

**ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK**

**KONVENSIONAL DAN BANK SYARIAH DI INDONESIA**

**(Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia periode 2013-2016)**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

Nama : Farah Annisa Puspitasari

No. Mahasiswa: 14312011

Jurusan : Akuntansi

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK  
KONVENSIONAL DAN BANK SYARIAH DI INDONESIA  
(Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia  
periode 2013-2016)".**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai  
derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh:

Nama : Farah Annisa Puspitasari

No. Mahasiswa: 14312011

Jurusan : Akuntansi

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2018**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini telah saya susun dengan bersungguh-sungguh dan tidak terdapat penjiplakan karya. Penyusunan skripsi ini telah seperti dalam buku panduan penulisan skripsi Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi UII. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 10 Juli 2018

Penvusun  
  
Farah Annisa Puspitasari

**ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK  
KONVENSIONAL DAN BANK SYARIAH DI INDONESIA  
(Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia periode 2013-2016)**



Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
Pada Tanggal...15... Juli... 2018.  
Dosen Pembimbing

(Yunan Najamudin Drs.,M.B.A).

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK KONVENSIONAL DAN BANK SYARIAH  
DI INDONESIA (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN PERBANKAN DI INDONESIA  
PERIODE 2013-2016)**

Disusun Oleh **FARAH ANNISA PUSPITASARI**

Nomor Mahasiswa : **14312011**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Selasa, tanggal: 14 Agustus 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Yunan Najamuddin, Drs., MBA.

Penguji : Hendi Yogi Prabowo, SE, M.For.Accey., Ph.D.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia

Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini saya persembahkan untuk  
Bapak dan Ibu saya dan juga Kakak saya tercinta serta  
untuk orang-orang yang selalu mendukung saya.*

## **HALAMAN MOTO**

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”  
(QS. Alam Nasyroh: 5-6)

“Sesungguhnya Allah beserta orang yang sabar”  
(QS. Al-Baqarah : 250)

“Maka selesaikan apa yang sudah kamu mulai hingga akhir”  
(Anonim)

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan karunia, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam tak lupa penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Konvensional dan Bank Syariah di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia periode 2013-2016)” Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Dimin, S.E. dan Ibu Sumiati, A.Md.Keb yang dengan sabar dan tidak henti-hentinya mendoakan untuk keberhasilan anaknya. Terimakasih bapak dan ibu berkat doa kalian akhirnya penulis dapat membanggakan bapak dan ibuk. Semoga Allah SWT selalu merahmati kalian di dunia dan akhirat.
2. Kakak-kakak saya, Mas Rizal Agung Prakosa,S.T dan Mbak drg. Ayu Fresno Argadianti. yang selalu menasehati adiknya dan selalu memberikan contoh



yang baik pada adiknya. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT dan diberikan kemudahan dalam karir, keluarga dan rezekinya Amiin.

3. Bapak Yunan Najamudin Drs.,M.B.A. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, ilmu, waktu hingga tenaga untuk membantu penulis dalam penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik.
4. Khoirunnisa Kusumaningum Mustofa, terimakasih sudah menjadi sahabatku sedari SMA sampai dengan bangku perkuliahan hingga sekarang. Terimakasih support dan doanya, juga sudah mau menjadi tempatku berkeluh kesahku selama ini. See you on top, semoga Allah SWT selalu memerikan kelancaran untuk segala urusanmu, Amiin.
5. Erlita Rafada, terimakasih my princess yang sudah mau menjadi tempat curhat dan penyemangatku, juga terimakasih telah menjadi temanku mulai dari awal semester hingga sekarang, semoga bisa saling menjaga silaturahmi hingga seterusnya. See you on top, semoga Allah SWT selalu memberikan kelancaran untuk segala urusanmu, Amiin.
6. Anti Wacana Grup, Khoirunnisa Mustofa, Irfan Gaffar, Haryan Ristanan, Ghani Yoga, Pufela, Qonita. Terimakasih atas supportnya selama ini teman-teman, see you on top.
7. Devy Margyana, Ima Nabila Warsito, Shinta Ardilasari, Desi Setyaningsih teman seperjuangan bimbingan, walaupun kalian sidangnya duluan hehehe See you on top juga terimakasih atas supportnya. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT, Amiin.

