Asset Turnover

α = Konstanta

$\beta_1\beta_2\beta_3\beta_4$	=	Koefisien Regresi
IRR	=	*Market Risk*
BOPO	=	*Operation Risk*
CAR	=	*Capital Risk*
Z-SCORE	=	*Insolvency Risk*
e	=	error

Dari hasil persamaan tersebut dapat dilihat hasil sebagai berikut :

1. Konstanta (a) sebesar -2,197443 menunjukkan bahwa IRR, BOPO, CAR dan Z-Score diasumsikan tetap atau sama dengan 0, maka nilai ROE adalah sebesar -2,197443.
2. Koefisien IRR sebesar –0,003513 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel IRR menyebabkan Asset Turnover menurun sebesar –0,003513 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
3. Koefisien BOPO sebesar –0,126668 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel BOPO menyebabkan Asset Turnover menurun sebesar –0,126668 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
4. Koefisien CAR sebesar –0,636736 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel CAR menyebabkan Asset Turnover menurun sebesar –0,636736 dengan asumsi variabel lainnya tetap.
5. Koefisien Z-Score sebesar 0,000513 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu-satuan Variabel Z-Score menyebabkan Asset Turnover meningkat sebesar 0,000513 dengan asumsi variabel lainnya tetap.

4.2.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali,2006).

Tabel 4.20
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) (Model 1)

Weighted Statistics			
R-squared	0,231977	Mean dependent var	-1,798977
Adjusted R-squared	0,172899	S.D. dependent var	0,912604
S.E. of regression	0,813560	Sum squared resid	34,41773
F-statistic	3,926585	Durbin-Watson stat	1,826891
Prob(F-statistic)	0,007358		

Sumber : Output *Eviews9*

Dari hasil pengujian R-squared pada tabel 4.20 diatas diperoleh hasil bahwa variabel BOPO memiliki pengaruh terhadap perubahaan *Return On Equity* (ROE) sebesar 23% dan selebihnya 77% dijelaskan oleh variabel lain. Nilai Adjusted R-squared yang kecil dikarenakan adanya faktor – faktor lain yang ikut mempengaruhi *Return On Equity* (ROE). Hasil dari variabel IRR, CAR, dan Z-Score yang tidak signifikan juga ikut membuat nilai dari Adjusted R-squared semakin kecil.

Tabel 4.21
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2) (Model 2)

Weighted Statistics			
R-squared	0,990574	Mean dependent var	-6,742932
Adjusted R-squared	0,984682	S.D. dependent var	6,149673
S.E. of regression	0,169936	Sum squared resid	1,155126
F-statistic	168,1377	Durbin-Watson stat	2,825803
Prob(F-statistic)	0,000000		

Sumber : Output *Eviews9*

Dari hasil pengujian R-squared pada tabel 4.21 diatas diperoleh hasil bahwa variabel CAR dan Z-score memiliki pengaruh terhadap perubahaan *Asset Turnover* sebesar 99% dan selebihnya 1% dijelaskan oleh variabel

lain. Nilai Adjusted R-squared yang besar dikarenakan banyak faktor – faktor lain yang ikut mempengaruhi *Asset Turnover*. Hasil dari variabel IRR dan BOPOyang tidak signifikan juga ikut membuat nilai dari Adjusted R-squared semakin besar.

4.2.5 Hasil Uji Hipotesis

4.2.5.1 Uji Hipotesis Statistik (Uji Parsial t)

Menurut Wahyu, (2007) Uji t digunakan untuk melihat pengaruh masing–masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Adapun kesimpulan jika:

Ha diterima dan Ho ditolak apabila t hitung > t tabel atau sig < 0,05

Ha ditolak dan Ho diterima apabila t hitung < t tabel atau sig > 0,05

1. Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar 0,163728 dan nilai t hitung sebesar 1,604154 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0,1147 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_1 ditolak dan menerima Ho_1 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh IRR terhadap ROE.
2. Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -2,337066 dan nilai t hitung sebesar 3,050491 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0036 < 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_2 diterima dan menolak Ho_2 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh BOPO terhadap ROE.
3. Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -2,293800 dan nilai t hitung sebesar 1,793111 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0788 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_3 ditolak dan menerima Ho_3 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh CAR terhadap ROE.

4. Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,004163 dan nilai t hitung sebesar 1,558406 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.1252 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_4 ditolak dan menerima Ho_4 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh Z-Score terhadap ROE.
5. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,003513 dan nilai t hitung sebesar 0,164863 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.8699 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_5 ditolak dan menerima Ho_5 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh IRR terhadap Asset Turnover.
6. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,126668 dan nilai t hitung sebesar 1,806270 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0784 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu Ha_6 ditolak dan menerima Ho_6 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh BOPO terhadap Asset Turnover.
7. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,636736 dan nilai t hitung sebesar 7,832452 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0000 < 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_7 diterima dan menolak Ho_7 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh CAR terhadap Asset Turnover.
8. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar 0,000513 dan nilai t hitung sebesar 2,082244 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0438 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_8 diterima dan menolak Ho_8 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh Z-Score terhadap Asset Turnover.

4.3 Hasil Pembahasan

4.3.1 Pengaruh *Market Risk* terhadap *Return On Equity*

Berdasarkan hasil hipotesis pertama menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara market risk yang menggunakan proxy rasio IRR terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar 0,163728 dan nilai t hitung sebesar 1,604154 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0,1147 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_1 ditolak dan menerima Ho_1 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara market risk yang menggunakan proxy IRR terhadap *Return On Equity* (ROE).

Hasil penelitian yang tidak berpengaruh disebabkan karena adanya peningkatan pada IRSA dengan persentase lebih besar dibandingkan dengan persentase IRSL, sehingga apabila tingkat suku bunga cenderung mengalami peningkatan maka terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar daripada peningkatan biaya bunga sehingga laba akan mengalami kenaikan, dan *Return On Equity* (ROE) akan meningkat tetapi berbeda dengan fenomena yang terjadi dimana terjadi peningkatan IRR tetapi diringi dengan menurun nya *Return On Equity* (ROE).

Market Risk dengan menggunakan proxy rasio IRR merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur risiko yang terjadi dalam investasi surat-surat berharga yaitu dengan membandingkan harga pasar, surat berharga dengan harga nominalnya. Risiko ini merupakan faktor risiko yang mengacu pada *sensitivitas* pasar keseluruhan *portofolio* bank baik jangka panjang dan jangka pendek. Risiko bank yang ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank. Jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih

besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga (Kuncoro, 2011). Rasio IRR digunakan untuk mengukur risiko bank ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank, jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Duho et al., (2020) yang memberikan hasil positif signifikan, hal ini menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan pada risiko ini maka akan semakin efisien suatu bank dan terjadi peningkatan terhadap laba bank tersebut, dengan kata lain jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga.

4.3.2 Pengaruh *Operation Risk* terhadap *Return On Equity*

Berdasarkan hasil hipotesis kedua menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara operation risk yang menggunakan proxy rasio BOPO terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -2,337066 dan nilai t hitung sebesar 3,050491 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0036 < 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_2 diterima dan menolak Ho_2 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara operation risk yang menggunakan proxy rasio BOPO terhadap *Return On Equity* (ROE).

Pengaruh BOPO terhadap *Return On Equity* (ROE) menunjukkan bahwa jika BOPO meningkat maka *Return On Equity* (ROE) yang diperoleh akan menurun atau peningkatan biaya operasional bank yang tidak diikuti dengan peningkatan pendapatan operasional akan berakibat berkurangnya laba bersih sehingga akan menurunkan *Return On Equity* (ROE). Tingginya biaya yang

dikeluarkan untuk menghasilkan keuntungan perusahaan akan mengakibatkan rendahnya efisiensi bank dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap *Return On Equity* (ROE). Kondisi ini menyebabkan terjadinya penurunan *Return On Equity* (ROE) bank konvensional. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Duho et al., (2020) dan Rusyiqoh & Agung, (2015) yang memberikan hasil negatif dan signifikan.

Operation risk yang menggunakan proxy rasio BOPO merupakan rasio biaya operasional yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank tersebut sehingga kemungkinan suatu bank ada dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Rusyiqoh & Agung, 2015), dengan demikian ketika biaya operasional bank semakin ditekan akan meningkatkan keuntungan atau laba bank semakin tinggi, karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional dan membuat bank semakin efisien (Muljawan et al., 2014). Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 telah menetapkan bahwa rasio BOPO yang aman bagi perbankan adalah tidak lebih dari 85% jika melebihi 85% hingga mendekati 100%, maka bank tersebut memberikan isyarat bagi investor bahwa bank tidak efisien dalam menjalankan operasinya karena tidak mampu menekan biaya operasional.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Putri et al., (2019), yang mendapatkan hasil positif signifikan, kondisi ini menunjukkan bahwa ketika risiko mengalami kenaikan maka akan meningkatkan efisiensi bank. Ketika biaya operasional bank semakin ditekan maka akan membuat keuntungan atau laba bank akan semakin tinggi, karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional dan membuat kinerja perusahaan semakin efisien. Jika biaya

operasional semakin tinggi dan masuk dalam kategori tidak sehat, maka laba akan semakin berkurang dan menyebabkan efisiensi bank semakin menurun.

