

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1**



Disusun Oleh:
Muhamad Wahid Ibrahim
NIM. 14.0101.0090

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN 2018**

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA

SKRIPSI



**Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Magelang**

Disusun Oleh:
Muhamad Wahid Ibrahim
NIM. 14.0101.0090

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN 2018**

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA

NPM 14.0101.0090

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal15 Agustus 2018.....

Susunan Tim Penguji

Pembimbing

Fig 6

Bayu Sindhu Raharja, SE., M.Sc

Pembimbing I

Pembimbing II

Tim Penguji

Drs. Muljo

Drs/ Muljono MM

Ketua

Muhdivanto, SE., M.Si

~~_____~~
Sekretaris

Frage

Bayu Sindhu Raharja, SE., M.Sc

Anggota

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana S1

Tanggal

24 AUG 2018

Dra. Marlina Kurnia, MM

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Wahid Ibrahim
NPM : 14.0101.0090
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : Manajemen

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul:

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari Skripsi orang lain. Apabila dikemudian hari pernyataan Saya tidak benar, maka Saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya).

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan bilamana diperlukan.

Magelang, 20 Agustus 2018
Pembuat Pernyataan,



Muhamad Wahid Ibrahim
NPM. 14.0101.0090

RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhamad Wahid Ibrahim
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Magelang, 28 April 1997
Agama : Islam
Status : Belum Menikah
Alamat Rumah : RT 001/RW 013 Sangubanyu
Selatan, Banyuwangi Bandongan
Kabupaten Magelang
Alamat Email : mo3khammed@gmail.com
Pendidikan Formal:
Sekolah Dasar (2001-2007) : SD Negeri Banyuwangi 3
SMP (2007-2010) : SMP Negeri 1 Bandongan
SMA (2010-2014) : SMK Negeri 2 Magelang
Perguruan Tinggi (2014-2018) : S1 Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Magelang

Pengalaman Organisasi:

- Anggota Bidang Dakwah Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Ekonomi Universitas Muhammadiyah Magelang (2014/2015)
- Anggota Divisi Bulu Tangkis Unit Kegiatan Mahasiswa Olah Raga Universitas Muhammadiyah Magelang (2014/2015)
- Kepala Bidang Tabligh dan Kajian Ke-Islaman Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Ekonomi Universitas Muhammadiyah Magelang (2015/2016)
- Ketua Divisi Tenis Meja Unit Kegiatan Mahasiswa Olah Raga Universitas Muhammadiyah Magelang (2015/2016)
- Wakil Ketua Umum Pusat Informasi dan Konseling Mahasiswa (PIKMA) Surya Unimma Universitas Muhammadiyah Magelang (2015/2016)
- Asisten Laboratorium Bank Mini Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Muhammadiyah Magelang (2015-2018)
- Ketua Umum Pusat Informasi dan Konseling Mahasiswa (PIKMA) Surya Unimma Universitas Muhammadiyah Magelang (2016/2017)

Penghargaan:

- Juara I Putra Duta Generasi Berencana (GenRe) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016
- Juara Kreator Putra Duta Generasi Berencana (GenRe) Indonesia Tahun 2016
- Pemenang II Putra Duta Bahasa Provinsi Jawa Tengah 2017
- Juara I Mahasiswa Berprestasi Universitas Muhammadiyah Magelang Tahun 2017

Magelang, Agustus 2018
Peneliti

Muhamad Wahid Ibrahim
NPM. 14.0101.0090

MOTTO

...
...
...

...”Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”... (QS. Ar-Ra’d: 11)

...

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah: 6)

إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه

“Sesungguhnya Allah mencintai ketika seseorang mengerjakan sesuatu, ia ithqan dalam melaksanakannya” (HR. Imam Thabrani)

Ithqan = tepat, terarah, jelas dan tuntas

أَنْظُرْ مَا قَالَ وَلَا زُظُنْتُ مَنْ قَالَ

“Perhatikanlah makna ucapannya, dan janganlah lihat siapa yang berucap”

Sukses terbesarku...

“Mampu belajar dan mengajarkan ilmu Allah, meskipun sebatas keilmuan yang dipahami. Baik ilmu dunia, maupun ilmu akhirat”

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA”**

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk meraih derajat Sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Magelang.

Selama penelitian dan penyusunan laporan penelitian dalam skripsi ini, penulis tidak luput dari berbagai kendala. Kendala-kendala tersebut dapat penulis atasi berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih terkhusus kepada:

1. Ibu Dra. Marlina Kurnia, MM., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Bapak Bayu Sindhu Raharja, S.E., M.Sc. selaku dosen pembimbing sekaligus Ketua Program Studi Manajemen yang telah memberikan segenap waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing serta memberikan saran dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Bapak Muh Islam, Ibunda Nurul Fadhillah, dan Mas Burhan tercinta semuanya, atas jasa-jasa, kesabaran, dan do'a yang tidak pernah lelah terucapkan. Terima kasih atas arahan, semangat, dan cinta yang senantiasa tercurahkan dengan tulus ikhlas.
4. Sahabat-sahabatku, untuk kebersamaan, bantuan, semangat, kritik dan saran yang selalu berarti dan membangun.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang berlipat ganda. Demi perbaikan penelitian ini, selanjutnya kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dan Insya Allah kami terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis pasrahkan segalanya. Semoga penelitian ini bermanfaat khususnya bagi penulis, dan bagi pembaca pada umumnya.

Magelang, 15 Agustus 2018
Penulis,

Muhamad Wahid Ibrahim

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Halaman Riwayat Hidup	iv
Motto	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar/Grafik	xi
Daftar Lampiran	xii
Abstrak	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	13
C. Tujuan Penelitian.....	15
D. Kontribusi Penelitian.....	16
E. Sistematika Pembahasan	17

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

A. Telaah Teori	18
1. Teori Sinyal.....	18
2. Efisiensi.....	19
3. Pengukuran Efisiensi.....	20
4. <i>Cost to Income Ratio (CIR)</i>	22
5. <i>Non Performing Loan (NPL)</i>	22
6. <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	24
7. <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>	24
8. <i>Net Interest Margin (NIM)</i>	25
9. <i>Gross Domestic Product (GDP)</i>	25
10. Inflasi.....	27

B. Telaah Penelitian Sebelumnya	29
C. Perumusan Hipotesis	37
D. Model Penelitian	46
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Populasi dan Sampel	47
B. Data Penelitian	47
C. Variabel Penelitian dan Pengukuran Variabel	48
D. Metode Analisis Data	53
E. Pengujian Hipotesis.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	65
B. Uji Asumsi Klasik	73
C. Hasil Pengujian Hipotesis	76
1. Analisis Regresi Data Panel	76
2. Uji Hipotesis.....	81
D. Pembahasan.....	89
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan.....	100
B. Keterbatasan Penelitian.....	102
C. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	34
Tabel 4.1	Ringkasan Pengambilan Sampel	65
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif.....	66
Tabel 4.3	<i>Cost to Income Ratio (CIR)</i> Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2017	68
Tabel 4.4	Analisis Regresi Data Panel	78
Tabel 4.5	Uji Hipotesis.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Model Penelitian.....	46
Gambar 4.1.	Grafik <i>Tren Cost to Income Ratio (CIR)</i> Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2017	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	111
Lampiran 2 Output Eviews	121
2.1. Uji <i>Common Effect</i>	121
2.2. Uji <i>Fixed Effect</i>	122
2.3. Uji <i>Chow</i>	123
2.4. Uji <i>Random Effect</i>	124
2.5. Uji <i>Hausman</i>	125
2.6. Uji <i>Fixed Effect Cross-section Weight</i>	127
2.7. Uji Asumsi Klasik	128
2.7.1. Uji Normalitas	128
2.7.2. Uji Multikolinearitas	128
2.7.3. Uji Autokorelasi	129
2.7.4. Perbaikan Uji Autokorelasi	130
2.7.5. Uji Heteroskedastisitas	131
Lampiran 3 Tabel <i>Chi-Square</i>	132
Lampiran 4 Tabel F	133
Lampiran 5 Tabel t	134

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA

Oleh:

Muhamad Wahid Ibrahim

NIM. 14.0101.0090

Bank sebagai lembaga intermediasi keuangan memegang peranan kunci ketersediaan dana disebuah negara dalam mendukung pembangunan nasional dituntut untuk efisien dalam operasionalnya. Keterbukaan informasi yang dimulai sejak era reformasi seharusnya mendorong bank lebih efisien, disebabkan berkurangnya informasi asimetri yang beredar dipasar. Namun, beberapa sumber melaporkan terjadinya inefisiensi perbankan nasional di Indonesia. Studi ini bertujuan mengetahui skor efisiensi perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak masa reformasi sampai dengan sekarang (tahun 2000 – tahun 2017) yang diukur melalui *Cost to Income Ratio (CIR)*, sekaligus menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pergerakan *CIR* sebagai cerminan inefisiensi bank dipengaruhi oleh Ukuran Bank, *NPL*, *NIM*, *EATA*, *IRGAP*, pertumbuhan *GDP*, dan Inflasi. Uji statistik menemukan bahwa faktor yang dominan berpengaruh terhadap peningkatan *CIR* adalah variabel Ukuran Bank dan *NIM* untuk faktor internal bank. Dan variabel *GDP* untuk faktor eksternal bank, dimana memiliki koefisien terbesar. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia harus terus berusaha meningkatkan ukuran perusahaan yang tercermin melalui total aset, dan meningkatkan atau mempertahankan rasio *NIM* untuk tetap tinggi. Bagi pemerintah melalui otoritas jasa keuangan, disarankan melakukan upaya konsolidasi perbankan untuk mendorong efisiensi dan penguatan permodalan bank agar perbankan terhindar dari inefisiensi biaya.

Kata Kunci: Efisiensi Bank, Inefisiensi Bank, *Cost to Income Ratio*, Faktor Internal Bank, Faktor Eksternal Bank.

ABSTRACT

THE FACTORS THAT AFFECT EFFICIENCY OF INDONESIAN'S BANKING

By:

Muhamad Wahid Ibrahim

NIM. 14.0101.0090

Banks as Financial Intermediation become a key of funds availability to support the national development, should be efficient in its operation. Openness information which started since the era of reform should change the bank efficiency, due to the reduced asymmetry information. However, some sources reported that Indonesian national banking was inefficient. This study examines the cost efficiency of banks listed in Indonesia stock exchange since the reformation era until now (in the year 2000 – 2017) as measured by Cost to Income Ratio (CIR), as well as analyzing the determination of bank efficiency. The results show that bank inefficiency determined by the Bank Size, Non Performing Loan, Net Interest Margin, Earning Assets, Interest Rate Gap, Economic Growth, and inflation. The dominant factor that gave an effect are Bank Size and Net Interest Margin for the internal factors, and Economic Growth as external factors. The result implied that Listed Bank in Indonesia Stock Exchange should continue to consolidate the Bank Size, and increase or hold the ratio of NIM in high level. For the government/authority should create high economic growth and maintain inflation environment to make their banking industry more efficient.

Keyword: Bank Efficiency; Cost Efficiency; Cost to Income Ratio; Bank Specific; Economic Variable

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bank sebagai salah satu lembaga keuangan memegang peranan penting perekonomian negara dalam mendukung pembangunan nasional yang didalamnya mencakup pembangunan ekonomi. Dalam pembangunan ekonomi diperlukan peran serta bank untuk pembiayaan, karena pembangunan sangat memerlukan ketersediaan dana (Kuncoro, 2011: 65). Peran penting lain sebuah bank adalah fungsi intermediasi/perantara antara pihak yang kelebihan dana (surplus unit) dengan pihak yang kekurangan dana (defisit unit), dengan cara menyimpan dan atau meminjam dana dari bank. Keberhasilan bank dalam menjalankan peranannya dipengaruhi berbagai macam faktor, diantaranya adalah tingkat profitabilitas atau kemampuan untuk terus stabil dalam menghasilkan pendapatan atau laba yang sangat penting kaitannya dengan keberlangsungan hidup perbankan (Perwitaningtyas & Pangestuti, 2015).

Kesuksesan pembangunan ekonomi negara dipengaruhi oleh keberhasilan perusahaan-perusahaan yang beroperasi untuk menyumbang pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB). Sejarah mencatat bahwa negara Indonesia di era orde baru identik dengan kediktatoran pemerintah. Dengan berbagai aturan yang mengikat, membuat ruang lingkup publik menjadi terbatas (seperti halnya terbatasnya perihal keterbukaan informasi

dan tata kelola perusahaan). Dampak keterbatasan ini terhadap perekonomian berpuncak pada terjadinya *overheating* ekonomi (kondisi dimana kapasitas ekonomi tidak mampu mengimbangi pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat). Pada tahun 1998 Indonesia mengalami krisis ekonomi, politik, bahkan sosial. Hingga sampai pada waktunya berakhirilah era orde baru dan digantikan dengan era reformasi. Di era reformasi, pemerintah yang baru memberikan kebebasan pers untuk membuat berita dan menyebarluaskan informasi. Pembinaan tata kelola pemerintahan terus dilakukan, termasuk didalamnya berbagai langkah ditempuh untuk meningkatkan efisiensi ekonomi Indonesia. Salah satu langkah peningkatan efisiensi ekonomi dari pemerintah dibuktikan dengan keterbukaan tata kelola perusahaan (*good corporate governance*). Keterbukaan ini didukung juga dengan lahirnya UU No. 14/2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (UU KIP).

Keterbukaan informasi serta tata kelola perusahaan menjadikan informasi-informasi yang tersedia untuk publik atau pihak-pihak berkepentingan semakin simetris. Informasi yang simetris seharusnya menjadikan perusahaan-perusahaan termasuk bank lebih efisien.