8. Sahabatku, Aisha Haniffajrina Zahra, Neola Layalia R, Rila Adhya P, hay kalian terimakasih atas segala doa dan support yang diberikan. See you on top ibu bidan, ibu telkom dan ibu statistik.
9. Khayati Matabilai, Titi Aditiawati, Alvina Pujiastuti terimakasih teman-teman atas supportnya, see you on top.
10. Teman-teman KKN Unit 13, Anggi, Tara, Dilla, Arif, Rahman, Andi, Satria. Terimakasih atas segala pengalaman selama sebulan kemarin, senang bisa kenal dengan kalian dan terimakasih supportnya. See you on top guys.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penyusunan ini. Sehingga penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Penulis

(Farah Annisa Puspitasari)

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan Skripsi .....	i
Halaman Judul Skripsi .....	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme .....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	v
Berita Acara Ujian Tugas Akhir/Skripsi .....	vi
Halaman Persembahan .....	vii
Halaman Motto .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi .....	xii
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Lampiran .....	xv
Abstract .....	xvi
Abstrak .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan Penelitian .....	8
1.4. Manfaat Penelitian .....	9
1.5. Sistematika Pembahasan .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Landasan Teori .....	11
2.1.1 Pengertian Perbankan .....	11
2.1.2 Fungsi Bank .....	13
2.1.3 Perbedaan Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	14
2.1.4 Konsep Efisiensi .....	16
2.1.5 Pengukuran Efisiensi Perbankan .....	20
2.1.6 Metode <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) .....	22
2.2 Penelitian Terdahulu .....	25
2.3 Hipotesis Penelitian .....	31
2.3.1 Kecukupan modal bank syariah dan bank konvensional.....	31
2.3.2 Likuiditas bank syariah dan bank konvensional.....	32
2.3.3 Kualitas aset bank syariah dan bank konvensional .....	34
2.3.4 Efisiensi bank syariah dan bank konvensional.....	34

2.4 Kerangka Penelitian .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Populasi dan Sampel .....	37
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	38
3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian .....	39
3.4 Metode Analisis Data .....	43
3.4.1 Metode <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) .....	43
3.4.2 Analisis Deskriptif .....	45
3.4.3 Uji Normalitas .....	45
3.4.4 Uji Beda <i>Independent Sample t-test</i> .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Analisis Data .....	49
4.1.1 Analisis Deskriptif .....	49
4.1.2 Analisis Indikator Efisiensi .....	53
4.1.2.1 <i>Kecukupan modal (CAR)</i> .....	53
4.1.2.2 <i>Profitabilitas</i> .....	53
4.1.2.2.1 <i>Return On Asset (ROA)</i> .....	53
4.1.2.2.2 <i>Return On Equity (ROE)</i> .....	54
4.1.2.2.3 <i>Net Interest Margin (NIM)</i> .....	55
4.1.2.3 Rasio Efisiensi .....	56
4.1.2.4 <i>Profit/Loss per Employee (P/L)</i> .....	56
4.1.2.5 Likuiditas.....	57
4.1.2.6 Kualitas Aset .....	58
4.1.3 Analisis Efisiensi .....	59
4.1.4 Analisis Uji Beda .....	60
4.1.4.1 Uji Normalitas .....	60
4.1.4.2 Analisis Uji Beda .....	61
4.2 Pembahasan .....	63
4.2.1 Perbedaan Kecukupan Modal Bank Konvensional dan Syariah	63
4.2.2 Perbedaan Likuiditas Bank Konvensional dan Syariah .....	65
4.2.3 Perbedaan Kualitas Aset Bank Konvensional dan Syariah ...	67
4.2.4 Perbedaan Efisiensi Bank Konvensional dan dan Syariah ...	69
4.2.4.1 Efisiensi pada Bank Konvensional .....	69
4.2.4.2 Efisiensi pada Bank Syariah .....	71
4.2.4.3 Perbedaan Efisiensi .....	74

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>76</b>
5.1 Kesimpulan .....	76
5.2 Keterbatasan dan Saran .....	77
5.3 Implikasi Penelitian .....	78
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perkembangan Jaringan Kantor Bank Syariah .....	2
Tabel 1.2	Rasio BOPO Perbankan di Indonesia .....	4
Tabel 2.1	Perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional.....	14
Tabel 2.2	Perbedaan Bunga dan Bagi Hasil .....	15
Tabel 2.3	Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel 3.1	Daftar Sampel .....	38
Tabel 4.1	Kriteria Pemilihan Sampel .....	49
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian .....	49
Tabel 4.3	Rasio CAR Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	53
Tabel 4.4	Rasio ROA Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	54
Tabel 4.5	Rasio ROE Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	54
Tabel 4.6	Rasio NIM Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	55
Tabel 4.7	Rasio EFF Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	56
Tabel 4.8	Rasio P/L Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	57
Tabel 4.9	Rasio LDR Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	57
Tabel 4.10	Rasio NPL Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	58
Tabel 4.11	Skor Efisiensi Bank Konvensional dan Bank Syariah .....	59
Tabel 4.12	Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov Spirnov</i> .....	60
Tabel 4.13	Hasil Uji Beda <i>Independent t-test</i> .....	61
Tabel 4.14	Acuan Bagi Bank Konvensional yang Inefisiensi .....	70
Tabel 4.15	Acuan Bagi Bank Syariah yang Inefisiensi .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Penelitian .....	36
------------	---------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel Perhitungan variabel .....	84
Lampiran 2	Tabel Hasil Data Envelopment Analysis (DEA) .....	101
Lampiran 3	Hasil Olah Data SPSS .....	103
Lampiran 4	Hasil Daftar Sampel .....	107