4.3.3 Pengaruh *Capital Risk* terhadap *Return On Equity*

Berdasarkan hipotesis ketiga menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara capital risk yang menggunakan proxy rasio CAR terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -2,293800 dan nilai t hitung sebesar 1,793111 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0788 > 0,05. Hasil hipotesis yaitu, Ha_3 ditolak dan menerima Ho_3 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara market risk yang menggunakan proxy CAR terhadap *Return On Equity* (ROE).

Hasil penelitian yang tidak signifikan disebabkan karena, jika dilihat dari data laporan keuangan pada waktu periode penelitian CAR mengalami kenaikan tetapi *Return On Equity* (ROE) mengalami penurunan, hal lain disebabkan karena kurangnya pemanfaatan modal untuk hal-hal yang dapat menghasilkan laba. CAR mencerminkan modal yang dimiliki perusahaan untuk menghasilkan laba. Semakin besar CAR maka semakin besar kesempatan bank untuk menghasilkan laba, dengan modal yang besar manajemen bank akan sangat leluasa dalam menempatkan dananya kedalam aktivitas investasi yang menguntungkan. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahab, 2015), yang memberikan hasil tidak berpengaruh signifikan.

Capital Risk yang menggunakan proxy rasio CAR merupakan rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung risiko. Bank dengan modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Aspek permodalan dapat digunakan untuk meningkatkan

kepercayaan masyarakat mengenai dana yang terhimpun dan yang disalurkan oleh pihak bank (Istinfarani & Azmi, 2020). Modal mampu merefleksikan kemampuan sebuah bank menghadapi kemungkinan risiko kerugian tidak terduga. Tingkat modal yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut. Semakin tinggi CAR dapat menggambarkan kinerja perbankan yang optimal dalam menjaga risiko kerugian (Rusyiqoh & Agung, 2015). Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 telah menetapkan bahwa rasio CAR yang aman bagi perbankan adalah minimal 8%, semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank untuk menanggung risiko dan menghasilkan modal yang tinggi.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Haryanto , 2018) dan (Rusyiqoh & Agung, 2015), yang memberikan hasil positif dan signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bank dengan nilai modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Semakin tinggi modal yang dimiliki menunjukkan bahwa bank semakin mampu menyerap risiko. CAR mampu merefleksikan kemampuan sebuah bank menghadapi kemungkinan risiko kerugian tidak terduga. Tingkat CAR yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut. CAR juga dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi bank

4.3.4 Pengaruh *Insolvency Risk* terhadap *Return On Equity*

Berdasarkan hasil hipotesis keempat menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara insolvency risk yang menggunakan proxy rasio Z-Score terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil uji t pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,004163 dan nilai t hitung sebesar 1,558406 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi

probability 0.1252 > 0,05. Hasil hipotesis yaitu, Ha_4 ditolak dan menerimaHo_4 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh insolvency risk yang menggunakan proxy Z-Score terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil penelitian yang tidak signifikan disebabkan karena nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan laba yang semakin menurun, dilihat dari fenomena yang terjadi rata-rata terjadi penurunan terhadap laba bank. Sehingga membuat penelitian ini tidak berpengaruh. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tan, 2016) yang memberikan hasil tidak berpengaruh.

Insolvency risk yang menggunakan proxy nilai Z-score Modifikasi yang mengacu pada rasio-rasio keuangan yang dimiliki oleh perbankan yang diperoleh dari laporan neraca dan laporan laba rugi (Afiqoh & Laila, 2018). Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap kerugian. Jadi, nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar semakin tinggi nilai z-score semakin baik karena mampu untuk menyerap kerugian (Liu & Wilson, 2013). Tingkat risiko kebangkrutan dapat dilihat dari nilai Z-score. Nilai Zscore yang rendah menunjukkan tingginya risiko kebangkrutan yang dihadapi bank (Hadyu Hasanatina et al., 2016).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Duho et al., (2020) dan Tan, Y., Floros, C., & Anchor, (2017) memberikan hasil positif dan signifikan, semakin tinggi nilai z-score maka akan meningkatnya efisiensi bank sehingga dapat menghasilkan laba yang tinggi. Nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar, artinya nilai z-score yang semakin tinggi akan semakin baik karena mampu menyerap kerugian.

4.3.5 Pengaruh *Market Risk* terhadap *Asset Turnover*

Berdasarkan hasil hipotesis kelima menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara market risk yang menggunakan proxy rasio IRR terhadap *Asset Turnover*. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,003513 dan nilai t hitung sebesar 0,164863 < t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.8699 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_5 ditolak dan menerima Ho_5 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara market risk yang menggunakan proxy IRR terhadap *Asset Turnover*.

Hasil penelitian yang tidak signifikan disebabkan karena adanya peningkatan pada IRSA dengan persentase lebih besar dibandingkan dengan persentase IRSL, sehingga apabila tingkat suku bunga cenderung mengalami peningkatan maka terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar daripada peningkatan biaya bunga tetapi membuat *Asset Turnover* menurun karena kurang nya pemanfaatan aktiva yang digunakan sebaik mungkin dalam perusahaan.

Market Risk yang menggunakan proxy rasio IRR yang merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur risiko yang terjadi dalam investasi surat-surat berharga yaitu dengan membandingkan harga pasar, surat berharga dengan harga nominalnya. Risiko ini merupakan faktor risiko yang mengacu pada sensitivitas pasar keseluruhan portofolio bank baik jangka panjang dan jangka pendek. Risiko bank yang ditinjau dari bunga yang diterima bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank. Jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga (Kuncoro, 2011). Rasio IRR digunakan untuk mengukur risiko bank ditinjau dari bunga yang diterima

bank apakah lebih kecil apabila dibandingkan dengan bunga yang harus dibayar oleh bank, jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Duho et al., (2020) memberikan hasil yang positif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan pada risiko ini maka akan esemakin efisien suatu bank dan terjadi peningkatan terhadap laba bank tersebut. Dengan kata lain jika suku bunga naik maka akan terjadi peningkatan pendapatan bunga lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya bunga

4.3.6 Pengaruh *Operation Risk* terhadap *Asset Turnover*

Berdasarkan hasil hipotesis keenam menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara operation risk yang menggunakan proxy rasio BOPO terhadap *Asset Turnover*. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,126668 dan nilai t hitung sebesar 1,806270 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0784 > 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu Ha_6 ditolak dan menerima Ho_6 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara operation risk yang menggunakan proxy BOPO terhadap *Asset Turnover*.

Hasil penelitian yang tidak signifikan disebabkan karena bank memiliki rata-rata rasio BOPO yang melebihi standar dari Peraturan Bank Indonesia yaitu 85% bahkan mendekati 100%. Sehingga menyebabkan biaya operasional semakin tinggi dengan biaya operasional yang semakin tinggi ini tidak mampu membuat bank meningkatkan laba dan pendapatan dari perputaran asetnya serta menyebabkan *Asset Turnover* menurun. Hasil penelitian ini

sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah & Yuliafitri, (2018) dan Wahab, (2015) yang memberikan hasil tidak berpengaruh.

Operation risk yang menggunakan proxy rasio BOPO merupakan rasio biaya operasional yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank tersebut sehingga kemungkinan suatu bank ada dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Rusyiqoh & Agung, 2015). Dengan demikian ketika biaya operasional bank semakin ditekan maka akan membuat keuntungan atau laba bank akan semakin tinggi karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional sehingga akan menghasilkan laba tinggi dan membuat bank semakin efisien (Muljawan et al., 2014). Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 telah menetapkan bahwa rasio BOPO yang aman bagi perbankan adalah tidak lebih dari 85% jika melebihi 85% hingga mendekati 100% maka bank tersebut memberikan sinyal bagi investor bahwa bank tersebut tidak efisien dalam menjalankan operasinya karena tidak mampu menekan biaya operasionalnya.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri et al., (2019), karena memberikan hasil positif dan signifikan hal ini menunjukkan bahwa ketika risiko operasional naik akan meningkatkan efisiensi bank, artinya ketika biaya operasional bank semakin ditekan, maka akan membuat keuntungan atau laba bank akan semakin tinggi. Karena tidak digunakan untuk membayar biaya operasional sehingga akan menghasilkan laba tinggi dan membuat kinerja perusahaan semakin efisien. Namun jika biaya operasional semakin tinggi dan masuk dalam kategori tidak sehat maka akan membuat laba akan semakin berkurang sehingga menyebabkan efisiensi bank akan semakin menurun.

4.3.7 Pengaruh *Capital Risk* terhadap *Asset Turnover*

Berdasarkan hasil hipotesis ketujuh menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara capital risk yang menggunakan proxy rasio CAR terhadap *Asset Turnover*. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar -0,636736 dan nilai t hitung sebesar 7,832452 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0000 < 0,05. Maka jawaban hipotesis yaitu, Ha_7 diterima dan menolak Ho_7 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara capital risk yang menggunakan proxy CAR terhadap *Asset Turnover*.

Hasil penelitian yang signifikan disebabkan karena tingkat CAR yang tinggi tidak menjamin suatu bank dapat berjalan dengan efisien. Semakin tinggi CAR akan semakin banyak modal yang dimiliki seharusnya dapat mengcover penurunan asset dan laba akan semakin meningkat. Semua dapat terjadi akibat buruknya pengelolaan manajemen dalam suatu bank hal ini disebabkan karena kurangnya pemanfaatan modal dalam mengelola aktiva untuk hal-hal yang dapat menghasilkan laba. CAR yang tinggi menunjukkan modal bank yang semakin besar atau ATMR yang kecil. Jadi semakin tinggi CAR akan menurunkan laba dan pendapatan dari aset. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Istinfarani & Azmi, (2020) dan Duho et al., (2020) yang memberikan hasil negatif dan signifikan.