Fenomena dewasa ini menunjukkan terjadinya kebangkrutan beberapa perbankan nasional, yang secara tidak langsung mencerminkan ketidakefisienan perbankan. Sebagai contoh, PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk (BEKS), yang masih mengalami kerugian Rp 76,3 miliar ditahun 2017 meskipun telah dilakukan perbaikan kinerja keuangan

dari tahun sebelumnya (2016) yang mengalami kerugian sebesar Rp 405,12 miliar (Okezone.com). Selanjutnya PT Bank MNC International Tbk, yang membukukan kerugian sebesar Rp 685 miliar sepanjang tahun 2017. Padahal Tahun 2016 lalu, bank ini tercatat mencetak laba bersih sebesar Rp 9 miliar (Kontan.co.id). Hal serupa terjadi pada PT Bank QNB Indonesia Tbk atau dulunya bernama Bank Kesawan yang mengalami kerugian sebesar Rp 789 miliar sepanjang tahun 2017 (Bisnis.com). Dan masih terdapat beberapa perbankan nasional lain yang mengalami kerugian dengan jumlah yang tidak sedikit. Selain itu, laporan dari Lembaga Penjamin Simpanan bahwa sektor perbankan di Indonesia saat ini masih menghadapi tekanan berupa rendahnya pertumbuhan kredit dan risiko kredit bermasalah yang belum menurun (LPS, 2017). Apabila tidak diatasi, hal ini akan menjadi tambahan masalah untuk efisiensi perbankan.

Pada awal tahun 2017 Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melakukan kembali konsolidasi perbankan untuk mendorong efisiensi dan penguatan permodalan di sektor perbankan dengan berencana menutup lima bank umum di Indonesia. Hasilnya, di akhir tahun 2017 terjadi penutupan lima kantor cabang Bank DKI di luar Pulau Jawa. Adapun lima kantor cabang Bank DKI yang ditutup adalah kantor cabang yang terletak di Pekanbaru, Palembang, Medan, Makassar, dan Balikpapan (Tirto.id). Dilain pihak, sepanjang tahun 2017 Lembaga penjamin Simpanan (LPS) telah melikuidasi 9 Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Sepanjang tahun 2018, LPS telah melikuidasi 89 perbankan yang terdiri atas 1 bank umum, 85 BPR dan 3 BPRS sejak

beroperasi tahun 2005 (Metrotv.com). Laporan resmi di laman Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), menunjukkan hasil yang sama, yaitu sebanyak 89 perbankan telah dilikuidasi, dimana tahun 2018 sampai dengan bulan Juli terdapat 4 bank yang dilikuidasi (www.lps.go.id). Diluar hal itu, penutupan dan likuidasi bank-bank tersebut tidak lain dikarenakan alasan kebangkrutan disebabkan manajemen atau tata kelola perusahaan yang kurang baik.

Darsono & Ashari (2005: 102) dalam Kartikasari, Topowijono, & Azizah (2014) menyatakan secara garis besar penyebab kebangkrutan bank disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor internal bank meliputi: manajemen yang tidak efisien; ketidakseimbangan dalam modal yang dimiliki dengan jumlah piutang-hutang yang dimiliki; dan *moral hazard* oleh manajemen. Faktor internal berupa manajemen yang tidak efisien disebutkan di awal karena inilah faktor kunci sebab-sebab kebangkrutan bank dapat terjadi sehingga menimbulkan inefisiensi bank.

Pentingnya peranan perbankan dalam sistem keuangan negara dalam mendukung pembangunan nasional seperti telah dijelaskan, menuntut perbankan untuk efisien dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Efisiensi merupakan salah satu prinsip yang merupakan landasan dalam menyusun pengaturan perbankan yang aman dan sehat (Sitompul, 2004 dalam Perwitaningtyas & Pangestuti, 2015). Ketika dapat beroperasi dengan efisien, bank dapat berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya, baik sebagai lembaga penghimpun dana masyarakat, lembaga penyalur dana ke

masyarakat, maupun lembaga yang melancarkan transaksi perdagangan dan peredaran uang (Kuncoro, 2011: 66).

Pada dasarnya pengukuran efisiensi bank dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu pendekatan rasio, pendekatan parametrik, dan pendekatan non parametrik (Muazaroh, dkk. 2012). Pendekatan rasio untuk mengukur efisiensi bank yang sering digunakan diantaranya adalah rasio *Net Interest Margin (NIM)*, *Return On Assets (ROA)*, *Return On Equity (ROE)*, rasio Biaya Operasional/Pendapatan Operasional (BOPO), dan *CIR (Cost to Income Ratio)*. Pendekatan parametrik meliputi *Stochastic Frontier Approach (SFA)*, *Thick Frontier Approach* dan *Distribution Free Approach (DFA)*. Sedangkan pendekatan non-parametrik yang sering digunakan adalah metode *data envelopment analysis (DEA)* dan *free disposal hull analysis (FDH)*.

Penelitian ini akan mengukur efisiensi perbankan yang fokus pada efisiensi biaya berdasarkan efisiensi akuntansi menggunakan *Cost to Income Ratio (CIR)*. *CIR* sebagai ukuran inefisiensi, berarti semakin tinggi rasio menunjukkan rendahnya efisiensi biaya perbankan (Mongid & Muazaroh, 2017). Penggunaan *CIR* dianggap lebih akurat daripada rasio BOPO, disebabkan perhitungan *CIR* tidak memasukkan beban bunga sebagai cerminan dari suku bunga simpanan perbankan. Besaran suku bunga simpanan sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal di luar kendali bank, antara lain tingkat inflasi, kebijakan moneter (*BI rate*), dan kebijakan lembaga lain (misalnya *LPS rate*). *CIR* mencerminkan besarnya biaya overhead yang dikeluarkan oleh bank (biaya yang relatif dapat dikontrol oleh bank) untuk

menghasilkan pendapatan. Sehingga rasio ini benar-benar mencerminkan efisiensi biaya operasional bank (Hafidz, Januar; Indah, 2013).

Penelitian ini juga akan menguji faktor-faktor penentu efisiensi perbankan yang akan dikaitkan dengan teori sekaligus berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu. Faktor-faktor penentu efisiensi dimaksud dikelompokkan menjadi dua sumber, yaitu sumber internal bank (*bank specific*) dan sumber eksternal bank (*country specific*). Faktor internal bank terdiri dari ukuran perusahaan (*Size*) yang diukur melalui Total Aset, risiko kredit menggunakan rasio *Non Performing Loan (NPL)*, kecukupan modal menggunakan *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, kinerja fungsi intermediasi menggunakan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, profitabilitas berupa pendapatan bunga menggunakan rasio *Net Interest Margin (NIM)*, struktur aset menggunakan rasio *Earning Asset/Total Asset (EATA)*, dan risiko tingkat suku bunga menggunakan rasio *Interest Rate Gap (IRGAP)*. Sedangkan faktor eksternal meliputi pertumbuhan ekonomi negara (*Economic Growth*) yang diukur melalui Produk Domestik Bruto/*Gross Domestic Product (GDP)* dan tingkat inflasi (*INF*).

Penelitian mengenai pengaruh ukuran bank (*Size*) terhadap efisiensi perbankan menemukan hasil yang belum konsisten. Penelitian oleh Subandi & Ghozali (2014); Mghaieth & El Mehdi (2014); dan Andrieș & Ursu, (2016) menemukan hasil pengaruh positif signifikan antara ukuran bank dengan tingkat efisiensi. Sebaliknya, temuan empiris lain menemukan hasil negatif signifikan. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Viverita & Ariff

(2011); Al-Gasaymeh (2016); dan Mongid & Muazaroh (2017). Sementara hasil penelitian lainnya oleh Muazaroh, dkk. (2012); dan Mongid & Muazaroh (2017) menemukan hasil bahwa *Size* bisa berpengaruh negatif signifikan dan positif signifikan.

Faktor penentu efisiensi yang kedua dalam penelitian ini adalah faktor risiko kredit perbankan, melalui rasio *Non Performing Loan (NPL)*. Tingkat *NPL* yang rendah akan menggambarkan kualitas pengelolaan kredit yang baik. Perwitaningtyas & Pangestuti (2015) menyatakan bahwa secara statistik *NPL* tidak berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan. Begitu juga Yusniar (2011) yang menyatakan bahwa *NPL* tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi. Muazaroh, dkk. (2012) menyatakan bahwa *NPL* mempunyai koefisien negatif tapi tidak signifikan. Penelitian terbaru oleh Mongid & Muazaroh (2017), menggunakan rasio *Loan Loss Provisison/Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN)* menemukan hasil pengaruh negatif signifikan antara risiko kredit dengan efisiensi. Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh Subandi & Ghozali (2014), bahwa *NPL* mempunyai koefisien positif tetapi tidak signifikan terhadap tingkat efisiensi teknis perbankan. Begitu juga Fathony (2012) menemukan hasil pengaruh positif signifikan *NPL* terhadap efisiensi perbankan baik untuk jenis bank domestik maupun bank asing.

Faktor penentu efisiensi yang ketiga adalah *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. *CAR* menunjukkan kecukupan modal atas risiko total aset yang dimiliki perbankan. Subandi & Ghozali (2014) dan Mongid & Muazaroh (2017)

mencatat pengaruh positif signifikan antara rasio *CAR* dengan efisiensi. Sedangkan Nurwulan (2012) dan Irawati (2008) mencatat pengaruh positif namun tidak signifikan. Meski demikian, Masita (2013) menemukan bukti bahwa *CAR* mempunyai pengaruh negatif meskipun tidak signifikan terhadap tingkat efisiensi bank. Disusul penelitian oleh Perwitaningtyas & Pangestuti (2015) yang menemukan pengaruh negatif signifikan atas rasio *CAR* terhadap efisiensi.

Faktor selanjutnya adalah *Loan to Deposit Ratio (LDR)* yang merupakan rasio untuk mengukur kinerja fungsi intermediasi keuangan bank dalam menyalurkan kredit. Rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan bank untuk menyalurkan kredit kepada nasabah. Perlu diketahui bahwa rasio ini juga mengukur bagaimana perbankan dapat membayar kembali kewajibannya kepada nasabah yang telah menanamkan dananya beserta bunga sebagai imbal hasil atas deposito mereka (Martono, 2002: 82). Studi terbaru menemukan bahwa *LDR* tidak berpengaruh secara statistik terhadap tingkat efisiensi bank (Perwitaningtyas & Pangestuti, 2015). Subandi & Ghozali (2014); dan Nițoi & Spulbar (2015) menemukan pengaruh positif signifikan antara *LDR* dengan tingkat efisiensi perbankan, namun Berger, dkk., (1997) dalam Perwitaningtyas & Pangestuti (2015) menyatakan bahwa *LDR* berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat efisiensi perbankan.

Net interest margin (NIM) atau pendapatan bunga bersih, adalah ukuran kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktif untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. *NIM* diperoleh dari Pendapatan

bunga bersih dibagi rata-rata aktiva produktif atau total pinjaman (Bank Indonesia, 2011). Semakin besar rasio ini mengindikasikan peningkatan pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Fathony (2012) menemukan pengaruh positif signifikan antara *NIM* dengan efisiensi, didukung oleh Subandi & Ghazali (2014). Akan tetapi Nitoi & Spulbar (2015) dan studi terakhir oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan pengaruh negatif signifikan antara *NIM* dengan tingkat efisiensi.

Earning Asset to Total Asset (EATA) merupakan ukuran komposisi struktur aset bank. Dimana komposisi struktur aset sebagai modal perbankan sangat penting untuk efisiensi perbankan. Aset produktif yang tinggi pada struktur aset akan berpengaruh positif terhadap operasional perbankan, karena keberadaan dana tersebut tidak sia-sia, dalam artian terus menghasilkan keuntungan. Akan tetapi temuan empiris oleh Mongid & Muazaroh (2017) menunjukkan pengaruh negatif signifikan atas tingginya aset produktif sebagai struktur aset terhadap efisiensi bank. Artinya, semakin tinggi rasio aset produktif dalam struktur aset mereduksi efisiensi. Hal ini bisa dijelaskan karena jenis aset ini memerlukan biaya lebih tinggi untuk memulai dan mempertahankan kualitasnya.

Interest rate Gap (IRGAP), merupakan ukuran standar eksposur neraca terhadap risiko suku bunga. Dalam penelitian ini menggunakan ukuran *Interest 'variable rate gap'* dalam satu kurun waktu, yaitu perbedaan antara seluruh *interest sensitive assets (IRSA)* atau aset-aset yang sensitif terhadap

perubahan suku bunga dan *interest sensitive liabilities (IRSL)* atau liabilitas-liabilitas yang sensitif terhadap perubahan suku bunga di dalam neraca. Suku bunga ditentukan ulang dalam periode tersebut. Temuan empiris oleh Mongid & Muazaroh (2017) menunjukkan pengaruh negatif antara *IRGAP* dengan tingkat efisiensi yang berarti tingginya risiko tingkat bunga mengurangi efisiensi.

Faktor selanjutnya dalam penelitian ini yang termasuk faktor eksternal (*country specific*) adalah pertumbuhan ekonomi/*Economic Growth*. Pertama, pertumbuhan ekonomi diukur menggunakan Produk Domestik Bruto/*Gross Domestic Product (GDP)*. *GDP* merupakan representasi nilai total penjualan dari semua barang dan jasa yang diproduksi dalam kurun waktu tertentu. Nilai *GDP* mencerminkan segala hal yang dihasilkan oleh masyarakat dan bisnis, termasuk gaji para pekerja, sehingga *GDP* digunakan sebagai salah satu indikator penting untuk mengukur kesehatan perekonomian negara. Perbankan akan lebih mudah menjalankan bisnisnya di negara berkembang, daripada beroperasi pada negara yang sedang mengalami resesi perekonomian. Penelitian oleh Andrieș & Ursu (2016) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui *GDP* perkapita berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi biaya dan profit. Bermakna bahwa perbankan di negara berkembang yang mengalami pertumbuhan ekonomi lebih efisien dari segi biaya dan profit daripada perbankan dari negara yang mengalami resesi pasar/ekonomi. Namun, penelitian sebelumnya oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan hasil pengaruh negatif tidak

signifikan antara pertumbuhan ekonomi dengan tingkat efisiensi, yang berarti semakin ekonomi negara bertumbuh menyebabkan operasional perbankan semakin inefisien.