## **Abstract**

*The aim of this research to analyze efficiency in sharia banking and conventional banking. The study applies non-parametric analytical technique Data Envelopment Analysis (DEA) method combine with financial ratio. The research was using samples were on certain criteria or based on purposive sampling.*

*The sample of sharia banking are Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah. The Sample of conventional banks are Bank Mandiri, Bank BRI, Bank BNI, Bank BCA, dan Bank Bukopin. The variabel on this research are using CAMEL method. The financial ratio used are CAR, ROA, ROE, EFF, P/L, LDR, NPL dan NIM.*

*The result indicated that there is difference efficiency between sharia banks and conventional banks in Indonesia and the liquidity. There is no difference between CAR ratio and NPL ratio sharia banks and conventional banks. Efficiency and liquidity on conventional banks better than sharia banks.*

*Keywords: Bank's efficiency, financial ratio, Data Envelopment Analysis (DEA).*

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pada perbankan syariah dan perbankan konvensional. Penelitian ini menggunakan non-parametric Data Envelopment Analysis (DEA) yang dikombinasikan dengan rasio keuangan. Penelitian ini menggunakan sampel dari pemilihan kriteria atau berdasarkan *purposive sampling*.

Sampel dari bank syariah adalah Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah. Sampel dari bank konvensional adalah Bank Mandiri, Bank BRI, Bank BNI, Bank BCA, dan Bank Bukopin. Variabel pada penelitian ini mengacu pada metode CAMEL. Rasio keuangan yang digunakan adalah CAR, ROA, ROE, EFF, P/L, LDR, NPL dan NIM.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional dan likuiditasnya. Rasio CAR dan rasio NPL tidak terdapat perbedaan. Efisiensi dan likuiditas pada bank konvensional lebih baik daripada bank syariah.

Kata Kunci: Efisiensi bank, rasio keuangan, metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam kondisi perekonomian yang terus berkembang, keberadaan industri perbankan di Indonesia menjadi penting bagi masyarakat. Beragam nya kebutuhan masyarakat mulai dari kegiatan untuk berinvestasi hingga keperluan untuk melakukan usaha. Perbankan menjalankan perannya sebagai pihak untuk menyalurkan dana dari pihak yang kelebihan dana (*surplus unit*) kepada pihak yang kekurangan dana (*deficit unit*), atau disebut sebagai fungsi *Intermediary*. Fungsi ini muncul disebabkan mahal nya biaya monitoring, biaya likuiditas dan risiko harga (*price risk*) karena adanya *asymmetric information* antara pemilik dana dengan pengguna dana, sehingga membutuhkan pihak perantara untuk mengkoordinir kedua pihak.

Pasca krisis moneter pada tahun 1998 bank syariah mulai dikenal oleh masyarakat luas walaupun bank syariah telah berdiri di Indonesia sejak 1992, dengan hadir nya bank muamalat sebagai bank syariah pertama di Indonesia. Krisis moneter yang menghancurkan bank konvensional, membuat para bankir mulai berfikir dan mencari alternatif perbankan dengan sistem syariah (Hanifah 2014). Bank syariah hadir dengan tujuan dan kegiatan yang berbeda dari bank konvensional. Dalam sistem operasional nya, bank syariah tidak mengenal sistem bunga, baik bunga yang diperoleh dari nasabah yang meminjam uang atau bunga dibayar kepada penyimpan dana di bank syariah. Bank syariah yang memenuhi

persyaratan perbankan memiliki tujuan dan modus operasional yang berbeda dari bank konvensional, juga memiliki karakteristik yang berbeda sehingga berpotensi mempengaruhi output operasi (Mariani Abdul, Majid, 2006) dalam (Novandra 2014). Hal itulah yang menjadi keunggulan bank syariah dibandingkan dengan bank konvensional. Oleh karena itu, bank syariah mampu bertahan dalam krisis moneter yang terjadi pada tahun 1998 tersebut.

Pemerintah memberikan dukungan terhadap eksistensi bank syariah dengan diubahnya Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 menjadi Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998 tentang perbankan, yang menyebutkan bahwa Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatan operasionalnya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Semenjak dikeluarkannya Undang-Undang tersebut, bank umum diberikan kesempatan untuk menjalankan *dual banking system*. *Dual banking system* adalah yaitu bank diberikan kebebasan untuk menyelenggarakan dua sistem perbankan (konvensional dan syariah) secara berdampingan (Sitompul 2002).