Capital Risk yang menggunakan proxy rasio CAR merupakan rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung risiko. Bank dengan modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Aspek permodalan dapat digunakan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat mengenai dana yang terhimpun dan yang disalurkan oleh pihak bank (Istinfarani & Azmi, 2020). Modal mampu merefleksikan

kemampuan sebuah bank menghadapi kemungkinan risiko kerugian tidak terduga. Tingkat modal yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut. Dengan kata lain, semakin tinggi CAR dapat menggambarkan kinerja perbankan yang optimal dalam menjaga risiko kerugian. (Rusyiqoh & Agung, 2015). Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/9/PBI/2004 telah menetapkan bahwa rasio CAR yang aman bagi perbankan adalah minimal 8% karena semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko karena mampu menghasilkan modal yang tinggi.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Haryanto, 2018) dan (Rusyiqoh & Agung, 2015), memberikan hasil positif dan signifikan hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan dengan Rusyiqoh & Agung, (2015) hasil ini menujukkan bahwa bank dengan nilai modal yang tinggi mempunyai tingkat efisiensi yang lebih baik. Semakin tinggi modal yang dimiliki menunjukkan bahwa bank mampu menyerap risiko. CAR mampu merefleksikan kemampuan sebuah bank menghadapi kemungkinan risiko kerugian tidak terduga. Tingkat CAR yang dimiliki sebuah bank dapat membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank tersebut. CAR juga dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi bank

4.3.8 Pengaruh *Insolvency Risk* terhadap *Asset Turnover*

Berdasarkan hasil hipotesis kedelapan menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara insolvency risk yang menggunakan proxy rasio Z-Score terhadap *Asset Turnover*. Hasil uji t pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa koefisien regresi sebesar 0,000513 dan nilai t hitung sebesar 2,082244 > t tabel sebesar 1,66980 dengan nilai signifikansi *probability* 0.0438 > 0,05. Maka jawaban

hipotesis yaitu, Ha_8 diterima dan menolak Ho_8 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara insolvency risk yang menggunakan proxy Z-Score terhadap *Asset Turnover*.

Hasil penelitian yang signifikan disebabkan karena nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar, sehingga semakin tinggi nilai z-score semakin baik karena mampu untuk menyerap kerugian. Nilai z-score yang tinggi mampu meningkatkan laba serta pendapatan dari perputaran aset. Jadi, nilai Z-score yang lebih tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan efisien yang lebih besar semakin tinggi nilai z-score semakin baik karena mampu untuk menyerap kerugian Tetapi berdasarkan fenomena laba mengalami penurunan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Duho et al., (2020) dan Tan, Y., Floros, C., & Anchor, (2017) memberikan hasil positif dan signifikan.

Insolvency risk yang menggunakan proxy nilai Z-score Modifikasi yang mengacu pada rasio-rasio keuangan yang dimiliki oleh perbankan yang diperoleh dari laporan neraca dan laporan laba rugi (Afiqoh & Laila, 2018). Z-score mencerminkan sejauh mana bank memiliki kemampuan untuk menyerap kerugian. Nilai Z-score yang tinggi menunjukkan risiko yang lebih rendah dan meningkatkan efisiensi, semakin tinggi nilai z-score semakin baik karena mampumenyerap kerugian (Liu & Wilson, 2013). Tingkat risiko kebangkrutan dapat dilihat dari nilai Z-score. Nilai Zscore yang rendah menunjukkan tingginya risiko kebangkrutan yang dihadapi bank (Hadyu Hasanatina et al., 2016).

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Market Risk, Operation Risk, Capital Risk* dan *Insolvency Risk* terhadap *Efficiency* Bank Konvensional di Indonesia. Hasil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh *Market Risk* yang menggunakan proxy IRR terhadap *Efficiency* bank konvensional di Indonesia yang menggunakan proxy *Return On Equity* (ROE) dan *Asset Turnover.*
    a. IRR tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE)
    b. IRR tidak berpengaruh signifikan terhadap *Asset Turnover.*

2. Pengaruh *Operation Risk* yang menggunakan proxy BOPO terhadap *Efficiency* bank konvensional di Indonesia yang menggunakan proxy *Return On Equity* (ROE) dan *Asset Turnover.*
    a. BOPO berpengaruh signifikan terhada *Return On Equity* (ROE) ROE
    b. BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap *Asset Turnover.*

3. Pengaruh *Capital Risk* yang menggunakan proxy CAR terhadap *Efficiency* bank konvensional di Indonesia yang menggunakan proxy *Return On Equity* (ROE) dan *Asset Turnover*.
    a. CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE)
    b. CAR berpengaruh signifikan terhadap *Asset Turnover.*

4. Pengaruh *Insolvency Risk* yang menggunakan proxy Z-Score terhadap *Efficiency* bank konvensional di Indonesia yang menggunakan proxy *Return On Equity* (ROE) dan *Asset Turnover.*

a. Z-Score tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE)
b. Z-Score berpengaruh signifikan terhadap *Asset Turnover*.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

   Perusahaan harus lebih mengoptimalkan penggunaan hutang sebagai modal dalam menjalankan kegiatan operasional, agar dapat menaikkan tingkat *efficiency* perbankan yang dihasilkan. Variabel *Operation Risk* harus lebih diperhatikan karena besar kecilnya tingkat *Operation Risk* dapat menentukan seberapa kemampuan perusahaan menekan biaya operasional.

2. Bagi Akademis dan Peneliti Lain

   Bagi penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambah variabel lain yang dapat menjadi faktor yang diprediksi dapat mempengaruhi *efficiency* perusahaan seperti ekonomi makro dengan variabel inflasi, *Gross Domestic Product* (GDP) dan kurs atau nilai tukar. Selanjutnya disarankan juga untuk menambah periode pengamatan dan juga menambah jumlah sampel yang digunakan.

3. Bagi Investor

   Sebelum melakukan investasi pada bank konvensional di Indonesia alangkah baiknya mempertimbangkan terlebih dahulu aspek-aspek apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat *Efficiency* perusahaan. Oleh karena itu, disarankan kepada investor untuk berinvestasi pada bank yang memiliki nilai *Return On Equity* dan *Asset Turnover* yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z. (2009). Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah: Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, *11*(1), 21–29. https://doi.org/10.9744/jak.11.1.pp.21-29

Afiqoh, L., & Laila, N. (2018). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Risiko Kebangkrutan Bank Umum Syariah Di Indonesia (Metode Altman Z-Score Modifikasi Periode 2011-2017). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam (Journal of Islamic Economics and Business)*, *4*(2), 166. https://doi.org/10.20473/jebis.v4i2.10757

Amidu, M., & Wolfe, S. (2013). Does bank competition and diversification lead to greater stability? Evidence from emerging markets. *Review of Development Finance*, *3*(3), 152–166.

Ank, D. A. N. B., & Eriode, K. O. P. (2020). *(dea): p*. *15*(2).

Arikunto, S. (2010). Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek. *Jakarta: PT Rineka Cipta*.

Bankir, I. I. (2017). *Wealth Management: Produk dan Analisis*. Gramedia Pustaka Utama.

Capriani, N., & Dana, I. (2016). Pengaruh Risiko Kredit Risiko Operasional Dan Risiko Likuiditas Terhadap Profitabilitas Bpr Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, *5*(3), 255267.

Desfandi, A., & Darmajaya, J. B. (2015). *IMPLEMENTASI PERATURAN BANK INDONESIA (PBI) DALAM KINERJA KEUANGAN PADA BANK MUAMALAT INDONESIA Andi Desfiandi Jurusan Manajemen – Fakultas Ekonomi Informatics & Business Institute Darmajaya Jl . Z . A Pagar Alam No . 93 Bandar Lampung Indonesia 35142 E*. *01*(01).

Duho, K. C. T., Onumah, J. M., & Owodo, R. A. (2019). Bank diversification and performance in an emerging market. *International Journal of Managerial Finance*, *16*(1), 120–138. https://doi.org/10.1108/IJMF-04-2019-0137

Duho, K. C. T., Onumah, J. M., Owodo, R. A., Asare, E. T., & Onumah, R. M. (2020). Bank risk, profit efficiency and profitability in a frontier market. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, *36*(4), 381–402. https://doi.org/10.1108/jeas-01-2019-0009

Edirisuriya, P., Gunasekarage, A., & Perera, S. (2019). Product diversification and bank risk: evidence from South Asian banking institutions. *Applied Economics*, *51*(5), 444–464. https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1489516

Fadilah, F., & Yuliafitri, I. (2018). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan Dan Non Pemisahan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya (Studi Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar Di Otoritas Jasa Keuangan Pada Periode 2011-2016). *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam*, *9*(1). https://doi.org/10.32678/ijei.v9i1.88

Ginting, F. G., Saerang, I. S., Maramis, J. B., Bisnis, P. R., Finansial, R., Risiko, D. A. N., & Terhadap, P. (2020). Pengaruh Risiko Bisnis, Risiko Finansial Dan Risiko Pasar Terhadap Nilai Perusahaan Pada Bank Bumn Periode Tahun 2011-2018. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *8*(1), 252–261. https://doi.org/10.35794/emba.v8i1.27508

Hadad, M. D., Santoso, W., Mardanugraha, E., & Ilyas, D. (2003). Pendekatan Parametrik Untuk Efisiensi Perbankan Indonesia. *Universitas Indonesia*.