Faktor eksternal kedua dalam penelitian ini adalah tingkat inflasi (*INF*). Kenaikan harga-harga barang secara terus menerus pada akhirnya menyebabkan melemahnya nilai rupiah, sehingga berpengaruh terhadap operasional perbankan. Tingkat inflasi yang tinggi menyebabkan perbankan membayar lebih tinggi biaya pinjaman atau deposit pada biaya nominal, sehingga menjadi sebab turunnya keuntungan (Mongid & Muazaroh, 2017). Pada kondisi inflasi yang tinggi, masyarakat cenderung memilih untuk menandatangani uangnya di bank untuk mendapat keuntungan berupa bunga deposit daripada meminjam dana. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan penurunan keuntungan perbankan. Penelitian oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan korelasi positif signifikan antara tingkat inflasi terhadap inefisiensi perbankan, bermakna bahwa semakin tinggi tingkat inflasi maka akan menurunkan efisiensi biaya perbankan. Namun penelitian oleh Andrieș & Ursu (2016) menyatakan sebaliknya bahwa tingkat inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inefisiensi biaya dan profit, berarti bahwa semakin tinggi tingkat inflasi di suatu negara akan meningkatkan efisiensi perbankan.

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya oleh Mongid & Muazaroh (2017) tentang efisiensi dan inefisiensi sektor perbankan studi kasus perbankan terpilih di 5 (lima) negara di kawasan ASEAN. Perbedaan

penelitian ini dengan penelitian sebelumnya antara lain: **Pertama**, penelitian ini menambahkan variabel independen dalam faktor-faktor penentu efisiensi bank yaitu *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. Rasio ini penting kaitannya dengan pengukuran kinerja fungsi intermediasi bank dalam menyalurkan kredit, sehingga dapat digunakan sebagai ukuran efisiensi. Penambahan variabel ini mengacu pada beberapa penelitian terdahulu. Seperti halnya penelitian oleh Subandi & Ghozali (2014) tentang Penentu Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia; Nitoi & Spulbar (2015) tentang Penentu Efisiensi Biaya Perbankan di Eropa Tengah dan Timur; dan Perwitaningtyas & Pangestuti (2015) tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi Bank di Indonesia Periode Tahun 2008-2012, dimana masih terdapat perbedaan hasil temuan atas pengaruh *LDR* terhadap efisiensi bank dalam penelitian tersebut. **Kedua**, penelitian ini mengganti variabel pengukur risiko kredit yang semula menggunakan *Loan Loss Provision (CKPN)* menjadi variabel *Non Performing Loan*. Melalui variabel *NPL* dapat diketahui kualitas aset yang dimiliki, sedangkan melalui *loan loss provision* tidak bisa diketahui kualitas aset yang dimiliki perbankan. **Ketiga**, objek penelitian dalam penelitian ini adalah perbankan yang terdaftar di BEI dalam rentang tahun 2000-2017. Dengan data penelitian terbaru dan tetap menggunakan data bernilai historis, diharapkan temuan penelitian akan lebih aktual, sehingga tepat dalam mendeteksi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi perbankan di Indonesia. Sebagai catatan, fokus penelitian ini adalah pembahasan ukuran efisiensi biaya perbankan dan faktor-faktor yang

mempengaruhi efisiensi dengan menggunakan *Cost to Income Ratio* sebagai rasio inefisiensi.

Dari beberapa uraian yang telah dikemukakan, penelitian ini mengambil judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Perbankan di Indonesia”

B. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah **fenomena bisnis** dimana dewasa ini banyak perbankan yang kurang atau bahkan tidak efisien dalam menjalankan operasionalnya sehingga mengalami kerugian bahkan sampai dalam kategori bangkrut hingga akhirnya dilikuidasi. Permasalahan kedua adalah masih adanya **perbedaan temuan** penelitian terdahulu mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi perbankan. Penelitian terdahulu lebih banyak menggunakan pendekatan statistik baik metode *Non-Parametrik (DEA)* maupun metode parametrik *Stochastic Frontier Approach (SFA)* dalam mengukur efisiensi perbankan. Penelitian ini mencoba menggunakan pendekatan rasio dalam penentuan efisiensi perbankan dengan menggunakan *CIR (Cost to Income Ratio)*. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *CIR* perbankan digunakan pengujian parametrik regresi data panel. Penelitian ini akan menguji efisiensi perbankan di Indonesia yang terdaftar di BEI pada periode tahun 2000 sampai dengan tahun 2017 sekaligus menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap *CIR* perbankan di Indonesia. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan

untuk industri perbankan agar lebih efisien dalam menjalankan aktivitas perusahaan. Berikut rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana pengaruh ukuran perusahaan (*Size*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
2. Bagaimana pengaruh risiko kredit (*NPL*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
3. Bagaimana pengaruh kecukupan modal (*CAR*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
4. Bagaimana pengaruh tingkat penyaluran kredit terhadap deposit (*LDR*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
5. Bagaimana pengaruh margin bunga bersih (*NIM*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
6. Bagaimana pengaruh rasio struktur aset (*EATA*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
7. Bagaimana pengaruh rasio gap suku bunga (*IRGAP*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
8. Bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi (*GDP*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?
9. Bagaimana pengaruh tingkat inflasi (*INF*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*?

C. Tujuan Penelitian

1. Menguji dan menganalisis pengaruh ukuran perusahaan (*Size*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh risiko kredit (*NPL*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Menguji dan menganalisis pengaruh kecukupan modal (*CAR*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
4. Menguji dan menganalisis tingkat penyaluran kredit terhadap deposit (*LDR*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
5. Menguji dan menganalisis pengaruh margin bunga bersih (*NIM*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
6. Menguji dan menganalisis pengaruh rasio struktur aset (*EATA*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
7. Menguji dan menganalisis pengaruh rasio gap suku bunga (*IRGAP*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

8. Menguji dan menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi (*GDP*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
9. Menguji dan menganalisis pengaruh tingkat inflasi (*INF*) terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)* perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

D. Kontribusi Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan *stakeholder* dan peneliti terhadap bukti empiris terkait tingkat efisiensi perbankan dan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi perbankan di Indonesia pada periode pengamatan tahun 2000-2017.

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah sumber referensi untuk meningkatkan efisiensi perbankan di Indonesia.

2. Praktis

Bagi Pemerintah, penelitian ini dapat dijadikan referensi maupun tinjauan nyata untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi perbankan di Indonesia. Bagi Industri perbankan, dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan efisiensi bank. Bagi para peneliti, penelitian ini dapat dijadikan referensi ataupun landasan teori terkait dengan efisiensi perbankan.

E. Sistematika Pembahasan

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II : Tinjauan Pustaka dan Perumusan Hipotesis

Pada bagian ini akan dikemukakan teori-teori yang digunakan dalam penelitian, dimana diambil dari beberapa literatur. Selain itu, di dalam bab ini akan disajikan penelitian-penelitian terdahulu yang menjadi acuan penelitian ini; perumusan hipotesis; dan model penelitian.

Bab III : Metode Penelitian

Pada bab ini akan diuraikan populasi dan sampel penelitian, data penelitian, variabel penelitian dan pengukuran variabel, metode analisis data, dan pengujian hipotesis.

Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini akan diuraikan secara mendalam hasil penelitian yang telah dilakukan. Bab ini meliputi statistik deskriptif variabel penelitian, hasil pengujian asumsi klasik, hasil pengujian hipotesis, dan pembahasan pengaruh masing-masing variabel.

Bab V : Kesimpulan

Bagian ini merupakan tahap terakhir dari penelitian/skripsi. Pada bagian ini akan diuraikan kesimpulan, keterbatasan penelitian, dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

A. Telaah Teori

1. Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori sinyal (*Signalling Theory*) pertama kali dikembangkan oleh Ross (1977). *Signalling Theory* mengemukakan tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pihak-pihak berkepentingan terhadap informasi-informasi yang dimiliki perusahaan. Sinyal ini berupa informasi mengenai apa yang sudah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik perusahaan. Sinyal dapat berupa promosi atau informasi lain yang menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik daripada perusahaan lain. Teori sinyal menjelaskan bahwa pemberian sinyal dilakukan oleh manajer untuk mengurangi asimetri informasi (Jama'an, 2008).

Teori sinyal menjelaskan mengapa perusahaan mempunyai dorongan untuk memberikan informasi laporan keuangan pada pihak eksternal disebabkan adanya asimetri informasi (*Asymmetri Information*) antara perusahaan dan pihak luar. Perusahaan (*agent*) mengetahui lebih banyak mengenai perusahaan dan prospek kedepan perusahaan daripada pihak luar (misalnya investor dan kreditor). Kurangnya informasi pihak luar mengenai perusahaan menyebabkan penilaian mereka hanya sebatas

persepsi yang kadang jauh dibawah standar nyata perusahaan. Perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan mengurangi asimetri-asimetri informasi. Salah satu cara untuk mengurangi asimetri informasi adalah dengan memberikan sinyal pada pihak luar, seperti melaporkan informasi keuangan yang dapat dipercaya sehingga mengurangi ketidakpastian mengenai prospek perusahaan yang akan datang (Wolk dkk., 2000 dalam Jama'an (2008).

2. Efisiensi

Efisiensi secara umum adalah kemampuan seseorang atau unit kerja dalam menghasilkan output yang maksimal dengan input yang tersedia. Dalam konsep ekonomi mikro, salah satu teori menyebutkan bahwa produsen atau perusahaan cenderung memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan biaya (Abidin, Endri, & Nirmalawati, 2008: 4).

Menurut Sarjana (1999) dalam Abidin, Endri, & Nirmalawati (2008:4), efisiensi dibagi menjadi dua macam, yaitu efisiensi teknis dan efisiensi ekonomi. Efisiensi ekonomi mempunyai sudut pandang ekonomi makro, karena menganggap harga sudah ditentukan dan dipengaruhi oleh kebijakan makro. Sedangkan efisiensi teknis mempunyai sudut pandang mikro, karena terbatas pada pengukuran proses konversi input menjadi output. Sedangkan menurut Farrell (1957) dalam Abidin, Endri, & Nirmalawati (2008:5), efisiensi terbagi menjadi dua, yaitu efisiensi teknis dan efisiensi alokatif. Efisiensi teknis menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengoptimalkan

penggunaan input yang tersedia dengan struktur harga dan penggunaan teknologi yang tepat. Efisiensi teknis pada dasarnya menyatakan hubungan antara input dan output dalam suatu proses produksi. Sedangkan efisiensi alokatif didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan dalam memilih kombinasi input dan output sehingga dapat meminimalkan biaya atau memaksimalkan keuntungan. Kombinasi dari kedua ukuran tersebut dapat digunakan untuk mengukur efisiensi ekonomi.

Sebuah perusahaan (termasuk bank) dapat dikatakan efisien secara ekonomi jika dapat meminimalkan biaya produksi untuk menghasilkan output tertentu dengan suatu tingkat teknologi yang umumnya digunakan, serta harga pasar yang berlaku. Efisiensi merupakan salah satu parameter pengukuran kinerja sebuah organisasi/perusahaan yang dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan. Sebuah organisasi dapat dikatakan efisiensi bila dapat beroperasi dengan *input* seminimal mungkin untuk menghasilkan *output* tertentu, atau suatu *input* tertentu untuk menghasilkan *output* yang maksimal.

3. Pengukuran Efisiensi

Menurut Silkman (1986:3) dalam Utami (2011), ada tiga pendekatan yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi, yaitu:

a. Pendekatan Rasio

Pengukuran efisiensi dapat dilakukan dengan menghitung perbandingan *output* dengan *input* yang digunakan. Dalam

pendekatan rasio, penilaian efisiensi adalah apabila perusahaan dapat memproduksi jumlah *output* tertentu dengan *input* seminimal mungkin.

b. Pendekatan Regresi

Pendekatan ini menggunakan sebuah model dari tingkat *output* sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Pendekatan regresi akan menghasilkan estimasi hubungan yang dapat digunakan untuk memproduksi tingkat *output* yang dihasilkan sebuah Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada tingkat *input* tertentu.

c. Pendekatan *Frontier*

Pendekatan *frontier* dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pendekatan *frontier* parametrik dan non parametrik. Pendekatan *frontier* parametrik dapat diukur dengan tes statistik parametrik seperti menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach (SFA)*, *Thick Frontier Approach (TPA)* dan *Distribution Free Approach (DFA)*. Pendekatan *frontier* non parametrik dapat diukur melalui tes statistik *non-parametrik*, dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis (DEA)*.

Tes statistik parametrik menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi sebagai sumber penelitiannya. Sedangkan tes statistik *non-parametrik* tidak menetapkan syarat-syarat tertentu pada parameter populasi maksimal.

4. *Cost to Income Ratio (CIR)*

Cost to Income Ratio, disebut juga Rasio Biaya terhadap Pendapatan. *CIR* merupakan salah satu indikator selain BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional) yang dapat digunakan untuk melihat efisiensi perbankan. Selain itu, *CIR* dapat digunakan untuk melihat tingkat efisiensi perbankan karena mencerminkan operasionalisasi suatu bank tanpa memasukkan beban bunga (Hafidz & Astuti, 2013). Bagi kalangan perbankan, penggunaan *CIR* dianggap lebih akurat daripada BOPO, terutama jika akan dilakukan komparasi dengan negara lain. Hal ini disebabkan perhitungan *CIR* tidak memasukkan beban bunga yang merupakan cerminan dari suku bunga simpanan perbankan, yang besaran suku bunga simpanannya sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal diluar kendali bank. *CIR* mencerminkan besarnya biaya *overhead* yang dikeluarkan bank untuk menghasilkan pendapatan, sehingga benar-benar mencerminkan efisiensi operasional bank.