**Tabel 1.1**  
**Perkembangan Jaringan Kantor Bank Syariah**

<b>Kelompok Bank</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Bank Syariah</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Jumlah Kantor BUS	1998	2151	1990	1869
Layanan Syariah Bank (LSB)	2092	2160	2175	2655

Sumber: Perkembangan Bank Syariah di Indonesia (2016)

Semakin berkembangnya perbankan syariah di Indonesia memberikan konsekuensi kompetisi yang semakin ketat antar perbankan. Terhitung sampai dengan tahun 2016 sudah terdapat 13 bank syariah yang sebelumnya pada tahun

2013 sebanyak 11 bank syariah. Keadaan ini juga diikuti oleh pertumbuhan Unit Usaha Syariah (UUS) dan BPRS yang jumlahnya semakin meningkat dari tahun ke tahun. Menurut Hanifah (2014) semakin banyaknya jumlah bank syariah dan bank konvensional yang beroperasi di Indonesia dengan berbagai bentuk produk dan pelayanan yang diberikan justru dapat menimbulkan permasalahan. Permasalahan yang paling penting adalah bagaimana kualitas kinerja dan kesehatan dari bank syariah dan bank konvensional yang ada. Persaingan yang timbul tidak hanya terjadi antara bank konvensional dan bank syariah saja, namun juga terjadi antar sesama bank syariah maupun sesama bank konvensional.

Didalam praktiknya, walaupun bank telah diatur melalui regulasi yang ketat, beberapa bank masih kurang hati-hati yang seringkali merugikan deposan, investor dan stakeholder lainnya (Putri and Lukviarman 2008). Kredit macet yang cenderung meningkat yang berdampak pada perekonomian negara. Terbukti dengan rasio NPL yang dimiliki oleh kedua bank yang cenderung meningkat. Oleh karena itu, dalam rangka menjaga perbankan di Indonesia Bank Indonesia mengeluarkan ketentuan mengenai penilaian tingkat kesehatan bank melalui Surat Edaran BI Nomor 26/BPPP/1993 tanggal 3 Mei 1993. Aturan ini menghendaki bank untuk tetap mengacu pada tingkat kesehatan bank berdasarkan penilaian kinerja menggunakan ukuran CAMEL.

Salah satu cara untuk menilai tingkat kesehatan bank termasuk tingkat efisiensi lembaga perbankan dengan melihat laporan keuangan bank yang bersangkutan. Dari laporan keuangan bank dapat dikalkulasikan rasio keuangan untuk memprediksi tingkat keuntungan, prediksi masa depan dan mengantisipasi

masa depan (Halkos dan Salamouris, 2004) dalam (Chatzoglou, Diamantidis, and Polychrou 2010). Namun penggunaan rasio keuangan melalui proses akuntansi menuai kritikan. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dan validitas hasil rasio keuangan melalui perbandingan dua perusahaan yang relatif berbeda (Weetman, 2003) dalam (Putri and Lukviarman 2008). Oleh karena itu, dalam mengevaluasi kinerja bank terutama efisiensi bank dapat digunakan rasio keuangan dan mengkombinasikannya dengan teknik non-parametrik, sehingga dapat saling melengkapi.

**Tabel 1.2:**  
**Rasio BOPO Perbankan di Indonesia**

Jenis Bank	BOPO (%)			
	2013	2014	2015	2016
Bank Konvensional	74,08%	76,29%	81,49%	82,22%
Bank Syariah	78,21%	94,16%	94,38%	93,63%

Sumber: Statistik Perbankan di Indonesia

Indikator efisiensi yang sering digunakan perbankan di Indonesia adalah BOPO. Rasio ini membandingkan biaya operasional yang digunakan dengan pendapatan yang diperoleh oleh bank. Apabila dilihat dari rasio BOPO dua kelompok bank tersebut, menunjukkan trend yang semakin meningkat yang mengindikasikan bahwa efisiensi pada kedua kelompok bank semakin buruk. Walaupun trend dari bank konvensional meningkat, namun rasio BOPO bank konvensional masih dalam keadaan baik, dibandingkan dengan bank syariah yang sudah mencapai 93,63 persen. Menurut Irawati (2014) rasio BOPO yang semakin besar mengindikasikan bank itu tidak efisien dan boros, dan ini terjadi pada perbankan di Indonesia terutama pada bank syariah. Oleh karena itu, perlu

dilakukan analisis secara menyeluruh dan tepat untuk mengetahui efisiensi dari masing-masing bank.