Hadyu Hasanatina, F., Mawardi, W., & Manajemen, J. (2016). Analisis Risiko Kebangkrutan Bank Syariah dengan Metode Zscore (Studi Kasus pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2008-2014). *Diponegoro Journal of Management*, *5*(2), 1–10. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/management

Haryanto, S. (2018). Determinan Efisiensi Bank: Analisis Bank Di Indonesia. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, *1*(1), 46–52. https://doi.org/10.26905/afr.v1i1.2230

Istinfarani, S., & Azmi, F. (2020). Faktor Penentu Tingkat Efisiensi Kinerja Perbankan. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, *20*(2), 230–240. https://doi.org/10.29040/jap.v20i2.800

Juliansyah Noor, S. E. (2016). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah*. Prenada Media.

Kuncoro, M. (2011). Suhardjono. 2011. *Manajemen Perbankan Teori Dan Aplikasi*.

Liu, H., & Wilson, J. O. S. (2013). Competition and risk in Japanese banking. *European Journal of Finance*, *19*(1), 1–18. https://doi.org/10.1080/1351847X.2011.633614

Mosey, A. C., Tommy, P., & Untu, V. (2018). Pengaruh Risiko Pasar Dan Risiko Kredit Terhadap Profitabilitas Pada Bank Umum Bumn Yang Terdaftar Di Bei Periode 2012-2016. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *6*(3), 1338–1347. https://doi.org/10.35794/emba.v6i3.20217

Muchlish, A., & Umardani, D. (2016). Bank Konvensional Di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, *9*(1), 129–156.

Muljawan, D., Hafidz, J., Astuti, R. I., & Oktapiani, R. (2014). Faktor-Faktor Penentu Efisiensi Perbankan Indonesia serta Dampaknya terhadap Perhitungan Suku Bunga Kredit. *Working Paper Bank Indonesia*, *WP/2/2014*, 1–77.

Oktarina, E. (2017). *ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE ALTMAN Z-SCORE PADA PT. BRI SYARIAH.[SKRIPSI]*. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.

Otoritas Jasa Keuangan. (2016). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia tentang Nomor 18 Tahun 2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum. *Ojk.Go.Id*, 1–29. http://www.ojk.go.id/id/kanal/iknb/regulasi/lembaga-keuangan-mikro/peraturan-ojk/Documents/SAL-POJK PERIZINAN FINAL F.pdf

Purwanto, S. (2009). Statistika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern Edisi 2 Buku 2. *Jakarta. Salemba Empat.*

Putri, M. D., Utami, S. A., & Indonesia, U. P. (2019). *Iqtishaduna, Vol. 10 No. 2 Desember 2019*. *10*(2).

Rusyiqoh, L. H., & Agung, Y. (2015). Determinan Tingkat Efisiensi Bank Umum Syaria Di Indonesia (Pendekatan Two Stage Dea). *Accounting Analysis Journal*,

4(3), 1–10. https://doi.org/10.15294/aaj.v4i3.8313

Sarkar, S., Sensarma, R., & Sharma, D. (2019). The relationship between risk, capital and efficiency in Indian banking: Does ownership matter? *Journal of Financial Economic Policy*, *11*(2), 218–231. https://doi.org/10.1108/JFEP-05-2018-0074

Sugiarto, E. (2017). *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis: Suaka Media*. Diandra Kreatif.

Sugiyono. (2009). Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta. *Cet. VII*.

Tan, Y., Floros, C., & Anchor, J. (2017). The impacts of risk and competition on bank profitability in China. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money,* 40(C): 85-110.

Tan, Y. (2016). *Investigating the Performance of Chinese Banks*. Springer.

Wahab. (2015). Analisis Faktor-Faktor Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Two Stage Stochastic Frontier Aproach (Studi Analisis di Bank Umum Syariah). *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Ekonomi Islam*, *VI*(2), 57–76. https://www.researchgate.net/publication/314289828_ANALISIS_FAKTOR-FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHI_EFISIENSI_BANK_UMUM_SYARIAH_DI_INDONESIA_DENGAN_PENDEKATAN_TWO_STAGE_STOCHASTIC_FRONTIER_APROACH_Studi_Analisis_di_Bank_Umum_Syariah

Wahyu, W. W. (2007). Analisis ekonometrika dan statistika dengan Eviews. *Yogyakarta: STIE YKPN*.

Yusuf, M. (2020). *Perhitungan Tingkat Efisiensi Bank Persero di Indonesia Periode 2015-2019 Dengan Pendekatan Non Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA). 02*, 67–80.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan Periode 2017-2019

No	Nama Bank	Laporan Keuangan			Periode Berturut – turut
		2017	2018	2019	Lengkap/Tidak Lengkap
1	PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO), Tbk	✓	✓	✓	✓
2	PT BANK EKSPOR INDONESIA (PERSERO)	×	×	×	×
3	PT BANK MANDIRI (PERSERO), Tbk	✓	✓	✓	✓
4	PT BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO), Tbk	✓	✓	✓	✓
5	PT BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO), Tbk	✓	✓	✓	✓
6	PT BANK DANAMON INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
7	PT BANK PERMATA, Tbk	✓	✓	✓	✓
8	PT BANK CENTRAL ASIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
9	PT BANK MAYBANK INDONESIA, Tbk	✓	✓	×	
10	PT PAN INDONESIA BANK, Tbk	✓	✓	✓	✓
11	PT BANK ARTA NIAGA KENCANA	×	×	×	×
12	PT BANK CIMB NIAGA, Tbk	×	✓	✓	×
13	PT BANK UOB INDONESIA	✓	✓	✓	✓
14	PT BANK LIPPO TBK	×	×	×	×
15	PT PRIMA EXPRESS BANK	×	×	×	×
16	PT BANK OCBC NISP, Tbk	✓	✓	✓	✓
17	PT ING INDONESIA BANK	×	×	×	×
18	PT BANK SOCIETE GENERALE INDONESIA	×	×	×	×
19	PT BANK CHINA CONSTRUCTION BANK INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
20	PT BANK ARTHA GRAHA INTERNASIONAL, Tbk	✓	✓	✓	✓

21	PT BANK PARIBAS - BBD INDONESIA	×	×	×	×
22	PT. BANK CREDIT AGRICOLE INDOSUEZ	×	×	×	×
23	PT BANK IBJ INDONESIA	×	×	×	×
24	PT BANK SUMITOMO INDONESIA	×	×	✓	×
25	PT BANK DBS INDONESIA	✓	✓	✓	✓
26	PT BANK RESONA PERDANIA	✓	✓	✓	✓
27	PT BANK MIZUHO INDONESIA	✓	✓	✓	✓
28	PT. BANK UFJ INDONESIA	×	×	×	×
29	PT.KEPPEL TAT LEE BUANA BANK	×	×	×	×
30	PT BANK CAPITAL INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
31	PT BANK SAKURA SWADHARMA	×	×	×	×
32	PT TOKAI LIPPO BANK	×	×	×	×
33	PT BANK BNP PARIBAS INDONESIA	✓	✓	✓	✓
34	PT BANK KEB INDONESIA	×	×	×	×
35	PT BANK ANZ INDONESIA	×	×	×	×
36	PT BANK DAI-ICHI KANGYO INDONESIA	×	×	×	×
37	PT BANK WOORI INDONESIA	×	×	×	×
38	PT BANK DAGANG BALI	×	×	×	×
39	PT BANK UNIVERSAL Tbk	×	×	×	×
40	PT BANK UNIBANK Tbk	×	×	×	×
41	PT BANK BUMI ARTA, Tbk	✓	✓	✓	✓
42	PT BANK ARTHA GRAHA	×	×	×	×
43	PT BANK HSBC INDONESIA	✓	✓	✓	✓
44	PT BANK ANTARDAERAH	×	×	×	×
45	PT BANK INTERIM INDONESIA	✓	✓	×	×
46	PT BANK IFI	×	×	×	×
47	PT BANK JTRUST INDONESIA, TBK	✓	✓	✓	✓
48	PT BANK MAYAPADA INTERNATIONAL, Tbk	✓	✓	✓	✓
49	PT BANK NUSANTARA PARAHYANGAN,Tbk	×	×	✓	×
50	PT BANK OF INDIA INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
51	PT BANK MESTIKA DHARMA	✓	✓	✓	✓
52	PT BANK SHINHAN INDONESIA	✓	✓	✓	✓