5. *Non Performing Loan (NPL)*

NPL adalah besarnya jumlah kredit bermasalah pada suatu Bank dibanding dengan total keseluruhan kreditnya, yang dalam laporan keuangan terbagi atas *NPL Gross (Bruto)* dan *NPL Net (Netto)*. *NPL Gross* dihitung dari total kredit bermasalah (kurang lancar, diragukan, dan macet) dibagi dengan total kredit. Sedangkan *NPL Net* dihitung dari kredit macet dibagi dengan total kredit. *NPL* merupakan rasio keuangan yang berkaitan dengan risiko kredit, yang merupakan kemungkinan

terjadinya kerugian bank sebagai akibat dari tidak dilunasinya kredit oleh debitur. Meningkatnya *NPL* akan mengurangi jumlah modal bank, disebabkan pencadangan kerugian ataupun juga pengeluaran biaya-biaya lain sebab tingginya *NPL*. Selain itu, peningkatan *NPL* akan mempengaruhi bank dalam penyaluran kredit pada periode berikutnya. Kondisi ini akan mengurangi pertumbuhan deviden dan laba ditahan, atau juga modal bank bersangkutan. Menurut Kasmir (2013:55), *NPL* adalah kredit yang didalamnya terdapat hambatan yang disebabkan oleh dua unsur yaitu: pertama, dari pihak perbankan dalam menganalisis pengajuan kredit, dan kedua adalah dari pihak nasabah yang dengan sengaja atau tidak sengaja tidak memenuhi kewajibannya untuk melakukan pembayaran. Peraturan Bank Indonesia No. 17/11/PBI/2015 menyatakan bahwa untuk dapat dikatakan bank tersebut sehat apabila memiliki *NPL* dibawah 5%, atau batas maksimal rasio *NPL* bank adalah 5%.

Bank dikatakan mempunyai *NPL* yang tinggi apabila jumlah kredit bermasalah lebih besar daripada jumlah kredit yang diberikan kepada debitur. Jika suatu bank memiliki *NPL* tinggi, maka akan memperbesar biaya, baik biaya pencadangan aktiva produktif maupun biaya-biaya lain sebab tingginya *NPL*. Sehingga semakin tinggi rasio ini mencerminkan kurang baiknya kualitas kredit perbankan, yang memungkinkan bank dalam kondisi bermasalah semakin besar.

6. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio kecukupan modal perbankan. *CAR* merupakan dana atau modal dari berbagai sumber yang disediakan bank untuk mengembangkan usaha dan menanggung risiko akibat operasional bank. Menurut Dendiwijaya (2009), *CAR* adalah modal inti yang terdiri dari modal yang disetor seperti agio saham, dana cadangan umum, dan laba ditahan. Peningkatan *CAR* dapat berasal dari peningkatan jumlah modal yang disediakan oleh bank. Ketika bank mengalami penurunan jumlah modal, maka nilai *CAR* mengalami penurunan. Penurunan *CAR* dapat dipengaruhi oleh penurunan jumlah modal, dan peningkatan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR), misalnya pada risiko kredit. ATMR bank akan mengalami peningkatan pada kredit yang cenderung memiliki tingkat risiko tinggi, karena memiliki bobot risiko aktiva produktif yang tinggi. Kondisi ini, jika tidak diimbangi dengan jumlah modal yang besar maka nilai *CAR* akan turun.

7. *Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Loan to Deposit Ratio, atau rasio Pinjaman terhadap Deposit merupakan ukuran kemampuan bank dalam menyalurkan kembali dana yang telah dihimpun dari masyarakat. Dendawijaya (2005), menyebutkan bahwa *LDR* menunjukkan kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan oleh deposan dengan mengendalikan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Subagyo dkk (2002), mengemukakan bahwa *LDR* digunakan untuk mengukur kemampuan

bank dalam mengelola dana dengan membandingkan besarnya pinjaman yang diberikan oleh bank dengan besar simpanannya. *LDR* dalam sebuah bank ini mampu menggambarkan prospek perbankan kedepan. Disisi lain bisa jadi perusahaan semakin efisien, disebabkan keuntungan berupa bunga pinjaman yang tinggi. Namun juga bisa terjadi inefisiensi akibat pembengkakan biaya disebabkan tidak tepatnya manajemen perbankan.

8. *Net Interest Margin (NIM)*

Net Interest Margin, atau Margin Bunga Bersih, merupakan perbandingan antara *net interest income* dengan *earning assets*. Atau selisih antara suku bunga pinjaman dan suku bunga dana (Abidin, Endri, & Nirmalawati, 2008:29). *NIM* biasanya dinyatakan dalam bentuk persentase dari lembaga keuangan atau perbankan. Semakin besar rasio *NIM* menunjukkan semakin besarnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

9. *Gross Domestic Product (GDP)*

Gross Domestic Product/Produk Domestik Bruto adalah ukuran produksi barang dan jasa total di suatu negara (Tandelilin 2001:212). Di dalam perekonomian, barang dan jasa diproduksi bukan hanya oleh perusahaan penduduk lokal, tetapi juga oleh penduduk asing/negara lain, dimana produksi ini juga masuk dalam perhitungan *GDP* (Sukirno, 2006:34-35). *GDP* sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari kinerja

perekonomian. Tujuan *GDP* adalah meringkas aktivitas ekonomi dalam suatu nilai mata uang tertentu, selama periode waktu tertentu. Dua cara untuk melihat statistik ini. Pertama, dengan melihat *GDP* sebagai pendapatan total dari setiap orang di dalam perekonomian. Atau kedua, dengan melihat *GDP* sebagai pengeluaran total atas *output* barang dan jasa perekonomian (Mankiw, 2006:17).

GDP mengindikasikan pertumbuhan ekonomi. Semakin tinggi nilai *GDP*, berarti pendapatan masyarakat diasumsikan meningkat. Jika pendapatan masyarakat meningkat, maka daya beli masyarakat pun akan meningkat, ini merupakan kesempatan bagi perusahaan-perusahaan untuk meningkatkan penjualannya (Prabandari, 2017). Melalui peningkatan penjualan perusahaan, maka kesempatan perusahaan memperoleh keuntungan juga akan meningkat.

GDP adalah salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi suatu negara, dalam suatu periode tertentu. Baik atas dasar harga yang berlaku, maupun atas dasar harga yang konstan. *GDP* pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu, atau jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi. *GDP* atas dasar harga yang berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahun. Sedangkan *GDP* atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut dengan dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu

tahun tertentu sebagai dasar (tahun basis). *GDP* atas dasar harga yang berlaku dapat digunakan untuk melihat pergeseran ekonomi dan struktur ekonomi. Sedang *GDP* atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun (www.bps.go.id).

10. Inflasi (INF)

Inflasi adalah kecenderungan terjadinya peningkatan harga produk-produk secara keseluruhan. Tingkat inflasi yang tinggi biasanya dikaitkan dengan kondisi ekonomi yang terlalu panas (*overheated*). *Overheated* ekonomi adalah kondisi dimana permintaan atas produk melebihi kapasitas penawaran produknya, sehingga harga-harga cenderung mengalami kenaikan. Inflasi yang terlalu tinggi juga akan menyebabkan penurunan daya beli uang (*purchasing power of money*). Selain itu, inflasi yang tinggi juga bisa mengurangi tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya (Tandelilin, 2001:212). Penurunan pendapatan investor yang menginvestasikan dananya di bank, akan berpengaruh terhadap keuntungan perbankan. Lebih lanjut, risiko inflasi menyebabkan penurunan daya beli atas penghasilan yang diperoleh investor (Widoatmodjo, 2009:147). Apabila investor menarik dananya/investasinya, maka perbankan akan kehilangan dana yang menjadi sebab turunnya modal bank. Apabila para investor terus menerus melakukan penarikan dananya, maka akan sangat berbahaya bagi perbankan.

Selain itu, inflasi juga dapat meningkatkan pendapatan dan biaya perbankan. Jika peningkatan biaya produksi/operasi lebih tinggi dari peningkatan harga yang dapat dinikmati oleh perusahaan, maka profitabilitas perusahaan akan turun. Hal ini beresiko menurunkan *income* yang akan didapatkan oleh bank. Sebaliknya, jika tingkat inflasi suatu negara mengalami penurunan, maka hal ini merupakan sinyal positif bagi investor, seiring dengan turunnya risiko daya beli atas uang dan risiko penurunan pendapatan riil (Tandelilin, 2001:212-214).

Menurut Ambarini (2015:204), penyebab terjadinya inflasi secara umum dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. *Demand-Pull Inflation*

Inflasi ini terjadi karena kenaikan dalam permintaan total sewaktu perekonomian yang bersangkutan dalam situasi *full employment*. Bertambahnya permintaan terhadap barang dan jasa menyebabkan bertambahnya permintaan faktor-faktor produksi. Meningkatnya permintaan terhadap produksi menyebabkan harga barang meningkat.

b. *Cost-Push Inflation*

Inflasi ini terjadi akibat meningkatnya biaya produksi (*input*), sehingga mengakibatkan harga produk-produk (*output*) yang dihasilkan ikut naik.

B. Telaah Penelitian Sebelumnya

Berger & Meseter (1997) dalam penelitiannya *Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions?*, meneliti efisiensi perbankan di Amerika pada tahun 1990-1995. Penelitian ini menemukan bahwa metode pengukuran, jumlah bank, pasar, serta peraturan pemerintah berpengaruh terhadap efisiensi perbankan di Amerika. Lebih lanjut, variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap efisiensi perbankan adalah *Size*, *CAR*, Tipe Bank, *NPL*, dan Biaya Operasional. *Size* dan *CAR* berpengaruh positif terhadap efisiensi. Tipe bank berpengaruh signifikan terhadap efisiensi, dimana bank domestik lebih efisien daripada bank asing. Sementara *NPL* dan Biaya operasional berpengaruh negatif terhadap efisiensi.

Penelitian oleh Wulansari Yusniar (2011) dengan data perbankan di Indonesia periode tahun 2002-2008 menemukan bahwa *Size*, *CAR*, *LDR*, dan *Listed Bank* berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan. Satu variabel dalam penelitian ini yang tidak berpengaruh signifikan adalah *NPL*, dimana berpengaruh positif terhadap efisiensi.

Moch. Fathony (2012) meneliti tentang estimasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi bank domestik dan bank asing di Indonesia periode tahun 2008-2009. Hasil temuan menunjukkan bahwa *Size*, *NIM*, *NPL*, dan *CAR* berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi bank domestik. Variabel *ROA* berpengaruh positif tidak signifikan untuk bank domestik. Sedangkan variabel yang berpengaruh negatif signifikan adalah Biaya

Operasional. Variable Tipe Bank tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi bank domestik. Untuk bank asing, *Size*, Tipe Bank, *NIM*, *NPL*, dan *ROA* berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi. Biaya Operasional berpengaruh negatif signifikan, sedangkan *CAR* tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi.

Muazaroh, dkk. (2012) dalam artikelnya meneliti faktor-faktor penentu efisiensi profit perbankan dengan studi kasus perbankan di Indonesia periode tahun 2005-2009. Penelitian ini menemukan bahwa *Size* dan *CAR* berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan. Namun variabel *Size* juga bisa berpengaruh negatif signifikan dengan beberapa catatan, salah satunya adalah apabila pengelolaan/manajemen perusahaan kurang baik dalam pemanfaatan aset-aset bank. Sedangkan *NPL* berpengaruh negatif namun tidak signifikan. Variabel *Listed bank* berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi.

Penelitian oleh Tahir, Mongid, dan Haron (2012) tentang penentu inefisiensi biaya perbankan di negara-negara ASEAN menemukan bahwa beberapa variabel yang berpengaruh terhadap inefisiensi bank antara lain *Size*, *Equity to Total Assets (ETA)*, *Net Loan to Total Asset (NLTA)*, *Personnel Expenses to Total Expenses (PERTEX)*, *Corruption (Corindex)*, *Economic Growth (EGRW)*, dan *Economic Freedom (EFREE)*. Dimana *Size*, *ETA*, *NLTA*, dan *PERTEX* berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan. *CORINDEX* berpengaruh negatif akan tetapi tidak signifikan.

Sedangkan *EGRW* dan *EFREE* berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi perbankan.

Masita & Subekti (2013) dalam artikelnya *Determinan Efisiensi Perbankan di Indonesia Berdasarkan DEA* dengan data pengamatan tahun 2010-2012 menemukan bahwa faktor-faktor penentu efisiensi perbankan adalah rasio *NPL* dan *Size*. Rasio *NPL* berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan. Sedangkan *Size* memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi perbankan. Dua variabel yang digunakan juga dalam penelitian ini adalah variabel *CAR* dan kepemilikan saham asing, akan tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi.

Subandi & Ghazali (2014) meneliti tentang determinan efisiensi industri perbankan di Indonesia dengan periode pengamatan tahun 2006-2010. Hasil penelitian menunjukkan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi perbankan adalah *Size*, Tipe Bank, *CAR*, *LDR*, *NIM*, dan Biaya Operasional. Dimana kesemuanya berpengaruh positif, kecuali Biaya Operasional yang berpengaruh negatif terhadap efisiensi.

Penelitian oleh Mghaieth & El Mehdi (2014) menemukan bahwa determinan efisiensi biaya dan profit pada perbankan Islam 6 Negara di Asia Selatan dan 10 negara di Timur Tengah dan Afrika Utara sebelum, saat, dan setelah krisis tahun 2007-2008 dengan data penelitian periode tahun 2004-2010 adalah *GDP*, *Size*, *COIN* (*Cost/Income*), *CAR*, *ROA*, *NPL/LLGR*. Dimana variabel *Size*, *COIN*, dan *NPL/LLGR* berpengaruh positif terhadap

efisiensi perbankan. Sedangkan variabel inflasi dalam penelitian ini tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi perbankan.

Perwitaningtyas dan Pangestuti (2015) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi bank di Indonesia periode tahun 2008-2012, dimana faktor-faktor yang berpengaruh adalah *Size*, tipe bank, *CAR*, dan *listed bank*. *Size* dan tipe bank berpengaruh positif, sedangkan *CAR* dan *listed bank* berpengaruh negatif.