Efisiensi dapat menjadi hambatan bagi perbankan konvensional maupun syariah. Namun apabila suatu bank menjadi efisien dalam kinerjanya, maka bank tersebut akan selalu stabil dalam menjalankan operasional dan pengembalian jangka panjang terhadap nasabahnya (Ramly and Abdul, 2017). Oleh karena itu, penilaian efisiensi dinilai sangat penting, karena efisiensi merupakan gambaran kinerja suatu bank dan menjadi faktor yang harus diperhatikan untuk menghadapi resiko dalam kegiatan operasinya. Apabila kegiatan operasional perbankan Indonesia menjadi semakin efisien baik dalam simpanan maupun pembiayaannya, berarti bank akan mampu memberikan tingkat pengembalian yang lebih bersaing sehingga nasabah akan semakin diuntungkan.

Dalam teori ekonomi, dikenal tiga macam efisiensi yaitu efisiensi teknik (TE), efisiensi alokatif (EA) dan efisiensi ekonomi (EE). Efisiensi teknik, berhubungan dengan kegiatan operasional perusahaan. Dalam hal ini dengan mengukur proses produksi dalam menghasilkan output tertentu, pengukuran ini hanya untuk teknik dan hubungan operasional dalam proses penggunaan input menjadi output. Sedangkan efisiensi alokatif atau efisiensi harga menjelaskan tentang kemampuan perusahaan untuk memilih kombinasi input yang optimal pada tingkat harga dan teknologi tertentu. Efisiensi ini berhubungan dengan tingkat biaya yang digunakan dan hasil output yang didapatkan.

Kedua konsep tersebut menggunakan faktor-faktor mikroekonomi yang berhubungan dengan kegiatan operasional perusahaan penghimpunan dan

penggunaan, modal, beban operasional dan pendapatan operasionalnya. Menurut Endri (2015) Tingkat efisiensi bank sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang dapat dikendalikan oleh manajemen perusahaan (*internal factors*) dan faktor-faktor diluar kendali manajemen (*external factors*). *Economic efficiency* merupakan gabungan dari kedua konsep yang menggunakan faktor-faktor makroekonomi.

Penelitian mengenai efisiensi perbankan yang dilakukan oleh Novandra (2014) dengan pendekatan non parametrik menghasilkan bahwa efisiensi pada bank syariah masih belum mencapai maksimal. Hal ini disebabkan oleh jumlah aset yang dimiliki bank syariah masih lebih sedikit daripada bank konvensional. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahab, Nadrattuzaman Hosen, and Muhari (2014) dan Aini (2014) yang menunjukkan bank konvensional lebih efisien dibandingkan dengan bank syariah.

Keadaan ini diduga berasal dari bank konvensional yang telah terlebih dahulu beroperasi dibandingkan bank syariah. Disamping itu, terdapat perbedaan kegiatan operasional antara bank konvensional dan bank syariah. Salah satu perbedaan yang mencolok adalah pada sistem bagi hasil pada bank syariah yang tidak dapat diprediksi sejak awal, berbeda dengan sistem bunga yang langsung dapat ditentukan di muka.

Penelitian yang dilakukan oleh Latifa and Sukmana (2017) dengan metode non parametrik, yang bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi antara bank konvensional dan bank syariah. Hasil yang didapatkan adalah bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat efisiensi antara bank konvensional dan bank

syariah di Indonesia. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2014). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2014) meneliti tingkat efisiensi bank konvensional dan bank syariah di Indonesia. Hasil yang didapatkan bahwa secara keseluruhan bank konvensional memiliki tingkat efisiensi yang konstan. Berbeda dengan bank syariah yang berada dibawah bank konvensional. Selanjutnya, pada uji beda menghasilkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat efisiensi antara bank konvensional dan bank syariah. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat bank yang tidak memaksimalkan fungsi intermediasinya dengan baik.

Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk meneliti efisiensi kinerja bank konvensional dan bank syariah di Indonesia dengan mengkombinasikan rasio keuangan dan teknik non-parametrik. Menurut Berger dan Humprey (1997) dalam Putri and Lukviarman (2008) menyatakan bahwa penggunaan rasio keuangan dan pendekatan efisiensi secara bersamaan akan dapat mengukur kinerja bank yang lebih baik, sehingga memberikan manfaat yang lebih optimal. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukann oleh Halkos and Salamouris (2004) dalam dalam Putri and Lukviarman (2008) dalam mengukur tingkat efisiensi bank. Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan efisiensi kinerja pada bank, dilakukan analisis perbandingan antara kedua kelompok bank. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini akan mengangkat judul “**Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Konvensional dan Bank Syariah di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia periode 2013-2016)**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan kecukupan modal (CAR) antara bank syariah dan bank konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan likuiditas (LDR) antara bank syariah dan bank konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan kualitas aset kredit (NPL) antara bank syariah dan bank konvensional?
4. Apakah terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisa perbedaan Capital Adequacy Ratio (CAR) pada bank syariah dan bank konvensional.
2. Menganalisa perbedaan Non Performing Loan (NPL) pada bank syariah dan bank konvensional.
3. Menganalisa perbedaan Loan to Deposit Ratio (LDR) pada bank syariah dan bank konvensional.
4. Menganalisa perbedaan efisiensi antara bank syariah dengan bank konvensional.