53	PT BANK SINARMAS, Tbk	✓	✓	✓	✓
54	PT BANK MASPION INDONESIA	✓	✓	✓	✓
55	PT ARTAMEDIA BANK	×	×	×	×
56	PT BANK HAGAKITA	×	×	×	×
57	PT BANK GANESHA	✓	✓	✓	✓
58	PT BANK WINDU KENTJANA	×	×	×	×
59	PT BANK ICBC INDONESIA	✓	✓	✓	✓
60	PT BANK HARMONI INTERNATIONAL	×	×	×	×
61	PT BANK QNB INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
62	PT BANK PIKKO Tbk	×	×	×	×
63	PT BANK WOORI SAUDARA INDONESIA 1906, Tbk	✓	✓	✓	✓
64	PT BANK BTPN, Tbk	✓	✓	✓	✓
65	PT.BANK JAKARTA	×	×	×	×
66	PT BANK PATRIOT	×	×	×	×
67	PT BANK SWAGUNA	×	×	×	×
68	PT. BANK JASA ARTA	×	×	×	×
69	PT BANK MEGA, Tbk	✓	✓	✓	✓
70	PT BANK BUKOPIN, Tbk	✓	✓	✓	✓
71	PT BANK BISNIS INTERNASIONAL	×	✓	✓	×
72	PT BANK OKE INDONESIA	✓	✓	×	×
73	PT BANK JASA JAKARTA	✓	✓	✓	✓
74	PT BANK KEB HANA INDONESIA	✓	✓	✓	✓
75	PT BANK MNC INTERNASIONAL, Tbk	✓	✓	✓	✓
76	PT BANK NEO COMMERCE TBK	✓	✓	✓	✓
77	PT BANK MITRANIAGA	✓	✓	×	×
78	PT BRI AGRONIAGA, Tbk	✓	✓	✓	✓
79	PT BANK SBI INDONESIA	✓	✓	✓	✓
80	PT BANK DIGITAL BCA	✓	✓	✓	✓
81	PT BANK NATIONALNOBU	✓	✓	✓	✓
82	PT BANK ASIATIC	×	×	×	×
83	PT BANK UMUM TUGU	×	×	×	×
84	PT BANK INA PERDANA	✓	✓	✓	✓
85	PT PRIMA MASTER BANK	✓	✓	✓	✓
86	PT BANK PERSYARIKATAN	×	×	×	×

	INDONESIA				
87	PT BANK SAHABAT SAMPOERNA	✓	✓	✓	✓
88	PT BANK OKE INDONESIA TBK	✓	✓	✓	✓
89	PT BANK AMAR INDONESIA	✓	✓	✓	✓
90	PT BANK PRASIDHA UTAMA	×	×	×	×
91	PT BANK DANPAC	×	×	×	×
92	PT BANK KESEJAHTERAAN EKONOMI	✓	✓	✓	✓
93	PT BANK JAGO INDONESIA, Tbk	✓	✓	✓	✓
94	PT GLOBAL INTERNATIONAL BANK	×	×	×	×
95	PT BANK SAHABAT PURBA DANARTA	×	×	×	×
96	PT BANK MULTIARTA SENTOSA	✓	✓	✓	✓
97	PT BANK RATU	×	×	×	×
98	PT BANK MAYORA	×	✓	✓	×
99	PT BANK INDEX SELINDO	✓	✓	✓	✓
100	PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH BANTEN, TBK	×	×	×	×
101	PT CENTRATAMA NASIONAL BANK	×	×	×	×
102	PT BANK FAMA INTERNASIONAL	✓	✓	✓	✓
103	PT BANK MANDIRI TASPEN	✓	✓	✓	✓
104	PT BANK VICTORIA INTERNATIONAL, Tbk	✓	✓	✓	✓
105	PT BANK HARDA INTERNASIONAL	✓	✓	✓	✓
106	PT BANK IBK INDONESIA Tbk	✓	✓	✓	✓
107	PT BANK MERINCORP	×	×	×	×
108	PT BANK CTBC INDONESIA	✓	✓	✓	✓
109	PT BANK COMMONWEALTH	✓	✓	✓	✓

Lampiran 2 : Hasil Perhitungan *Return On Equity* (ROE) (Y1)

NO	NAMA BANK	TAHUN	*Return On Equity* (ROE)
1	BBRI	2017	0.2003
		2018	0.2049
		2019	0.1941
2	BMRI	2017	0.1453
		2018	0.1623
		2019	0.1508
3	BBNI	2017	0.1560
		2018	0.1610
		2019	0.1400
4	BBTN	2017	0.1811
		2018	0.1493
		2019	0.0100
5	BNLI	2017	0.0480
		2018	0.0500
		2019	0.0720
6	PNBN	2017	0.0749
		2018	0.0923
		2019	0.0890
7	UOB	2017	0.0070
		2018	0.0461
		2019	0.0563
8	INPC	2017	0.0171
		2018	0.0143
		2019	-0.0163
9	RESONA	2017	-0.1503
		2018	0.0103
		2019	0.0400
10	BCIC	2017	0.0809
		2018	-0.2913
		2019	0.0424
11	BSIM	2017	0.0751
		2018	0.0112

		2019	0.0014
12	BGTG	2017	0.0480
		2018	0.0051
		2019	0.0107
13	SDRA	2017	0.1421
		2018	0.1301
		2019	0.1108
14	BBKP	2017	0.0185
		2018	0.0295
		2019	0.0317
15	BABP	2017	-0.4891
		2018	0.0543
		2019	0.0184
16	BBYB	2017	0.0250
		2018	-0.2273
		2019	0.0227
17	NOBU	2017	0.0268
		2018	0.0339
		2019	0.0340
18	AMAR	2017	0.0087
		2018	0.0345
		2019	0.0745
19	ARTO	2017	-0.0673
		2018	-0.1961
		2019	-0.8903
20	TASPEN	2017	0.1335
		2018	0.2047
		2019	0.1929
21	BVIC	2017	0.0552
		2018	0.0341
		2019	0.0057
22	BBHI	2017	0.0274
		2018	0.3289
		2019	-0.1283

Lampiran 3 : Hasil Perhitungan *Asset Turnover* (Y2)

NO	NAMA BANK	TAHUN	PENDAPATAN	TOTAL ASET	*Asset Turnover*
1	BBRI	2017	153,449,866	1,127,447,889	0.1361
		2018	164,894,581	1,296,898,292	0.1271
		2019	190,704,731	1,416,758,840	0.1346
2	BMRI	2017	100,604,878	1,124,700,847	0.0895
		2018	109,537,018	1,202,252,094	0.0911
		2019	123,404,757	1,318,246,335	0.0936
3	BBNI	2017	115,879	709,330	0.1634
		2018	123,143	808,572	0.1523
		2019	135,086	845,605	0.1598
4	BBTN	2017	21,697,531	261,365,267	0.0830
		2018	24,923,352	306,436,194	0.0813
		2019	27,829,726	311,776,828	0.0893
5	BNLI	2017	9,305,871	148,328,370	0.0627
		2018	8,302,803	152,892,866	0.0543
		2019	9,419,888	161,451,259	0.0583
6	PNBN	2017	21,044	213,542	0.0985
		2018	23,754	207,204	0.1146
		2019	23,660	211,287	0.1120
7	UOB	2017	8,062	95,244	0.0846
		2018	8,175	103,676	0.0789
		2019	9,209	105,661	0.0872
8	INPC	2017	2,487,912	27,727,008	0.0897
		2018	2,337,614	26,025,188	0.0898
		2019	2,083,299	25,532,041	0.0816
9	RESONA	2017	458,885	14,552,852	0.0315
		2018	474,033	18,143,967	0.0261
		2019	457,624	17,413,071	0.0263
10	BCIC	2017	642,662	17,171,181	0.0374
		2018	942,337	17,823,669	0.0529
		2019	267,054	17,311,597	0.0154
11	BSIM	2017	3,982,291	30,404,078	0.1310
		2018	3,762,162	30,748,742	0.1224

		2019	5,605,183	36,559,556	0.1533
12	BGTG	2017	426,353	4,581,932	0.0931
		2018	594,671	4,497,122	0.1322
		2019	437,619	4,809,743	0.0910
13	SDRA	2017	2,659,618	27,086,504	0.0982
		2018	3,014,535	29,631,693	0.1017
		2019	3,254,653	36,936,262	0.0881
14	BBKP	2017	10,565,437	106,442,999	0.0993
		2018	9,143,572	95,643,923	0.0956
		2019	8,859,786	100,264,248	0.0884
15	BABP	2017	1,136,946	10,706,094	0.1062
		2018	1,198,053	10,854,855	0.1104
		2019	1,288,156	10,607,879	0.1214
16	BBYB	2017	629,696	5,004,795	0.1258
		2018	603,100	4,533,729	0.1330
		2019	911,487	5,123,734	0.1779
17	NOBU	2017	387,435	11,018,481	0.0352
		2018	519,739	11,793,981	0.0441
		2019	530,700	13,147,503	0.0404
18	AMAR	2017	113,425	846,147	0.1340
		2018	363,497	1,856,523	0.1958
		2019	842,900	3,452,515	0.2441
19	ARTO	2017	131,798	837,227	0.1574
		2018	102,896	664,673	0.1548
		2019	74,929	1,321,057	0.0567
20	TASPEN	2017	761,228	13,687,703	0.0556
		2018	1,390,676	20,943,933	0.0664
		2019	1,747,544	26,950,958	0.0648
21	BVIC	2017	2,709,314	28,825,609	0.0940
		2018	2,659,102	30,172,315	0.0881
		2019	2,585,360	30,458,459	0.0849
22	BBHI	2017	217,496	2,458,824	0.0885
		2018	216,510	2,264,173	0.0956
		2019	308,682	2,527,173	0.1221

Lampiran 4 : Hasil Perhitungan IRR (X1)