Penelitian oleh Nițoi & Spulbar (2015) menemukan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi biaya perbankan dengan studi kasus perbankan di Eropa Tengah dan Eropa Timur. Hasil temuan menunjukkan bahwa rasio *NIM*, *NPL*, *EGRW*, dan *LDR* berpengaruh terhadap efisiensi biaya perbankan, dimana hanya variabel *LDR* yang berpengaruh positif terhadap efisiensi. Sisanya berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan.

Andrieș dan Ursu (2016) meneliti tentang Krisis keuangan dan efisiensi perbankan dengan studi empiris pada perbankan di Eropa dengan metode *SFA*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *GDP* perkapita, inflasi, total aset, dan *CARTCR* berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan. Sedangkan rasio intermediasi keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi.

Penelitian selanjutnya oleh Sufian, Kamarudin, & Nassir (2016) dengan metode *DEA* menemukan bahwa determinan efisiensi perbankan di Malaysia adalah rasio *Loan Loss Provisions/Total Loans (LLP/TL)*, *Non-Interest Income/Total Asset (NII/TA)*, *Loans/TA*, *LNTA*, *Book Value of Stockholders'*

Equity as a Fraction of Total Assets (EQASS), *Size*, *GDP*, dan kondisi krisis negara. Dimana variabel *LLP/TL*, *NII/TA* berpengaruh positif terhadap efisiensi perbankan. Variabel *NIE/TA*, *Loans/TA*, *GDP*, dan Inflasi berpengaruh negatif terhadap efisiensi. Sedangkan *Size*, *EQASS*, dan Krisis berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan.

Al-Gasaymeh (2016) meneliti tentang Determinan efisiensi perbankan Negara-negara di Timur Tengah dengan data penelitian tahun 2007-2014. Hasil temuan menunjukkan bahwa Risiko Politik, Peringkat Kredit, dan *Debt Default* berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan. Sedangkan variabel *Loan Concentration Ratio*, dan *Size* berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan.

Penelitian terakhir mengenai efisiensi perbankan dilakukan oleh Abdul Mongid dan Muazaroh (2017) dengan data penelitian perbankan di Negara-negara ASEAN periode tahun 2005-2012. Penelitian ini menemukan bahwa variabel *Size*, *NIM*, *EATA*, *LLGR* berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan. Untuk variabel yang berpengaruh positif signifikan adalah variabel *Dummy Crisis* dan *CAR*. Variabel Inflasi yang diukur dengan *Consumer Price Index* berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi perbankan. Variabel *EGRW* berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi. Dan variabel *IRGAP* (*interes rate gap*) berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan, akan tetapi tidak signifikan.

Berikut ringkasan tabel penelitian terdahulu:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil
1	Analisis Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA) dan Faktor yang Mempengaruhinya	Yusniar (2011)	<i>DEA</i>	1. <i>Size</i> , <i>CAR</i> , <i>LDR</i> , Listed Bank Berpengaruh Positif Signifikan Terhadap Efisiensi 2. <i>NPL</i> berpengaruh Positif tidak signifikan terhadap Efisiensi
2	Efficiency Measurement and Determinants of Indonesian Bank Efficiency	Viverita & Ariff (2011)	<i>DEA</i> , <i>SFA</i>	1. <i>Size</i> & <i>NPL</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi
3	Estimasi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Domestik dan Bank Asing di Indonesia	Fathony (2012)	<i>DEA</i>	1. <i>Size</i> , <i>NIM</i> , <i>NPL</i> , dan <i>CAR</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi bank domestik. <i>ROA</i> berpengaruh positif tidak signifikan untuk bank domestik, untuk bank asing berpengaruh positif signifikan 2. Biaya operasional berpengaruh negatif signifikan. Sedangkan, tipe bank tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi bank domestik 3. <i>Size</i> , Tipe bank, <i>NIM</i> dan <i>NPL</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi bank asing. Biaya operasi berpengaruh negatif signifikan, sedangkan <i>CAR</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi bank asing
4	Determinan Efisiensi Biaya Perbankan: Studi Kasus Perbankan Indonesia Periode 2005-2009	Muazaroh, dkk. (2012)	<i>SFA</i>	1. <i>Size</i> bisa berpengaruh negatif signifikan dan positif signifikan, tidak linear 2. <i>NPL</i> berpengaruh negatif tidak signifikan. 3. <i>CAR</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi 4. <i>Listed bank</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi. Bank <i>gopublic</i> tidak lebih efisien daripada bank

5	The Determinants of Bank Cost Inefficiency in ASEAN Banking	Tahir, Mongid, & Haron (2012)	<i>SFA</i>	yang tidak <i>gopublic</i> 1. <i>Size</i>, <i>ETA</i>, <i>NLTA</i>, <i>PERTEX</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 2. <i>CORINDEX</i> berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap inefisiensi perbankan 3. <i>EGRW</i> dan <i>EFREE</i> berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi perbankan
6	Determinan Efisiensi Perbankan di Indonesia Berdasarkan Data Envelopment Analysis (DEA)	Masita & Subekti (2013)	<i>DEA</i>	1. Kepemilikan saham asing dan <i>CAR</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi 2. <i>NPL</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan 3. <i>Size</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan
7	An Efficiency Determinant of Banking Industry in Indonesia	Subandi & Ghozali (2014)	<i>DEA</i>	1. <i>Size</i>, Tipe bank, <i>CAR</i>, <i>LDR</i> dan <i>NIM</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. Biaya operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan
8	The determinants of Cost/Profit Efficiency of Islamic Banks Before, During and After The Crisis of 2007-2008 using SFA Approach	Mghaieth & El Mehdi (2014)	<i>SFA</i>	1. <i>GDP</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. Inflasi tidak berpengaruh terhadap efisiensi perbankan 3. <i>Size</i> dan <i>COIN</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan 4. <i>CAR</i> & <i>ROA</i> berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan 5. <i>NPL/LLGR</i> berpengaruh positif terhadap efisiensi perbankan
9	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Bank di Indonesia Periode Tahun 2008-2012	Perwitaningtyas & Pangestuti (2015)	<i>DEA</i>	1. <i>Size</i> dan tipe bank berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. <i>CAR</i> dan listed Bank berpengaruh negatif dan

10	An Examination of Banks' Cost Efficiency in Central and Eastern Europe	Nițoi & Spulbar (2015)	<i>SFA</i>	signifikan terhadap efisiensi perbankan 1. <i>NIM</i>, <i>NPL</i>, dan <i>EGRW</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. <i>LDR</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan
11	Financial Crisis and Bank Efficiency: An Empirical Study of European Banks	Andrieș & Ursu (2016)	<i>SFA</i>	1. <i>GDP</i> perkapita berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 2. Inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 3. Rasio intermediasi keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 4. Total aset berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 5. <i>CAR / TCR</i> (Rasio Total modal terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)) berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan
12	Determinants of Efficiency in The Malaysian Banking Sector: Does Bank Origins Matter?	Sufian, Kamarudin, & Nassir (2016)	<i>DEA</i>	1. <i>LLP/TL</i>, <i>NII/TA</i>, berpengaruh positif terhadap efisiensi perbankan 2. <i>NIE/TA</i>, <i>LOANS/TA</i> berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan 3. <i>Size</i> dan <i>EQASS</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi perbankan 4. <i>GDP</i> dan Inflasi berpengaruh negatif terhadap efisiensi perbankan 5. Krisis berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan
13	Bank Determinant: Efficiency Evidence from The Gulf Cooperation Council Countries	Al-Gasaymeh (2016)	<i>SFA</i>	1. Risiko politik, Peringkat kredit, dan <i>Debt default</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. <i>Loan Concentration Ratio</i>,

14	The Efficiency and Inefficiency of The Banking Sectors: Evidence From Selected ASEAN Banking	Mongid & Muazaroh (2017)	<i>SFA</i>	dan <i>Size</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan 1. <i>Size</i>, <i>NIM</i>, <i>EATA</i>, <i>LLGR</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi perbankan 2. <i>Dcrisisi</i> dan <i>CAR</i> berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi perbankan 3. <i>CPI</i> berpengaruh positif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 4. <i>EGRW</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap inefisiensi perbankan 5. <i>IRGAP</i> berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap efisiensi perbankan
----	---	-------------------------------------	------------	---

Sumber: data diolah 2018

C. Perumusan Hipotesis

1. Pengaruh *Size* terhadap *CIR*

Bank berukuran besar umumnya lebih unggul daripada bank berukuran sedang atau kecil. Bank berukuran besar memiliki modal yang lebih besar, sehingga memungkinkan untuk bertindak lebih dalam menghasilkan keuntungan, baik melalui pendapatan bunga maupun pendapatan selain bunga. Pendapatan selain bunga dimaksud seperti halnya investasi, jasa penukaran mata uang asing, dan lain sebagainya. Dengan lebih banyak modal, perbankan memiliki kesempatan untuk mengadopsi teknologi baru, sehingga dapat meningkatkan laba dan meminimalkan biaya (Perwitaningtyas & Pangestuti, 2015). Bank berukuran besar juga memiliki aset yang lebih besar. Hal ini

memudahkan bank untuk memperoleh pinjaman dana dari pihak lain. Besarnya ukuran perusahaan akan memberikan sinyal positif terhadap efisiensi perbankan.

Ghozali & Subandi (2012) menyatakan bahwa *Size* berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat efisiensi perbankan. Temuan ini didukung oleh Masita (2013), Mghaieth & El Mehdi (2014), Perwitaningtyas & Pangestuti (2015), serta Fadzlân Sufian dkk. (2016).

H_1 : *Bank Size* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

2. Pengaruh *NPL* terhadap *CIR*

Bank dapat menjalankan operasionalnya dengan baik apabila memiliki *NPL* di bawah 5% (Bank Indonesia). Tingginya tingkat *NPL* sebagai gambaran kredit macet perbankan dapat menyebabkan inefisiensi bank. Ketika pinjaman kredit (*loan*) kepada nasabah telah melewati jatuh tempo, bank harus mengeluarkan biaya-biaya tambahan untuk menangani kredit macet tersebut (Berger & Young, 1997) dalam (Perwitaningtyas & Pangestuti, 2015). Biaya operasional tambahan ini diantaranya adalah biaya pengawasan untuk peminjam bermasalah dan nilai dari jaminannya, biaya analisa dan negosiasi perjanjian, biaya perawatan dan penjualan jaminan ketika terjadi gagal bayar (*default*), biaya tambahan penjagaan catatan tingkat kesehatan bank kepada pengawas perbankan dan pasar, dan teralihkannya perhatian manajemen senior untuk menyelesaikan masalah operasional lain.

NPL yang tinggi juga menyebabkan biaya-biaya lain seperti biaya untuk memperoleh kepercayaan dari publik, biaya karena penurunan deposito disebabkan kredibilitas bank yang menurun, dan biaya tambahan untuk mengawasi kualitas kredit. Peningkatan biaya-biaya ini pada akhirnya menyebabkan inefisiensi bank. Sehingga semakin tinggi *Non Performing Loan* memberikan sinyal positif terhadap inefisiensi bank.

Beberapa studi empiris mengindikasikan bahwa bank yang lebih efisien mempunyai tingkat *Non Performing Loan* rendah (Berger & Mester, 1997). Penelitian oleh Muazaroh, dkk. (2012) menyatakan bahwa *NPL* mempunyai koefisien negatif tetapi tidak signifikan terhadap efisiensi perbankan, didukung dengan hasil yang sama oleh Perwitaningtyas & Pangestuti (2015). Selain itu Mongid & Muazaroh (2017) menemukan hubungan negatif signifikan antara rasio risiko kredit terhadap efisiensi perbankan, dimana bank dengan resiko kredit yang besar cenderung tidak efisien. Hal tersebut bermakna *NPL* berpengaruh positif terhadap inefisiensi bank (*CIR*).

H₂: *Non Performing Loan* berpengaruh positif terhadap *CIR*.

3. Pengaruh *CAR* terhadap *CIR*

Permodalan dalam bank tidak hanya diperlukan untuk menciptakan sistem yang sehat, tetapi juga diperlukan agar bank menjadi lebih efisien. Berger & Mester (1997) menyatakan bahwa tingkat modal secara langsung mempengaruhi biaya (*cost*) perbankan, dengan

menyediakan alternatif sumber dana yang digunakan untuk memberikan kredit. Sumber pendanaan bank dapat diperoleh dari modal (ekuitas) maupun hutang (liabilitas). Apabila proporsi sumber pendanaan bank yang berasal dari modal lebih tinggi dibandingkan dengan hutang, maka akan mengurangi biaya. Hal ini karena bank tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membayar bunga atas hutang tersebut. Sementara, dividen yang dibayarkan ketika bank menggunakan modal (ekuitas) bukan merupakan biaya.

Capital Adequacy Ratio (CAR) menunjukkan kecukupan modal atas risiko total aset yang dimiliki bank tersebut. Semakin tinggi *CAR* memberikan sinyal positif terhadap efisiensi perbankan. Muazaroh dkk. (2012) menemukan korelasi positif antara *CAR* dengan efisiensi perbankan. Didukung temuan oleh Pessarossi & Weill (2013), Ghazali (2014) dan Mongid & Muazaroh (2017). Hal ini berarti terdapat pengaruh negatif antara *CAR* dengan inefisiensi bank (*CIR*).

H₃: *CAR* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

4. Pengaruh *LDR* terhadap *CIR*

Semakin besar dana yang disalurkan untuk pembiayaan kredit, menjadikan bank lebih efisien dalam kegiatan operasional. Tingginya *LDR* berarti semakin banyak dana yang disalurkan dalam bentuk kredit, sehingga perbankan akan memperoleh laba dari bunga kredit. Laba yang tinggi selanjutnya meningkatkan efisiensi apabila bank mampu melakukan manajemen kredit dengan baik. Jika Dana Pihak Ketiga

(DPK) yang dikumpulkan oleh bank tidak disalurkan dalam bentuk kredit atau dalam bentuk lain seperti halnya investasi, maka dana tersebut akan menjadi *idle money* yang mengakibatkan *opportunity lost* sehingga menjadi beban bunga kepada nasabah (Yusniar, 2011). Semakin tinggi tingkat *LDR* memberikan sinyal positif terhadap efisiensi perbankan.