#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak-pihak yang berkepentingan:

1. Bagi penulis, diharapkan penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan mengenai kinerja keuangan, khususnya mengenai perbedaan efisiensi perbankan syariah dan konvensional.
2. Bagi praktisi perbankan, diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam meningkatkan efisiensi pada bank syariah dan bank konvensional, juga digunakan sebagai acuan dan evaluasi untuk periode selanjutnya.
3. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan pokok bahasan yang sama.

#### **1.5 Sistematika Pembahasan**

Skripsi ini terbagi atas lima bab, dengan penjelasan sebagai berikut:

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan.

##### **BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

Berisi penjelasan mengenai landasan teori yang sesuai dengan permasalahan pada penelitian ini. Bab ini juga berisi telaah penelitian terdahulu, perumusan hipotesis penelitian dan kerangka penelitian yang digunakan sebagai dasar pembahasan

masalah serta pemecahan masalah yang akan diuji dalam penelitian ini.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Berisi tentang populasi dan sampel, jenis data dan metode pengumpulan data, definisi dan pengukuran variabel penelitian, serta metode analisis data.

### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai hasil analisis data berdasarkan informasi yang telah diperoleh.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dari penelitian, batasan penelitian serta saran yang kedepannya dapat menjadi pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Bank**

Pengertian bank menurut Peraturan Undang-Undang RI Nomor 7 tahun 1992 adalah suatu badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan mengeluarkannya kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat banyak. Pengelompokan bank menurut Peraturan Undang-Undang RI Nomor 10 tahun 1998 tentang perbankan, yang menyebutkan bahwa Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatan operasionalnya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Dapat disimpulkan bahwa pengertian bank adalah kegiatan untuk menghimpun dana dan menyalurkannya. Apabila dilihat dari cara menetapkan harga, bank dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1. Bank Konvensional, adalah bank yang melaksanakan kegiatan usahanya secara konvensional, dalam kegiatannya memberikan jasa dari lalu lintas pembayaran. Menurut Undang-Undang RI nomor 10 Tahun 1998, prinsip konvensional yang digunakan bank konvensional menggunakan dua metode yaitu (i) menetapkan bunga sebagai harga baik untuk produk simpanan seperti tabungan, deposito berjangka, maupun produk pinjaman (kredit) yang diberikan berdasarkan tingkat bunga tertentu. (ii) untuk

jasa-jasa bank lainnya, pihak bank menggunakan atau menerapkan berbagai biaya dalam nominal atau prosentase tertentu. Sistem pendapatan biaya ini disebut *fee based*.

2. Bank Syariah, Menurut Undang-Undang RI nomor 10 Tahun 1998, bank syariah adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan Prinsip Syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Prinsip syariah menurut pasal 1 ayat 13 Undang-Undang nomor 10 Tahun 1998 tentang perbankan adalah aturan perjanjian berdasarkan hukum Islam antara bank dan pihak lain untuk penyimpanan dan atau pembiayaan kegiatan usaha, atau kegiatan lainnya yang dinyatakan sesuai dengan syariah, antara lain pembiayaan berdasarkan prinsip bagi hasil (*mudharabah*), pembiayaan berdasarkan prinsip penyertaan modal (*musharakah*), prinsip jual beli barang dengan memperoleh keuntungan (*murabahah*), atau pembiayaan barang modal berdasarkan prinsip sewa murni tanpa pilihan (*ijarah*), atau dengan adanya pilihan pemindahan kepemilikan atas barang yang disewa dari pihak bank oleh pihak lain (*ijarah wa iqtina*). Perbankan adalah lembaga yang mempertemukan antara nasabah yang memiliki dana lebih dan menyalurkan dana tersebut kepada nasabah yang membutuhkan dana atau kekurangan dana.