NO	NAMA BANK	TAHUN	IRSA	IRSL	IRR
1	BBRI	2017	1,014,134,959	893,199,539	1.1354
		2018	1,155,805,173	1,015,731,666	1.1379
		2019	1,265,354,745	1,093,236,326	1.1574
2	BMRI	2017	990,751,159	823,025,257	1.2038
		2018	1,056,673,151	867,134,475	1.2186
		2019	1,162,785,634	949,880,043	1.2241
3	BBNI	2017	217,313	556,049	0.3908
		2018	231,185	644,012	0.3590
		2019	227,004	658,885	0.3445
4	BBTN	2017	53,228,532	183,704,026	0.2898
		2018	31,512,791	1,465,324,703	0.0215
		2019	45,889,006	533,185,690	0.0861
5	BNLI	2017	217,751,011	226,273,557	0.9623
		2018	233,461,466	238,731,049	0.9779
		2019	242,777,639	249,142,832	0.9745
6	PNBN	2017	188,146	169,046	1.1130
		2018	179,909	156,950	1.1463
		2019	182,908	159,900	1.1439
7	UOB	2017	92,850	79,205	1.1723
		2018	100,242	132,478	0.7567
		2019	102,036	84,735	1.2042
8	INPC	2017	5,290,506	22,488,147	0.2353
		2018	6,455,419	20,787,171	0.3105
		2019	7,007,644	20,307,610	0.3451
9	RESONA	2017	11,228,127	10,583,994	1.0609
		2018	14,325,109	13,631,775	1.0509
		2019	13,716,686	11,037,859	1.2427
10	BCIC	2017	5,221,145	13,513,456	0.3864
		2018	5,915,228	13,940,956	0.4243
		2019	5,726,400	3,408,334	1.6801

11	BSIM	2017	27,193,505	3,009,363	9.0363
		2018	27,063,621	23,043,184	1.1745
		2019	30,733,817	25,954,367	1.1841
12	BGTG	2017	4,302,810	3,392,256	1.2684
		2018	4,343,942	3,319,259	1.3087
		2019	1,938,761	3,613,503	0.5365
13	SDRA	2017	5,569,982	16,928,615	0.3290
		2018	4,307,802	14,391,187	0.2993
		2019	7,451,383	19,065,370	0.3908
14	BBKP	2017	26,031,282	93,730,240	0.2777
		2018	20,167,671	81,012,983	0.2489
		2019	18,996,596	86,354,197	0.2200
15	BABP	2017	9,784,006	9,226,488	1.0604
		2018	9,794,076	9,246,467	1.0592
		2019	9,191,357	8,824,987	1.0415
16	BBYB	2017	3,913,394	4,138,143	0.9457
		2018	3,941,860	3,661,401	1.0766
		2019	3,828,786	4,066,491	0.9415
17	NOBU	2017	10,623,901	9,478,529	1.1208
		2018	11,354,814	8,691,731	1.3064
		2019	12,617,473	9,026,742	1.3978
18	AMAR	2017	737,508	358,036	2.0599
		2018	1,793,374	1,327,853	1.3506
		2019	3,413,385	2,288,998	1.4912
19	ARTO	2017	720,385	685,405	1.0510
		2018	530,283	536,112	0.9891
		2019	1,219,507	627,010	1.9450
20	TASPEN	2017	13,222,853	11,922,098	1.1091
		2018	20,313,524	18,140,051	1.1198
		2019	26,149,930	23,582,390	1.1089
21	BVIC	2017	12,006,338	24,229,937	0.4955
		2018	12,188,860	25,521,765	0.4776
		2019	11,474,580	25,530,089	0.4495
22	BBHI	2017	2,096,322	1,945,841	1.0773
		2018	1,905,830	1,891,523	1.0076
		2019	2,246,634	2,187,369	1.0271

Lampiran 5 : Hasil Perhitungan BOPO (X2)

NO	NAMA BANK	TAHUN	BOPO
1	BBRI	2017	0.6914
		2018	0.6840
		2019	0.7010
2	BMRI	2017	0.7178
		2018	0.6648
		2019	0.6744
3	BBNI	2017	0.2730
		2018	0.2650
		2019	0.2930
4	BBTN	2017	0.8206
		2018	0.8558
		2019	0.9812
5	BNLI	2017	0.9480
		2018	0.9340
		2019	0.8700
6	PNBN	2017	0.8504
		2018	0.7827
		2019	0.7796
7	UOB	2017	0.9781
		2018	0.9708
		2019	0.9706
8	INPC	2017	0.9655
		2018	0.9712
		2019	1.0511
9	RESONA	2017	1.2887
		2018	0.9676
		2019	1.0185
10	BCIC	2017	0.9387
		2018	1.1632
		2019	0.9992
11	BSIM	2017	0.8894
		2018	0.9762

		2019	1.1943
12	BGTG	2017	0.9669
		2018	0.9757
		2019	0.8381
13	SDRA	2017	0.7305
		2018	0.7039
		2019	0.7575
14	BBKP	2017	0.9904
		2018	0.9841
		2019	0.9898
15	BABP	2017	1.8062
		2018	0.9351
		2019	0.9521
16	BBYB	2017	0.9693
		2018	1.2297
		2019	0.9724
17	NOBU	2017	0.9321
		2018	0.9477
		2019	0.9318
18	AMAR	2017	0.9848
		2018	0.9369
		2019	0.8944
19	ARTO	2017	1.1370
		2018	1.2700
		2019	2.5809
20	TASPEN	2017	0.8487
		2018	0.8000
		2019	0.7984
21	BVIC	2017	0.9453
		2018	1.0024
		2019	1.0069
22	BBHI	2017	0.9384
		2018	1.5119
		2019	1.1684

Lampiran 6 : Hasil Perhitungan CAR (X3)

NO	NAMA BANK	TAHUN	CAR
1	BBRI	2017	0.2296
		2018	0.2121
		2019	0.2255
2	BMRI	2017	0.2164
		2018	0.2096
		2019	0.2139
3	BBNI	2017	0.1850
		2018	0.1850
		2019	0.1970
4	BBTN	2017	0.1887
		2018	0.1821
		2019	0.1732
5	BNLI	2017	0.1810
		2018	0.1940
		2019	0.1990
6	PNBN	2017	0.2199
		2018	0.2333
		2019	0.2341
7	UOB	2017	0.1798
		2018	0.1537
		2019	0.1655
8	INPC	2017	0.1744
		2018	0.1980
		2019	0.1855
9	RESONA	2017	0.2350
		2018	0.1832
		2019	0.2096
10	BCIC	2017	0.1415
		2018	0.1403
		2019	0.1453
11	BSIM	2017	0.1831
		2018	0.1760

		2019	0.1732
12	BGTG	2017	0.3010
		2018	0.3185
		2019	0.3284
13	SDRA	2017	0.2486
		2018	0.2304
		2019	0.2002
14	BBKP	2017	0.5012
		2018	0.4260
		2019	0.4317
15	BABP	2017	0.1258
		2018	0.1627
		2019	0.1516
16	BBYB	2017	0.1818
		2018	0.1947
		2019	0.2935
17	NOBU	2017	0.2683
		2018	0.2326
		2019	0.2157
18	AMAR	2017	0.8486
		2018	0.4243
		2019	0.5564
19	ARTO	2017	0.2022
		2018	0.1863
		2019	1.4744
20	TASPEN	2017	0.2232
		2018	0.2431
		2019	0.2175
21	BVIC	2017	0.1805
		2018	0.1790
		2019	0.1574
22	BBHI	2017	0.1960
		2018	0.1685
		2019	0.1620

Lampiran 7 : Hasil Perhitungan Z-Score (X4)

NO	NAMA BANK	TAHUN	RASIO MODAL KERJA		RASIO LABA DITAHAN		Z-SCORE
			MODAL SENDIRI	TOTAL ASET	LABA DITAHAN	TOTAL ASET	
1	BBRI	2017	168,007,778	1,127,447,889	29,045,049	1,127,447,889	0.1748
		2018	185,275,331	1,296,898,292	19,370,045	1,296,898,292	0.1578
		2019	208,784,336	1,416,758,840	18,238,260	1,416,758,840	0.1602
2	BMRI	2017	170,006,132	1,124,700,847	21,443,042	1,124,700,847	0.1702
		2018	184,960,305	1,202,252,094	25,851,937	1,202,252,094	0.1753
		2019	209,034,525	1,318,246,335	28,455,592	1,318,246,335	0.1802
3	BBNI	2017	100,903	709,330	13,771	709,330	0.1617
		2018	110,374	808,572	15,092	808,572	0.1552
		2019	125,004	845,605	15,509	845,605	0.1662
4	BBTN	2017	21,663,434	261,365,267	3,027,466	261,365,267	0.0945
		2018	23,840,448	306,436,194	2,807,923	306,436,194	0.0870
		2019	23,836,195	311,776,828	209,263	311,776,828	0.0771
5	BNLI	2017	21,510,742	148,328,370	748,433	148,328,370	0.1501
		2018	22,451,936	152,892,866	901,252	152,892,866	0.1527
		2019	24,037,351	161,451,259	1,500,420	161,451,259	0.1582
6	PNBN	2017	36,289	213,542	2,008	213,542	0.1793
		2018	40,747	207,204	3,187	207,204	0.2120
		2019	44,442	211,287	3,498	211,287	0.2269
7	UOB	2017	10,947	95,244	78	95,244	0.1158
		2018	92,299	103,676	511	103,676	0.8952
		2019	93,387	105,661	666	105,661	0.8901
8	INPC	2017	4,507,912	27,727,008	68,101	27,727,008	0.1650
		2018	4,587,111	26,025,188	53,621	26,025,188	0.1783
		2019	4,536,235	25,532,041	58,345	25,532,041	0.1800
9	RESONA	2017	2,303,984	14,552,852	328,670	14,552,852	0.1809
		2018	2,292,155	18,143,967	18,581	18,143,967	0.1274
		2019	2,290,613	17,413,071	6,970	17,413,071	0.1319
10	BCIC	2017	17,171,181	17,171,181	121,534	17,171,181	1.0071
		2018	17,823,669	17,823,669	401,101	17,823,669	1.0225
		2019	17,311,597	17,311,597	49,495	17,311,597	1.0029
11	BSIM	2017	4,844,184	30,404,078	318,923	30,404,078	0.1698