Ghozali (2014) menemukan hubungan positif signifikan antara *LDR* dengan tingkat efisiensi perbankan. Selain itu Perwitaningtyas & Pangestuti (2015) juga menemukan hal yang sama bahwa *LDR* berpengaruh positif terhadap efisiensi. Ini bermakna bahwa *LDR* memiliki pengaruh negatif terhadap inefisiensi bank (*CIR*).

H₄: *Loan Deposit Ratio* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

5. Pengaruh *NIM* terhadap *CIR*

Net Interest Margin/Margin bunga bersih diperoleh dari pendapatan bunga bersih (pendapatan bunga dikurangi beban bunga) dibagi dengan rata-rata aktiva produktif (pemberian kredit). Tingginya *NIM* menunjukkan besarnya rasio pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank. Semakin tinggi rasio ini memungkinkan kecilnya kondisi bermasalah suatu bank, dikarenakan pendapatan bunga lebih besar dari pada beban/biaya bunga, sehingga memberikan sinyal positif terhadap efisiensi. Fathony (2012) menemukan pengaruh positif signifikan antara *NIM* dengan efisiensi, didukung oleh Ghozali (2014). Ini berarti bahwa terdapat pengaruh negatif antara rasio *NIM* terhadap inefisiensi bank.

H₅: *Net Interest Margin* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

6. Pengaruh *EATA* terhadap *CIR*

Aset produktif terdiri dari kredit, sekuritas dan akun lain seperti pinjaman antarbank. Rasio yang tinggi menunjukkan bank dalam kondisi lebih baik karena sebagian besar dana bersifat produktif. Meskipun penelitian oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan pengaruh negatif signifikan antara *EATA* terhadap efisiensi perbankan, hal ini dapat dijelaskan berdasarkan dua kemungkinan, yaitu tingginya biaya overhead atau tingginya masalah pinjaman di negara-negara *ASEAN*, dikarenakan penelitian meliputi perbankan di wilayah *ASEAN* yang pada akhirnya berpengaruh terhadap temuan ini. Struktur aset perbankan dengan komposisi aset produktif yang lebih besar memberikan sinyal positif terhadap efisiensi perbankan. Dimana semakin tinggi proporsi aset produktif dalam komposisi aset bank akan meningkatkan efisiensi, dikarenakan dana bank terus menghasilkan keuntungan baik keuntungan yang diperoleh dari bunga pinjaman, investasi, maupun kegiatan-kegiatan lain. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh negatif antara rasio *EATA* terhadap inefisiensi bank (*CIR*).

H₆: *EATA* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

7. Pengaruh *IRGAP* terhadap *CIR*

Interest rate gap menunjukkan perbandingan antara *Interest Rate Sensitive Asset (IRSA)* dengan *Interest Rate Sensitive Liabilities (IRSL)*.

Nilai yang tinggi dari rasio ini menunjukkan bahwa perbankan berada pada risiko tingkat suku bunga yang tinggi. Disatu sisi bisa berpengaruh positif, namun juga dapat berpengaruh negatif bagi perusahaan. Berdasarkan teori sinyal (*signalling theori*) perusahaan besar cenderung memiliki risiko yang besar pula, sehingga rasio yang tinggi bisa dianggap bagus untuk perusahaan. Akan tetapi timbul permasalahan jika perusahaan tidak dapat mengelola aset-aset yang sensitif terhadap suku bunga (kredit) dengan baik. Penelitian sebelumnya oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan pengaruh negatif tidak signifikan antara *IRGAP* terhadap efisiensi perbankan. Hal ini berarti semakin tinggi risiko suku bunga akan mengurangi tingkat efisiensi. Dalam hal efisiensi, perbankan akan lebih memilih untuk tidak mengambil resiko atas apa yang belum pasti, daripada mengabaikan kesempatan mendapatkan keuntungan-keuntungan lain yang relatif lebih mudah dan dapat dikendalikan perbankan, karena tingkat suku bunga dan kondisi perekonomian seperti halnya inflasi sulit dikendalikan atau bahkan diluar kendali perbankan. Kondisi ini bermakna bahwa rasio *IRGAP* berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank, atau berpengaruh positif terhadap inefisiensi bank (*CIR*) .

H₇: *IRGAP* berpengaruh positif terhadap *CIR*.

8. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi (*GDP*) terhadap *CIR*

Pertumbuhan ekonomi sangat berpengaruh terhadap operasional perusahaan-perusahaan di negara tersebut, sama halnya dengan

perusahaan perbankan. Suatu negara dengan kondisi perekonomian yang stabil akan lebih mendukung berjalannya perusahaan-perusahaan di negara tersebut, daripada kondisi perekonomian yang sedang mengalami resesi/kemunduran. Pada kondisi perekonomian yang stabil atau dalam kondisi pertumbuhan, akan mendorong seseorang/pebisnis untuk mengajukan pinjaman dana untuk modal usaha/bisnisnya. Hal ini akan meningkatkan permintaan peminjaman (pengajuan kredit), sehingga akhirnya menguntungkan industri perbankan. Penelitian oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan pengaruh negatif signifikan antara pertumbuhan ekonomi terhadap inefisiensi perbankan, yang mengindikasikan dampak positif antara pertumbuhan ekonomi terhadap efisiensi. Hasil ini sejalan dengan temuan Andrieş & Ursu (2016) dan Al-Gasaymeh (2016), sehingga bermakna bahwa *GDP* berpengaruh negatif terhadap inefisiensi perbankan.

H_8 : *GDP* berpengaruh negatif terhadap *CIR*.

9. Pengaruh Tingkat Inflasi terhadap *CIR*

Tingkat inflasi sangat penting berkaitan dengan biaya operasional perbankan. Tingginya tingkat inflasi menyebabkan perbankan membayar biaya bunga lebih banyak/tinggi pada biaya pinjaman bank (simpanan nasabah), daripada mendapatkan keuntungan berupa pendapatan bunga dari nasabah (Mongid & Muazaroh, 2017). Hal ini dikarenakan pada kondisi inflasi yang tinggi, seseorang akan terdorong untuk menunda keinginannya dalam berbelanja dikarenakan nilai uang mengalami

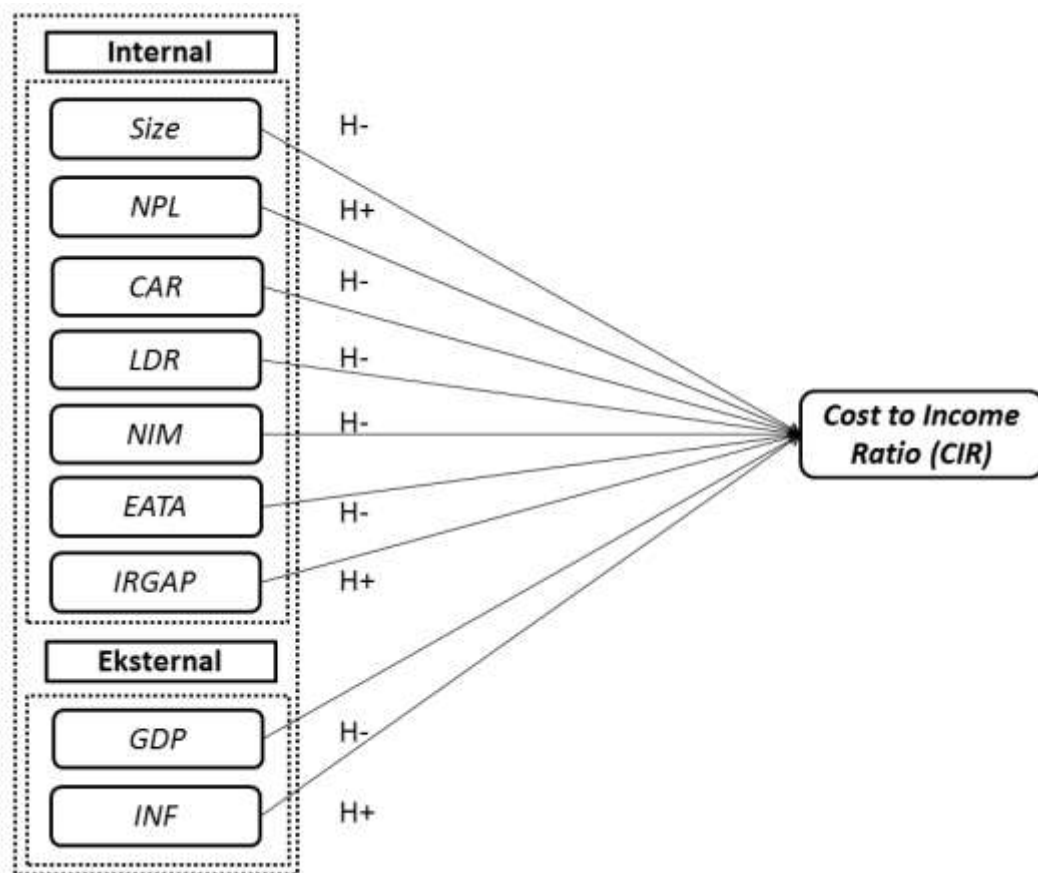
penurunan, dan lebih memilih mendepositokan uangnya di bank untuk mendapat keuntungan. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan penurunan keuntungan perbankan. Penelitian oleh Mongid & Muazaroh (2017) menemukan korelasi positif signifikan antara tingkat inflasi terhadap inefisiensi perbankan, bermakna bahwa semakin tinggi tingkat inflasi, akan menurunkan efisiensi biaya perbankan. Penelitian oleh Al-Gasaymeh (2016) menemukan hasil positif signifikan antara GDP dengan tingkat biaya operasional terhadap inflasi. Hal ini mengindikasikan perbankan yang berada di negara dengan tingkat inflasi tinggi berpotensi mengeluarkan biaya lebih besar, sehingga tidak efisien dalam operasionalnya.

H₉: Tingkat Inflasi berpengaruh positif terhadap *CIR*.

D. Model Penelitian

Berikut model dalam penelitian ini, sebagaimana digambarkan pada Gambar 2.1:

Gambar 2.1
Model Penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2000 sampai dengan tahun 2017. Populasi diketahui berjumlah 53 perbankan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria-kriteria tertentu. Berikut kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini:

- 1) Bank umum termasuk bank pemerintah, bank swasta nasional devisa, bank campuran dan bank asing yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sampai dengan tahun 2017.
- 2) Bank umum termasuk bank pemerintah, bank swasta nasional devisa, bank campuran dan bank asing yang konsisten menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama periode pengamatan.

B. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa data panel selama periode pengamatan tahun 2000-2017. Data penelitian merupakan data hasil olahan peneliti, yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber diantaranya berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS), Lembaga

Penjamin Simpanan (LPS), Bursa Efek Indonesia (BEI), dan data *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*, serta dari beberapa situs internet dan referensi perpustakaan.

Dikarenakan penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan metode panel seimbang (*balance panel*) yang disyaratkan data adalah sama (*balance*), maka perbankan yang tidak secara rutin melaporkan laporan keuangan tidak dimasukkan dalam sampel (dikeluarkan).

C. Variabel Penelitian dan Pengukuran Variabel

1. Variabel Dependen

Cost to Income Ratio (CIR)

Cost to Income Ratio (CIR) adalah rasio biaya terhadap pendapatan perbankan, yang merupakan ukuran inefisiensi. Ukuran inefisiensi maksudnya adalah semakin besar rasio ini, mencerminkan semakin inefisiennya bank. *CIR* diperoleh dengan rumus:

$$\frac{\text{Biaya Overhead}}{\text{Pendapatan Bunga Bersih} + \text{Pendapatan Non Bunga}} \times 100\%$$

Penggunaan *CIR* dipilih berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Mongid & Muazaroh (2017). Alasan lain pemilihan rasio ini adalah bahwa di kalangan perbankan, penggunaan *CIR* dianggap lebih akurat daripada BOPO. Hal ini disebabkan perhitungan *CIR* tidak memasukkan beban bunga yang merupakan cerminan suku bunga simpanan perbankan. Kita ketahui bahwa besaran suku bunga simpanan bank sangat

dipengaruhi oleh faktor eksternal di luar kendali perbankan, antara lain tingkat inflasi, kebijakan moneter (*BI rate*), dan kebijakan lembaga lain (misalnya *LPS rate*). *CIR* mencerminkan besarnya biaya overhead yang dikeluarkan oleh bank (biaya yang relatif dapat dikontrol oleh bank) untuk menghasilkan pendapatan, sehingga rasio ini benar-benar mencerminkan efisiensi operasional bank (Hafidz, Januar; Indah, 2013).