### 2.1.2 Fungsi Bank

Secara umum fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat untuk berbagai tujuan atau sebagai *financial intermediary*. Berikut ini dapat dijelaskan secara lebih spesifik :

1. *Agent Of Trust*, dasar kegiatan utama kegiatan perbankan adalah kepercayaan (*trust*), baik dalam hal penghimpun dana maupun penyalur dana. Masyarakat akan menitipkan dananya di bank apabila dilandasi dengan unsur kepercayaan. Pihak bank pun demikian, bank akan menyalurkan dananya kepada masyarakat ketika ada unsur kepercayaan.
2. *Agent Of Development*, kegiatan perekonomian masyarakat di sektor moneter dan sektor riil tidak dapat dipisahkan. Kedua sektor tersebut selalu berinteraksi dan saling mempengaruhi. Kegiatan bank berupa penghimpun dana dan penyalurran dana sangat di perlukan bagi lancarnya kegiatan perekonomian sektor rill. Kegiatan bank tersebut memungkinkan masyarakat melakukan kegiatan investasi, kegiatan distribusi, serta kegiatan barang dan jasa, mengingat bahwa kegiatan investasi-distribusi-konsumsi tidak dapat dilepasakan dari adanya penggunaan uang. Kelancaraan kegiatan investasi-distribusi-konsumsi ini tidak lain adalah pembangunan perekonomian suatu masyarakat.
3. *Agent Of Service*, jasa yang ditawarkan bank erat kaitannya dengan kegiatan perekonomian secara umum. Jasa ini berupa jasa pengiriman uang, penitipan barang berharga dan pemberian jaminan bank.

### 2.1.3 Perbedaan Bank Konvensional dan Bank Syariah

Melalui Peraturan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang perbankan, Perbankan di Indonesia menganut Dual System Banking (bank konvensional dan bank syariah) akan tetapi keduanya mempunyai perbedaan. Perbedaan bank konvensional dan bank syariah dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.1:**  
**Perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional**

<b>Bank Konvensional</b>	<b>Bank Syariah</b>
Investasi, tidak mempertimbangkan halal atau haram asalkan proyek dibiayai menguntungkan.	Investasi, hanya untuk proyek dan produk halal serta menguntungkan.
<i>Return</i> , yang dibayar kepada nasabah penyimpan dana dan return yang diterima dari nasabah pengguna berupa bunga.	<i>Return</i> , yang dibayar atau diterima berasal dari bagi hasil atau pendapatan lainnya berdasarkan prinsip syariah.
Perjanjian menggunakan hukum positif.	Perjanjian dibuat dalam bentuk akad sesuai dengan syariat Islam.
Orientasi pembiayaan, untuk memperoleh keuntungan atas dana yang dipinjam.	Orientasi pembiayaan, tidak hanya untuk keuntungan akan tetapi juga <i>falah oriented</i> yaitu berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.
Hubungan antara bank dan nasabah adalah debitur dan kreditur	Hubungan antara bank dan nasabah adalah mitra.
Dewan pengawas terdiri dari BI, Bapepam, dan Komisaris.	Dewan pengawas terdiri dari BI, Bapepam, Komisaris, dan Dewan Pengawas Syariah (DPS)
Penyelesaian sengketa melalui pengadilan negeri setempat.	Penyelesaian sengketa, diupayakan secara musyawarah antara bank dan nasabah melalui pengadilan agama.

Sumber: Hanifah (2014)

Perbedaan bisnis yang dilakukan bank konvensional dan bank syariah adalah dari keuntungan yang diperoleh. Dimana keuntungan diperoleh dari selisih bunga simpanan yang diberikan kepada penyimpan dengan bunga pinjaman atau kredit yang disalurkan atau *spread based* (Hanifah 2014).

Keuntungan yang diperoleh bank syariah dibagikan melalui bagi hasil atau *profit sharing*. Bank syariah tidak membagikan bunga seperti bank konvensional. Oleh karena itu bank syariah mempunyai sistem operasi yang berbeda dari bank konvensional. Bank syariah tidak mengenal sistem bunga, baik bunga yang diperoleh dari nasabah yang meminjam uang atau bunga yang dibayar kepada penyimpan dana di bank syariah.

Tabel dibawah ini akan menggambarkan perbedaan antara bunga pada bank konvensional dengan bagi hasil pada bank syariah.

**Tabel 2.2:**  
**Perbedaan Antara Bunga dan Bagi Hasil**

<b>Bunga</b>	<b>Bagi Hasil</b>
Besarnya bunga ditetapkan pada saat perjanjian dan mengikat kedua belah pihak yang melaksanakan perjanjian dengan asumsi bahwa pihak penerima pinjaman akan selalu mendapatkan keuntungan.	Bagi hasil ditetapkan dengan rasio nisbah yang disepakati antara pihak yang melaksanakan akad pada saat akad dengan berpedoman adanya keuntungan atau kerugian.
Besarnya bunga yang diterima berdasarkan perhitungan presentase	Besarnya bagi hasil dihitung berdasarkan nisbah yang diperjanjikan

bunga dikalikan dengan jumlah dana yang dipinjamkan.	dikalikan dengan jumlah pendapatan atau keuntungan yang diperoleh.
Jumlah bunga yang diterima tetap, meskipun usaha peminjam meningkat atau menurun.	Jumlah bagi hasil akan dipengaruhi oleh besarnya pendapatan atau keuntungan. Bagi hasil akan berfluktuatif.
Sistem bunga tidak adil, karena tidakterkait dengan hasil usaha peminjam	Sistem bagi hasil adil, karena perhitungannya berdasarkan hasil usaha.
Eksistensi bunga diragukan oleh semua agama.	Tidak ada agama satu pun yang meragukan sistem bagi hasil.