		2018	4,856,420	30,748,742	50,472	30,748,742	0.1596
		2019	6,074,463	36,559,556	6,752	36,559,556	0.1663
12	BGTG	2017	1,118,360	4,581,932	51,140	4,581,932	0.2552
		2018	1,126,199	4,497,122	5,600	4,497,122	0.2517
		2019	1,140,000	4,809,743	11,841	4,809,743	0.2395
13	SDRA	2017	6,106,998	27,086,504	438,725	27,086,504	0.2417
		2018	6,550,468	29,631,693	537,971	29,631,693	0.2392
		2019	6,935,590	36,936,262	499,791	36,936,262	0.2013
14	BBKP	2017	6,758,952	106,442,999	135,901	106,442,999	0.0648
		2018	8,594,437	95,643,923	189,970	95,643,923	0.0918
		2019	8,905,485	100,264,248	216,749	100,264,248	0.0910
15	BABP	2017	1,252,548	10,706,094	685,193	10,706,094	0.1810
		2018	1,429,990	10,854,855	57,021	10,854,855	0.1370
		2019	1,559,450	10,607,879	20,433	10,607,879	0.1489
16	BBYB	2017	676,190	5,004,795	14,420	5,004,795	0.1380
		2018	600,385	4,533,729	136,988	4,533,729	0.1626
		2019	945,783	5,123,734	16,003	5,123,734	0.1877
17	NOBU	2017	1,391,946	11,018,481	34,985	11,018,481	0.1295
		2018	1,414,377	11,793,981	44,748	11,793,981	0.1237
		2019	1,464,417	13,147,503	45,794	13,147,503	0.1149
18	AMAR	2017	846,147	846,147	3,733	846,147	1.0044
		2018	1,856,523	1,856,523	16,291	1,856,523	1.0088
		2019	3,452,515	3,452,515	61,427	3,452,515	1.0178
19	ARTO	2017	139,051	837,227	8,737	837,227	0.1765
		2018	115,559	664,673	23,288	664,673	0.2089
		2019	681,179	1,321,057	121,966	1,321,057	0.6080
20	TASPEN	2017	1,507,638	13,687,703	160,047	13,687,703	0.1218
		2018	2,320,490	20,943,933	333,471	20,943,933	0.1267
		2019	2,674,573	26,950,958	456,208	26,950,958	0.1162
21	BVIC	2017	2,846,348	28,825,609	136,090	28,825,609	0.1035
		2018	2,806,025	30,172,315	79,082	30,172,315	0.0956
		2019	2,986,455	30,458,459	13,765	30,458,459	0.0985
22	BBHI	2017	440,333	2,458,824	10,362	2,458,824	0.1833
		2018	336,482	2,264,173	123,143	2,264,173	0.2030
		2019	299,765	2,527,173	36,550	2,527,173	0.1331

Lampiran 8 : Hasil Uji Chow (Model 1)

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.426746	(21,40)	0.1637
Cross-section Chi-square	36.898493	21	0.0173

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: ROE
Method: Panel Least Squares
Date: 06/06/21 Time: 21:33
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 22
Total panel (balanced) observations: 66

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.442306	0.039574	11.17666	0.0000
IRR	0.005796	0.011028	0.525513	0.6011
BOPO	-0.399836	0.044612	-8.962420	0.0000
CAR	-0.131228	0.075690	-1.733756	0.0880
ZSCORE	-0.018734	0.045345	-0.413149	0.6809

R-squared	0.689883	Mean dependent var	0.031345
Adjusted R-squared	0.669547	S.D. dependent var	0.167927
S.E. of regression	0.096533	Akaike info criterion	-1.765132
Sum squared resid	0.568434	Schwarz criterion	-1.599249
Log likelihood	63.24935	Hannan-Quinn criter.	-1.699584
F-statistic	33.92498	Durbin-Watson stat	2.347066
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 9 : Hasil Uji Chow (Model 2)

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	18.506244	(21,40)	0.0000
Cross-section Chi-square	156.533337	21	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: ASSETTURNOVER
Method: Panel Least Squares
Date: 06/06/21 Time: 21:49
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 22
Total panel (balanced) observations: 66

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.123782	0.017150	7.217709	0.0000
IRR	0.004194	0.004779	0.877601	0.3836
BOPO	-0.048185	0.019333	-2.492330	0.0154
CAR	0.054042	0.032801	1.647589	0.1046
ZSCORE	0.009221	0.019650	0.469240	0.6406

R-squared	0.110138	Mean dependent var	0.098400
Adjusted R-squared	0.051787	S.D. dependent var	0.042960
S.E. of regression	0.041833	Akaike info criterion	-3.437517
Sum squared resid	0.106751	Schwarz criterion	-3.271634
Log likelihood	118.4381	Hannan-Quinn criter.	-3.371969
F-statistic	1.887493	Durbin-Watson stat	0.501737
Prob(F-statistic)	0.124093		

Lampiran 10 : Hasil Uji Hausmant (Model 2)

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	15.729027	4	0.0034

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
IRR	-0.001527	-0.001258	0.000000	0.6520
BOPO	-0.002914	-0.014755	0.000049	0.0908
CAR	-0.078757	-0.057856	0.000069	0.0120
ZSCORE	0.004656	0.011259	0.000231	0.6638

Lampiran 11 : Hasil Uji Langrange Multiple (Model 1)

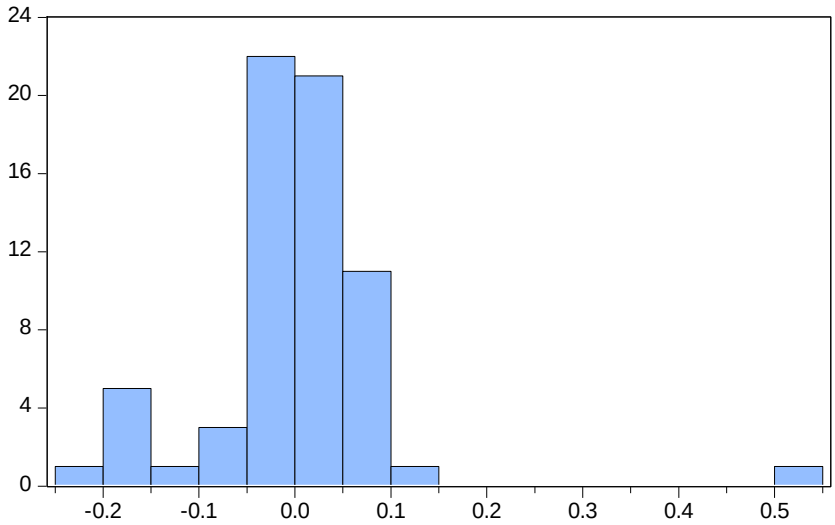
Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.117251	1.370826	2.488077
	(0.2905)	(0.2417)	(0.1147)
Honda	1.057001	-1.170823	-0.080484
	(0.1453)	--	--
King-Wu	1.057001	-1.170823	-0.807067
	(0.1453)	--	--
Standardized Honda	1.488913	-0.936077	-3.860120
	(0.0683)	--	--
Standardized King-Wu	1.488913	-0.936077	-3.295295
	(0.0683)	--	--
Gourierioux, et al.*	--	--	1.117251
			(>= 0.10)

*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7.289
5%	4.321
10%	2.952

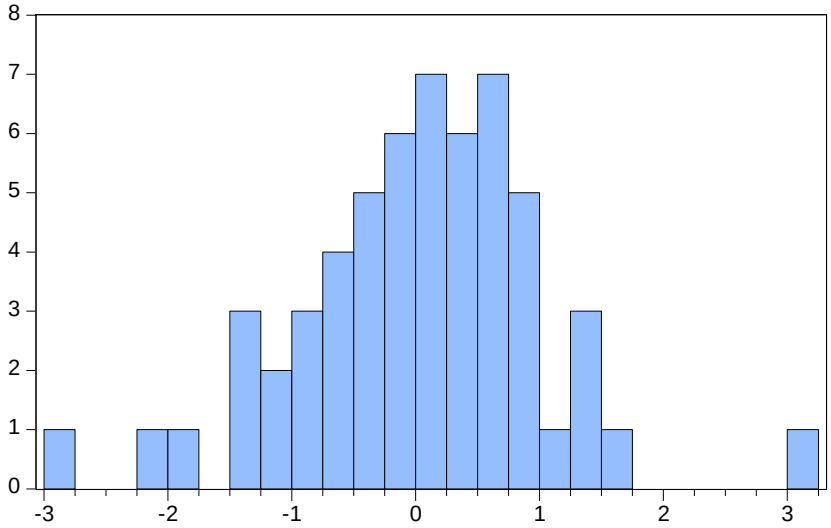
Lampiran 12 : Hasil Uji Normalitas (Model 1)