2. Variabel Independen

Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu variabel internal bank (*bank specific*) dan variabel eksternal bank (*country specific*), yang meliputi:

a. *Size*

Size, merupakan representasi keseluruhan total aset perbankan yang diukur melalui $\ln$ (logaritma natural) dari total aset bank.

b. *Non Performing Loan*

Non Performing Loan, adalah ukuran kredit macet perbankan. *NPL* merupakan rasio untuk mengukur kinerja bank dalam mengelola aktiva produktifnya melalui serangkaian proses penyaluran kredit. Proses ini dimulai dari penilaian pengajuan kredit, sampai dengan kembalinya dana ditambah dengan bunga pinjaman. Tingginya *NPL* menunjukkan ketidakmampuan bank dalam proses penilaian sampai dengan pencairan kredit kepada

debitur (Laturmaerissa & Julius, 2014:164). Rasio *NPL* dihitung dengan rumus:

$$\frac{Kredit\ Bermasalah}{Total\ Kredit} \times 100\%$$

Bank dapat menjalankan operasionalnya dengan baik jika mempunyai *NPL* di bawah 5% sesuai peraturan Bank Indonesia. Data *NPL* diperoleh dari laporan tahunan publikasi bank yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.

c. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR), merupakan rasio kecukupan modal minimum yang harus dimiliki perbankan untuk menutup kemungkinan kerugian didalam kegiatan perkreditan dan perdagangan surat-surat berharga (Martono, 2002:84). Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan permodalan perbankan, yang menunjukkan kecukupan modal atas risiko total aset yang dimiliki bank tersebut. *CAR* dihitung dengan rumus:

$$\frac{Modal}{Aktiva\ Tertimbang\ Menurut\ Risiko} \times 100\%$$

d. *Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Loan to Deposit Ratio (LDR), merupakan rasio yang menunjukkan komposisi jumlah kredit yang disalurkan perbankan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan (Kasmir, 2015:319). Rasio ini digunakan untuk mengukur kinerja fungsi intermediasi perbankan dalam menyalurkan

kredit. Besarnya *LDR* menurut peraturan pemerintah maksimum adalah 110%. *LDR* dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Total Loans}}{\text{Total Deposit} + \text{Equity}} \times 100\%$$

e. *Net Interest Margin (NIM)*

Net Interest Margin (NIM) atau margin bunga bersih, adalah ukuran kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. *NIM* diperoleh dengan rumus:

$$\frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata – rata Aktiva Produktif (Kredit)}} \times 100\%$$

Semakin besar rasio *NIM* menunjukkan semakin besarnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

f. *Earning Asset to Total Asset (EATA)*

Earning Asset to Total Asset (EATA), merupakan ukuran komposisi aset perbankan yang diukur dengan rumus:

$$\frac{\text{Earning Assets}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

Aset produktif terdiri dari kredit, sekuritas dan akun lain seperti pinjaman antarbank. Rasio yang tinggi menunjukkan perbankan dapat memanfaatkan dananya dengan baik, dengan memiliki komposisi aset produktif yang lebih banyak (Mongid & Muazaroh, 2017).

g. *Interest rate Gap (IRGAP)*

Interest rate Gap (IRGAP), merupakan ukuran standar eksposur neraca terhadap risiko suku bunga. Dalam penelitian ini rasio *IRGAP* menggunakan ukuran *Interest 'variable rate gap'* dalam satu kurun waktu, yaitu perbedaan antara seluruh *interest sensitive assets (IRSA)* atau aset-aset yang sensitif terhadap perubahan suku bunga dan *interest sensitive liabilities (IRSL)* atau liabilitas-liabilitas yang sensitif terhadap perubahan suku bunga di dalam neraca. Rumus yang digunakan:

$$\frac{IRSA}{IRSL} \times 100\%$$

Rasio *IRSA* dalam penelitian ini menggunakan nilai Total Kredit. Sedangkan *IRSL* menggunakan nilai Total Dana Pihak Ketiga (DPK).

h. *Gross Domestic Product (GDP)*

GDP merupakan representasi nilai total penjualan dari semua barang dan jasa yang diproduksi dalam kurun waktu tertentu. Secara singkat *GDP* adalah segala hal yang dihasilkan oleh masyarakat dan bisnis, termasuk gaji para pekerja. *GDP* digunakan sebagai cerminan pertumbuhan ekonomi negara (*Economic Growth*) dalam kurun waktu penelitian. Data yang digunakan adalah nilai *GDP Rill*. Hal ini karena *GDP Rill* sudah memperhitungkan inflasi, sedangkan *GDP Nominal* belum memperhitungkan inflasi. Dengan nilai *GDP* yang sudah memperhitungkan inflasi akan memberikan gambaran

yang lebih akurat mengenai perekonomian negara. *GDP* digunakan sebagai proksi pertumbuhan ekonomi global. *GDP* akan berdampak kepada tingkat deposit dan pinjaman. Kondisi ekonomi yang stabil akan lebih mendukung berjalannya perusahaan daripada kondisi ekonomi yang mengalami resesi/kemunduran.

i. Inflasi (*INF*)

Inflasi, didefinisikan sebagai kenaikan harga secara terus-menerus yang berakibat pada penurunan nilai mata uang (rupiah). Hal ini merupakan salah satu indikator penting untuk operasional perbankan. Tingkat inflasi di suatu negara berdampak pada tingkat suku bunga Bank Indonesia yang mana merupakan acuan penentuan suku bunga bank sebagai sumber keuntungan suatu perbankan. Data inflasi didapatkan dari Bank Indonesia.

D. Metode Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif (*descriptive statistics*) merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik data yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya. Statistik ini menyediakan nilai frekuensi, pengukur tendensi pusat (*measures of central tendency*), dispersi dan pengukur-pengukur bentuk (*measures of shape*). Frekuensi menunjukkan berapa kali suatu fenomena terjadi. Pengukur-pengukur tendensi pusat (*measures of central tendency*) atau

pengukur-pengukur lokasi (*measures of location*) mengukur nilai-nilai pusat dari distribusi data, yang meliputi *mean*, *median* dan *mode*. *Mean* atau rata-rata adalah nilai total dibagi dengan jumlah kejadiannya (frekuensi). *Median* adalah nilai pusat dari distribusi data. *Mode* adalah nilai yang paling banyak terjadi (Hartono, 2013:195-196).

Dispersi (*dispersion*) mengukur variabilitas (penyebaran) dari data terhadap nilai pusatnya. Pengukur-pengukur dispersi adalah *range*, *standard deviation*, *variances* dan *interquartile range* (IQR). Pengukur-pengukur bentuk (*measures of shape*) adalah *skewness* dan *kurtosis*. *Skewness* adalah pengukur penyimpangan distribusi data dari bentuk simetrisnya. *Kurtosis* adalah pengukur ketinggian atau kerataan dari distribusi data (Hartono, 2013:196-198).

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi memenuhi asumsi klasik. Jika asumsi ini dipenuhi, maka parameter yang diperoleh dari model regresi bersifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE), Ariefianto (2012: 26). Apabila model regresi bersifat BLUE, maka yang digunakan benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif. Jenis uji asumsi klasik yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui apakah distribusi data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Data yang baik

mempunyai pola distribusi normal (tidak menceng ke kiri atau ke kanan) atau berbentuk simetris/tidak jauh dari nilai rata-ratanya (Sumodiningrat, 2002: 39). Salah satu uji yang bisa digunakan untuk uji normalitas data adalah Uji Jarque-Bera (*JB-test*). *JB-Test* adalah untuk uji normalitas untuk sampel besar (Ghozali & Ratmono, 2013:165).

Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera (JB)* dengan nilai *Chi Square*. Uji *JB* didapatkan dari histogram normality melalui pengujian *evIEWS* dengan hipotesis yang digunakan:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal

Jika hasil *JB* hitung $>$ *Chi Square* tabel, maka H_0 tidak dapat diterima.

Jika hasil *JB* hitung $<$ *Chi Square* tabel, maka H_0 diterima.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel independen dari model regresi (Gujarati & Zain, 1993: 157). Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika antar variabel independen X 's terjadi multikolinearitas sempurna, maka koefisien regresi variabel X tidak dapat ditentukan dan nilai

standar errornya menjadi tidak terhingga. Jika multikolinearitas antar variabel X 's tidak sempurna tetapi tinggi, maka koefisien regresi X dapat ditentukan, tetapi memiliki nilai standar error tinggi yang berarti nilai koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan tepat (Ghozali dan Ratmono, 2013:77). Multikolinearitas dapat dideteksi dengan:

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Apabila di antara variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Namun, tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen, juga bukan berarti bebas dari multikolinearitas.
- 3) Multikolinearitas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$ (Ghozali, 2013: 105-106).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, diantaranya yaitu:

- 1) Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) dengan residualnya. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*, di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*
 - 2) Uji *Park*, mengemukakan metode bahwa *variance* (s^2) merupakan fungsi dari variabel-variabel independen
- dan masih terdapat banyak lagi cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas.

Pada regresi data panel, beberapa ahli mengemukakan diantaranya Widarjono (2013:358), bahwa data panel (*pooled data*) apabila mengalami masalah heteroskedastisitas dapat diatasi dengan menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)*. Penggunaan metode *GLS* ini menimbulkan efek untuk dapat mengabaikan

masalah asumsi klasik yang terjadi pada data panel (*pooled data*). Sehingga apabila dalam pengujian terjadi masalah heteroskedastisitas, metode ini akan diterapkan.

Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji *Breusch-Pagan-Godfrey*, yang telah disediakan oleh *evIEWS*. Ghazali dan Ratmono, (2013:108) menyampaikan bahwa pengambilan keputusan ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 : Tidak ada masalah heteroskedastisitas

H1 : Ada masalah heteroskedastisitas

Jika nilai p dari nilai $Obs*R-squared > 0.05$, maka H0 diterima.

Jika nilai p dari nilai $Obs*R-squared < 0.05$, maka H0 tidak diterima.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Sumodiningrat (2002: 231) autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu (seperti pada data runtun waktu atau *time series data*) atau yang tersusun dalam rangkaian ruang (seperti pada data silang waktu atau *cross-sectional data*). Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya), jika ada korelasi maka disebut autokorelasi. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari

satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*).

Pada penelitian ini uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sesuai dengan Ghozali dan Ratmono, (2013:144) adalah dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada autokorelasi

H_a : Ada autokorelasi

Jika nilai p dari nilai *Obs*R-squared* > 0.05 , maka H_0 diterima

Jika nilai p dari nilai *Obs*R-squared* < 0.05 , maka H_0 tidak diterima.

3. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati, 2003 dalam Ghozali, 2013).

Teknik data panel adalah menggabungkan jenis data *cross-section* dan *time series*. Teknik ini memberikan beberapa keunggulan dibandingkan dengan pendekatan standar *cross-section* dan *time series*, yaitu:

1. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross-section*, maka data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinieritas antarvariabel yang rendah, lebih besar *degree of freedom*, dan lebih efisien.
2. Dengan menganalisis data *cross-section* dalam beberapa periode maka data panel tepat digunakan dalam penelitian perubahan dinamis.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data murni *time series* atau murni data *cross-section*.
4. Data panel memungkinkan kita mempelajari model perilaku yang lebih kompleks. Misalkan fenomena skala ekonomis dan perubahan teknologi dapat dipahami lebih baik dengan data panel.
5. Oleh karena data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, kota, negara dan sebagainya sepanjang waktu (*over time*), maka akan bersifat heterogen dalam unit tersebut. Teknik untuk mengestimasi data panel dapat memasukkan heterogenitas secara eksplisit untuk setiap variabel individu secara spesifik.

Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan (Tabachnick, 1996 dalam Ghozali, 2013). Selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel

dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2013:95-96). Seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 LNTA_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 LDR_{it} + \beta_5 NIM_{it} + \beta_6 EATA_{it} + \beta_7 IRGAP_{it} + \beta_8 GDP_{it} + \beta_9 INF_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} Y_{it} &= CIR \\ \beta_0 &= \text{Nilai Konstanta} \\ \beta_1 - \beta_9 &= \text{Koefisien Regresi Berganda} \\ \varepsilon_{it} &= \text{Standard Error} \end{aligned}$$

E. Pengujian Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sample dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dengan *goodness of fit*. Secara statistik dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t (Ghozali & Ratmono, 2013:59). Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk melihat apakah variabel independen yaitu *SIZE*, *NPL*, *CAR*, *LDR*, *NIM*, *EATA*, *IRGAP*, *GDP*, dan *INF* dapat menjelaskan variabel dependen yaitu *Cost to Income Ratio (CIR)*.

a. Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2013 :97) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai dengan satu. Apabila nilai R^2 kecil, berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat

terbatas. Sedangkan, nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

b. Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas, yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen/terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol. Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter sama dengan nol. Artinya, semua variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:98).

Menurut Ghozali, hipotesis ini diuji menggunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) *Quick look*: bila nilai F lebih besar daripada 4, maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%, dengan kata lain hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_A .

c. Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual, dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol. Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol. Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:98-99).

Uji t menurut Ghozali dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom (df)* adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 dapat ditolak, bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, maka hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, diperoleh nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,8894. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan variabel *Total Aset (Size)*, *Non Performing Loan (NPL)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, *Earning Asset to Total Asset (EATA)*, *Interest Rate Gap (IRGAP)*, *Gross Domestic Product (GDP)*, dan *Inflasi (INF)* dalam menjelaskan variabel *Cost to Income Ratio (CIR)* adalah sebesar 88,94%, sisanya sebesar 11.06% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.
2. Hasil uji F sebagai uji kelayakan model menunjukkan bahwa nilai F hitung lebih besar dari F tabel, yaitu $51.94 > 1,88$. Ini menunjukkan bahwa model regresi yang terdiri dari variabel independen, yaitu *Total Aset (Size)*, *Non Performing Loan (NPL)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, *Earning Asset to Total Asset (EATA)*, *Interest Rate Gap (IRGAP)*, *Gross Domestic Product (GDP)*, dan *Inflasi (INF)* berpengaruh terhadap variabel

dependen *Cost to Income Ratio (CIR)*, sehingga model dalam penelitian ini memiliki tingkat kesesuaian yang baik (*goodness of fit*).

3. Hasil uji t yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa 5 hipotesis diterima dan 4 hipotesis tidak diterima, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa *Total Aset (Size)*, *Non Performing Loan (NPL)*, *Net Interest Margin (NIM)*, *Earning Asset to Total Asset (EATA)*, *Interest Rate Gap (IRGAP)*, *Gross Domestic Product (GDP)*, dan *Inflasi (INF)* berpengaruh terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*, sedangkan *Capital Adequacy Ratio (CAR)* dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)* tidak berpengaruh terhadap *Cost to Income Ratio (CIR)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Ukuran Perusahaan (*LNTA*), *NPL*, *NIM*, *EATA*, *IRGAP*, *GDP*, dan *INF* berpengaruh terhadap pergerakan *CIR*, sedangkan variabel *CAR* dan *LDR* tidak berpengaruh terhadap *CIR*. Variabel *CAR* memiliki koefisien negatif terhadap *CIR*. Hasil ini sebenarnya mendukung hipotesis alternatif (H_A), akan tetapi hasil uji statistik menemukan pengaruh yang tidak signifikan. Sedangkan variabel *Loan to Deposit Rasio*, selain tidak signifikan berpengaruh secara statistik terhadap *CIR*, juga terbukti tidak menerima hipotesis alternatif (H_A), dengan pengaruhnya yang positif.

Variabel *EATA* dan *Inflasi* meskipun berpengaruh signifikan terhadap *CIR*, namun tidak sesuai dengan hipotesis awal. *Earning Asset to Total Asset (EATA)* sebagai ukuran struktur aset bank memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *CIR*. Bermakna bahwa semakin tinggi proporsi aset

produktif dalam struktur aset perbankan akan mereduksi efisiensi. Hal ini disebabkan tingginya biaya-biaya overhead bank yang tercermin dari skor *CIR* sebagai indikator efisiensi bank. Dimana dalam penelitian ini masih pada kisaran rata-rata 70%. Tingginya *CIR* mencerminkan tingginya biaya *overhead* yang dikeluarkan bank untuk memperoleh pendapatan, baik pendapatan bunga maupun pendapatan non bunga. Variabel inflasi dalam penelitian ini terbukti memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Cost to Income Ratio*. Bermakna bahwa semakin tinggi tingkat inflasi negara, menjadikan bank semakin efisien. Hal ini dapat dijelaskan dengan asumsi bahwa pada saat inflasi negara naik, perbankan akan terdorong untuk menekan pengeluaran biaya-biaya yang kurang atau bahkan tidak penting untuk meningkatkan pendapatan dan mengurangi pengeluaran, sehingga menjadikan bank lebih efisien.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Objek penelitian terbatas pada Industri Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Periode waktu penelitian dibatasi dalam rentang 8 tahun, dengan jumlah sampel 31 perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2017.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pemerintah hendaknya mempertimbangkan perumusan dan penetapan kebijakan-kebijakan terkait operasional perbankan di Indonesia khususnya perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, agar mendukung efisiensi perbankan. Pertimbangan perumusan kebijakan/regulasi tersebut diharapkan dapat mendorong perbankan lebih efisien, seperti halnya standar rasio-rasio yang harus dimiliki oleh bank yang beroperasi di Indonesia. Faktor eksternal perbankan yang merupakan faktor makro terbukti berpengaruh terhadap efisiensi bank, yaitu pertumbuhan *GDP* dan tingkat inflasi. Untuk itu diharapkan kebijakan-kebijakan pemerintah juga mendukung terjaganya tingkat pertumbuhan *GDP* dan terkontrolnya tingkat inflasi negara.
2. Lembaga perbankan hendaknya memperhatikan faktor-faktor yang terbukti dalam penelitian ini berpengaruh terhadap pergerakan *CIR* sebagai indikator inefisiensi dimana semakin tinggi *CIR* mencerminkan inefisiensi bank. Faktor-faktor tersebut terbagi menjadi dua kategori, yaitu faktor internal bank dan faktor eksternal. Faktor internal bank meliputi Ukuran Perusahaan (Total Aset), *NPL*, *NIM*, *EATA*, dan *IRGAP*. Sedangkan faktor eksternal adalah pertumbuhan *GDP* dan tingkat Inflasi.
3. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan penambahan faktor-faktor lain penentu efisiensi perbankan di Indonesia untuk dilakukan uji empiris

apakah berpengaruh terhadap efisiensi maupun inefisiensi bank. Lebih lanjut, penelitian selanjutnya disarankan kembali menguji variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)* sebagaimana hasil temuan ini yang menunjukkan tidak signifikan/tidak berpengaruh terhadap *CIR*. Disebabkan ketidaksignifikannya *CAR* terhadap *CIR* dimungkinkan sebab penyaluran *CAR* sebagai cerminan modal bukan untuk operasional bank, melainkan untuk investasi jangka panjang. Maka penelitian selanjutnya disarankan menguji variabel investasi jangka panjang untuk memoderasi pengaruh *CAR* terhadap *CIR*. Sama halnya variabel internal bank, perlu kiranya penelitian selanjutnya menambahkan variabel eksternal bank. Sebagai contoh variabel yang berkaitan dengan makro ekonomi lainnya, tidak terbatas pada variabel pertumbuhan *GDP* dan tingkat Inflasi. Sebagai contoh adalah kondisi pertumbuhan perusahaan-perusahaan di Indonesia, atau faktor-faktor lainnya.

4. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menambah rentang waktu penelitian, sekaligus perusahaan sebagai sampel penelitian. Tidak terbatas pada industri perbankan, atau perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hal tersebut tentunya akan lebih memperjelas pola hubungan antar variabel penelitian. Hasil penelitianpun diharapkan menjadi lebih kuat disebabkan nilai historis yang terkandung dalam data penelitian, sehingga mencerminkan keadaan yang sebenarnya terkait faktor-faktor yang berpengaruh terhadap inefisiensi bank (*CIR*).

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Endri, & Nirmalawati, D. 2008. *Kinerja Keuangan dan Efisiensi Perbankan: Pendekatan CAMEL, DEA dan SFA*. Jakarta: ABFI Institute Perbanas.
- Al-Gasaymeh, A. 2016. Bank efficiency determinant: Evidence from the gulf cooperation council countries. *Research in International Business and Finance*, 38, 214–223. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.04.018>.
- Ambarini, Lestari. 2015. *Ekonomi Moneter*. Bogor: In Media.
- Andrieș, A. M., & Ursu, S. G. 2016. Financial crisis and bank efficiency: An empirical study of European banks. *Economic Research - Ekonomiska Istraživanja Journal*, 29 (1), 485 – 497. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1175725>.
- Ariefianto, Moch. Doddy. 2012. *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan Eviews*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Benoit, Kenneth. 2011. *Linear Regression Models with Logarithmic Transformations*. Methodology Institute, London School of Economics. <http://kenbenoit.net/assets/courses/ME104/logmodels2.pdf>.
- Berger, A. N., & Mester, L. J. 1997. *Inside The Black Box: What Explains Differences in The Efficiencies of Financial Institutions? Working Paper No. 97-1 Inside* (Vol. 1574).
- Dendawijaya, Lukman. 2005. *Manajemen Perbankan*, Edisi Kedua, Cetakan Kedua. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dendawijaya, Lukman. 2000. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fathony, M. 2012. Estimasi dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Efisiensi Bank Domestik dan Asing di Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 16 (2), 223–237.
- Ghozali, Imam, & Ratmono, Dwi. 2013. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D., & Zain, S. 1993. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Hafidz, J., dan Astuti, Rieska I. 2013. Tingkat Persaingan dan Efisiensi Intermediasi Perbankan Indonesia. *Working Paper Bank Indonesia*.

<https://economy.okezone.com/read/2018/04/11/278/1885261/bank-banten-masih-rugi-rp76-3-miliar-pada-2017>, diakses 20 Mei 2018.

<http://ekonomi.metrotvnews.com/mikro/9K54aryk-lps-catat-likuidasi-89-bank-hingga-mei-2018>, diakses 21 Juli 2018.

<https://finance.detik.com/moneter/d-3812363/lps-likuidasi-9-bpr-sepanjang-2017>, diakses 20 Mei 2018.

<https://keuangan.kontan.co.id/news/bank-mnc-rugi-rp-685-miliar-ini-kata-manajemen>, diakses 20 Mei 2018.

<https://keuangan.kontan.co.id/news/ojk-dorong-konsolidasi-perbankan>, diakses 21 Juli 2018.

<https://keuangan.kontan.co.id/news/qnb-indonesia-menanggung-rugi-rp-789-miliar-di-akhir-2017>, diakses 20 Mei 2018.

<https://www.bi.go.id/id/Default.aspx>, diakses 20 Mei 2018.

<https://www.bps.go.id/>, diakses 20 Mei 2018.

<http://www.economicdisasterarea.com/blog/perkembangan-ekonomi-indonesia-era-orde-lama-orde-baru-dan-reformasi/>, diakses 20 Mei 2018.

<http://www.idx.co.id/>, diakses 18 Mei 2018.

<http://www.lps.go.id/bank-yang-dilikuidasi>, diakses 21 Juli 2018.

<http://www.lps.go.id/web/guest/laporan-tahunan>, diakses 23 Mei 2018.

<https://www.ojk.go.id/id/Default.aspx>, diakses 20 Mei 2018.

<https://www.sahamok.com/emiten/sektor-keuangan/sub-sektor-bank/>, diakses 12 Mei 2018.

Irawati, Luci (2008). *Pengukuran Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dan Analisis Beberapa Faktor Penentu*. Jakarta: Program Studi Timur Tengah dan ISLAM, Program Pascasarjana Universitas Indonesia. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/124664-T%20297pengukuran%20tingkat-HA.pdf>, diakses 26 Juli 2018.

Jama'an. 2008. Kualitas Kantor Akuntan Publik Terhadap Integritas Informasi Laporan Keuangan. *Jurnal Universitas Diponegoro*, 1 (1), 1–52.

- Kartikasari, F., Topowijono, & Azizah, D. F. 2014. Prediksi Kebangkrutan Berdasarkan Analisis Z-Score Altman (Studi Pada Kelompok Perusahaan Textile and Garment yang Terdaftar di BEI Selama Tahun 2008-2012). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 9 (1), 1–10.
- Kasmir. 2015. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kuncoro, M. 2011. *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*, Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Laturmaerissa, & Julius, R. 2014. *Manajemen Bank Umum*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Lembaga Penjamin Simpanan. 2017. *Perekonomian dan Perbankan Juli 2017*. Jakarta.
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Makroekonomi*, Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Martono. 2002. *Bank & Lembaga Keuangan Lain*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisa.
- Masita, G., & Subekti, I. 2013. Determinan Efisiensi Perbankan di Indonesia Berdasarkan Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 2 (2).
- Mghaieth, A., & El Mehdi, I. K. 2014. The Determinants of Cost/Profit Efficiency of Islamic Banks Before, During and After The Crisis of 2007-2008 using SFA Approach. *Ipag Business Scholl, Working Paper Series*. <https://doi.org/10.5296/ijafr.v5i2.7866>.
- Mongid, A., & Muazaroh, M. 2017. The Efficiency and Inefficiency of The Banking Sectors: Evidence from Selected ASEAN Banking. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 51(1), 119–131. <https://doi.org/10.17576/JEM-2017-5001-10>.
- Muazaroh, dkk. 2012. Determinants of Bank Profit Efficiency: Evidence from Indonesia. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 4 (2), 163–173. <https://doi.org/10.1080/09603107.2011.636019>.
- Nițoi, M., & Spulbar, C. 2015. An Examination of Banks' Cost Efficiency in Central and Eastern Europe. *Procedia Economics and Finance*, 22 (November 2014), 544–551. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00256-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00256-7).
- Nurwulan (2012). *Analisis Pengaruh Bank Size, NPL, ROA, Kapitalisasi, dan CAR terhadap Efisiensi Perbankan*. Semarang: Program Magister Manajemen Universitas Diponegoro. [http://eprints.undip.ac.id/47635/1/Tesis Nurwulan C4A009056 dalam_Format_Jurnal.pdf](http://eprints.undip.ac.id/47635/1/Tesis%20Nurwulan%20C4A009056%20dalam%20Format%20Jurnal.pdf), diakses 26 Juli 2018.

- Perwitaningtyas, G. A., & Pangestuti, I. R. D. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Bank di Indonesia Periode Tahun 2008-2012. *Diponegoro Journal of Management*, 4(1), 1–14.
- Pessarossi, P., & Weill, L. 2013. Do Capital Requirements Affect Bank Efficiency? Evidence from China. *Bank of Finland, BOFIT Institute for Economies in Transition, Discussion Papers* 28, 1.
- Prabandari, Nisrina Hertzy. 2017. *Pengaruh Faktor Eksternal dan Internal terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2015*. Magelang: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Magelang (tidak dipublikasikan).
- Subagyo, dkk. 2002. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi.
- Subandi, & Ghozali, I. 2014. An Efficiency Determinant of Banking Industry in Indonesia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5 (3), 18–26. <http://www.iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/11017>.
- Sufian, F., Kamarudin, F., & Nassir, A. md. 2016. Determinants of Efficiency in The Malaysian Banking Sector: Does Bank Origins Matter? *Intellectual Economics*, 10 (1), 38–54. <https://doi.org/10.1016/j.intele.2016.04.002>.
- Sukirno, Sadono. 2006. *Makroekonomi Teori Pengantar*, Edisi Ketiga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sumodiningrat, G. 2002. *Ekonometrika Pengantar*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Tahir, I. M., Mongid, A., & Haron, S. 2012. The Determinants of Bank Cost Inefficiency in ASEAN Banking. *Jurnal Pengurusan*, 36 (January 2012), 69–76.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Utami, D. 2011. Analisis Efisiensi Bank Umum Menggunakan Metode Non-Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal E-Print UNDIP.*, 1–29.
- Viverita, & Ariff, M. 2011. Efficiency Measurement and Determinants of Indonesian Bank Efficiency. *Academy of Financial Services*, (June 2010), 0–20.
- Yusniar, M. W. 2011. Analisis Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia dengan Pendekatan *Data Envelopment Analysis (DEA)* dan Faktor-Faktor yang

Mempengaruhinya. *Jurnal Manajemen & Bisnis*, 1 (2), 175–195.

Widarjono, Ph.D. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIIM YKPN.

Widoatmodjo, Sawidji. 2009. *Pasar Modal Indonesia: Pengantar dan Studi Kasus*. Bogor: Ghalia Indonesia.

_____. Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. 2004. Jakarta: Diperbanyak oleh Bank Indonesia.

_____. Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001 tentang Pedoman Perhitungan Rasio Keuangan. 2001. Jakarta: Diperbanyak oleh Bank Indonesia.

_____. Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP/2004 Perihal Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. 2004. Jakarta: Diperbanyak oleh Bank Indonesia.