Series: Standardized Residuals
Sample 2017 2019
Observations 66

Mean	1.40e-16
Median	0.002310
Maximum	0.511436
Minimum	-0.240050
Std. Dev.	0.093348
Skewness	1.894249
Kurtosis	15.68145
Jarque-Bera	481.7226
Probability	0.000000

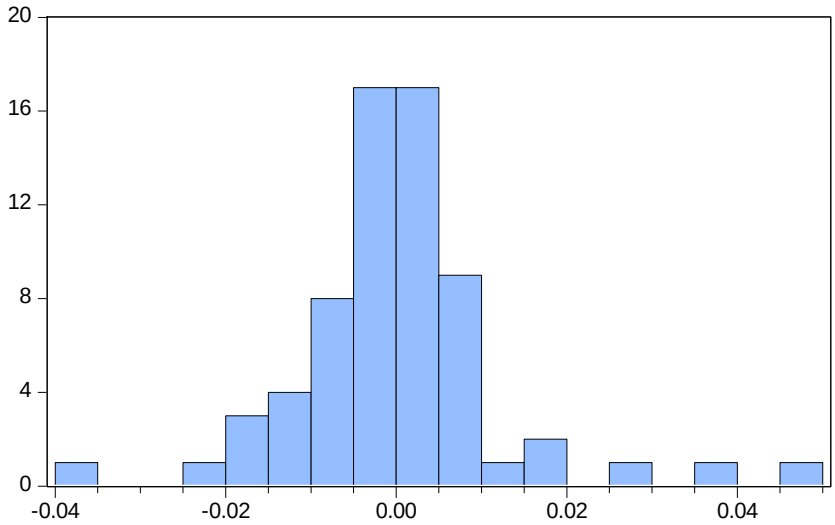
Data tidak normal maka dilakukan penyembuhan dengan melakukan logaritma pada variabel dependen :



Series: Standardized Residuals
Sample 2017 2019
Observations 57

Mean	0.012873
Median	0.104496
Maximum	3.226130
Minimum	-2.882171
Std. Dev.	1.003879
Skewness	-0.045542
Kurtosis	4.425379
Jarque-Bera	4.845002
Probability	0.088700

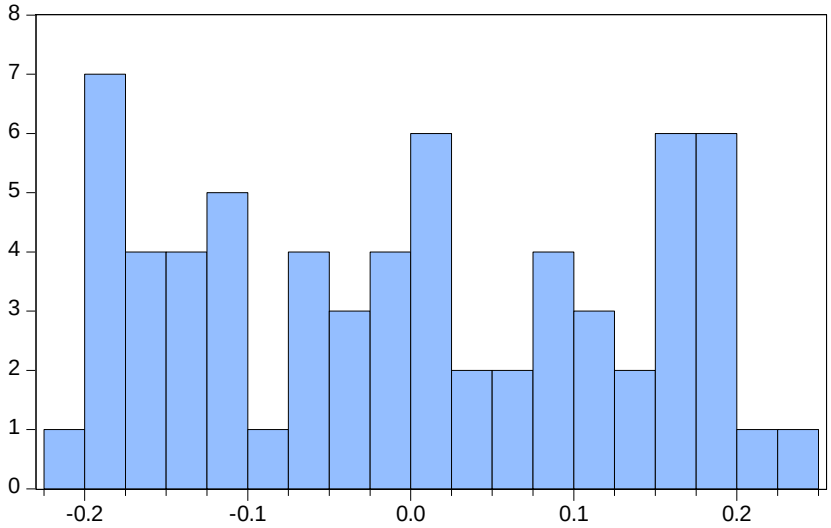
Lampiran 13 : Hasil Uji Normalitas (Model 2)



Series: Standardized Residuals
Sample 2017 2019
Observations 66

Mean	4.21e-19
Median	-0.000185
Maximum	0.048206
Minimum	-0.038703
Std. Dev.	0.012311
Skewness	0.845409
Kurtosis	7.434795
Jarque-Bera	61.94725
Probability	0.000000

Data tidak normal maka dilakukan penyembuhan dengan melakukan logaritma pada variabel dependen



Series: Standardized Residuals
Sample 2017 2019
Observations 66

Mean	1.47e-17
Median	0.000665
Maximum	0.236546
Minimum	-0.204705
Std. Dev.	0.133309
Skewness	0.060242
Kurtosis	1.675754
Jarque-Bera	4.862393
Probability	0.087932

Lampiran 14 : Uji Multikolinearitas (Model 1)

	IRR	BOPO	CAR	ZSCORE
IRR	1.000000	0.110964	0.112750	0.088329
BOPO	0.110964	1.000000	0.505811	0.168518
CAR	0.112750	0.505811	1.000000	0.304990
ZSCORE	0.088329	0.168518	0.304990	1.000000

Lampiran 15 : Uji Multikolinearitas (Model 2)

	IRR	BOPO	CAR	ZSCORE
IRR	1.000000	0.110964	0.112750	0.088329
BOPO	0.110964	1.000000	0.505811	0.168518
CAR	0.112750	0.505811	1.000000	0.304990
ZSCORE	0.088329	0.168518	0.304990	1.000000

Lampiran 16 : Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 1)

Dependent Variable: RESABS
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/03/21 Time: 12:33
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 22
Total panel (balanced) observations: 66
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003704	0.002264	1.635805	0.1070
IRR	-3.03E-05	0.000402	-0.075326	0.9402
BOPO	0.002011	0.002133	0.943060	0.3494
CAR	-0.000507	0.003105	-0.163246	0.8709
ZSCORE	-1.96E-05	1.08E-05	-1.816315	0.0742

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.003452	0.6063
Idiosyncratic random	0.002781	0.3937

Weighted Statistics

R-squared	0.069588	Mean dependent var	0.001476
Adjusted R-squared	0.008578	S.D. dependent var	0.002930

S.E. of regression	0.002917	Sum squared resid	0.000519
F-statistic	1.140595	Durbin-Watson stat	2.219139
Prob(F-statistic)	0.346008		

Unweighted Statistics

R-squared	0.164734	Mean dependent var	0.003500
Sum squared resid	0.001379	Durbin-Watson stat	0.834944

Lampiran 17 : Hasil Uji Heterokedastisitas (Model 2)

Dependent Variable: RESABS
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/03/21 Time: 12:33
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 22
Total panel (balanced) observations: 66
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003704	0.002264	1.635805	0.1070
IRR	-3.03E-05	0.000402	-0.075326	0.9402
BOPO	0.002011	0.002133	0.943060	0.3494
CAR	-0.000507	0.003105	-0.163246	0.8709
ZSCORE	-1.96E-05	1.08E-05	-1.816315	0.0742

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.003452	0.6063
Idiosyncratic random	0.002781	0.3937

Weighted Statistics

R-squared	0.069588	Mean dependent var	0.001476
Adjusted R-squared	0.008578	S.D. dependent var	0.002930
S.E. of regression	0.002917	Sum squared resid	0.000519
F-statistic	1.140595	Durbin-Watson stat	2.219139
Prob(F-statistic)	0.346008		

Unweighted Statistics

R-squared	0.164734	Mean dependent var	0.003500
Sum squared resid	0.001379	Durbin-Watson stat	0.834944

Lampiran 18 : Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 1)

Dependent Variable: LOGROE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/16/21 Time: 12:25
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 21
Total panel (unbalanced) observations: 57
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.197730	0.809120	-0.244376	0.8079
IRR	0.163728	0.102065	1.604154	0.1147
BOPO	-2.337066	0.766128	-3.050491	0.0036
CAR	-2.293800	1.279229	-1.793111	0.0788
ZSCORE	-0.004163	0.002671	-1.558406	0.1252

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.610801	0.4063
Idiosyncratic random	0.738413	0.5937

Weighted Statistics

R-squared	0.231977	Mean dependent var	-1.798977
Adjusted R-squared	0.172899	S.D. dependent var	0.912604
S.E. of regression	0.813560	Sum squared resid	34.41773
F-statistic	3.926585	Durbin-Watson stat	1.826891
Prob(F-statistic)	0.007358		

Unweighted Statistics

R-squared	0.252738	Mean dependent var	-3.046134
Sum squared resid	56.44477	Durbin-Watson stat	1.113964

Lampiran 19 : Hasil Uji Regresi Data Panel (Model 2)

Dependent Variable: LOGASSETTURNOVER
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 03/16/21 Time: 12:47
Sample: 2017 2019
Periods included: 3
Cross-sections included: 22
Total panel (balanced) observations: 66
Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.197443	0.057881	-37.96480	0.0000
IRR	-0.003513	0.021311	-0.164863	0.8699
BOPO	-0.126668	0.070127	-1.806270	0.0784
CAR	-0.636736	0.081295	-7.832452	0.0000
ZSCORE	0.000513	0.000247	2.082244	0.0438

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.990574	Mean dependent var	-6.742932
Adjusted R-squared	0.984682	S.D. dependent var	6.149673
S.E. of regression	0.169936	Sum squared resid	1.155126
F-statistic	168.1377	Durbin-Watson stat	2.825803
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.921941	Mean dependent var	-2.429942
Sum squared resid	1.340854	Durbin-Watson stat	2.873217