Sumber: Hanifah (2014)

#### 2.1.4 Konsep Efisiensi

Efisiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi, dengan mengacu pada filosofi “kemampuan menghasilkan output yang optimal dengan input-nya yang ada, adalah merupakan ukuran kinerja yang diharapkan” (Abidin dan Endri, 2009:22) dalam Noor (2013), yang menjelaskan bahwa efisiensi dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara keluaran (output) dengan masukan (input), atau jumlah keluaran yang dihasilkan dari satu input yang digunakan. Hal ini sejalan dengan pengertian menurut Muazaroh et al (2012) dalam Subandi and Ghozali (2013) menyatakan bahwa efisiensi adalah kemampuan organisasi untuk memaksimalkan



output dengan menggunakan input tertentu atau menggunakan input secara minimal untuk menghasilkan output tertentu.

Menurut Hidayat (2011:3) dalam Nurlela (2015) mengungkapkan bahwa, “efisiensi adalah nisbah atau rasio antara output dan input”. Suatu perusahaan termasuk perbankan dapat dikatakan efisien jika mampu menghasilkan output lebih banyak dibanding input yang dikeluarkan. Atau menghasilkan output yang sama tetapi input yang dikeluarkan lebih sedikit. Analisis efisiensi akan memberikan cerminan sejauh mana pengelolaan sumberdaya untuk di manfaatkan secara optimal oleh perusahaan. Konsep efisiensi ini sebenarnya sesuai dengan prinsip syariah yaitu bertujuan untuk mencapai dan menjaga terpeliharanya al-maal. Sehingga konsep efisiensi ini sebenarnya adalah untuk menghindari segala bentuk pemborosan.

Efisiensi industri perbankan dapat dilihat dari aspek mikro dan makro. Dari aspek mikro menjelaskan bahwa suatu bank harus bisa bertahan dalam suasana persaingan yang semakin ketat. Bank-bank yang tidak efisien tidak akan mampu berkompetensi di dalam pengelolaan keuangan, pemasaran dan inovasi produk. Sementara dari aspek makro, efisiensi pada industri perbankan dapat mempengaruhi biaya intermediasi keuangan dan stabilitas sistem keuangan (Weill, 2004) dalam Ferari and Sudarsono (2011).

Novandra (2014) menyebutkan bahwa dalam sudut pandang perusahaan dikenal tiga macam efisiensi, yaitu *Technical Efficiency (TE)*, *Allocative Efficiency (AE)* dan *Economic Efficiency (EE)*. Pendapat ini juga di ungkapkan oleh beberapa ahli dalam penelitiannya, seperti Yotopoulos dan Nugent (1976),

Cooper et al., (2000), Talluri (2000) dan Worthington (2004) dalam Gunawan and Utami (2013).

a. *Technical Efficiency*

*Technical efficiency* atau efisiensi teknik yaitu kemampuan perusahaan untuk mencapai tingkat output yang optimal dengan menggunakan tingkat input tertentu. Dengan mengukur proses produksi dalam menghasilkan output tertentu. Pengukuran efisiensi teknik hanya untuk teknik dan hubungan operasional dalam proses penggunaan input menjadi output.

Efisiensi teknik dibagi menjadi dua bagian, yaitu efisiensi skala (*scale efficiency*) dan efisiensi operasi murni (*pure technical efficiency*). Efisiensi operasi murni adalah kemampuan perusahaan untuk menghindari pemborosan dengan cara memproduksi output yang banyak dengan input yang sedikit. Sedangkan efisiensi skala adalah kemampuan perusahaan untuk bekerja pada skala yang optimal.

b. *Allocative Efficiency*

*Allocative efficiency* atau efisiensi harga adalah kemampuan perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan input dengan struktur harga dan teknologinya (Hanifah 2014). Menurut Rosyadi & Fauzan (2013), efisiensi alokatif menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika perusahaan tersebut mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan produk marginal setiap faktor produksi dengan harganya. Apabila input dialokasikan untuk memproduksi sebuah output yang tidak

dapat digunakan atau tidak diinginkan konsumen, hal ini berarti input tersebut tidak digunakan secara efisien. Dengan kata lain, efisiensi alokasi adalah mengenai pemilihan antara kombinasi penggunaan input yang efisien secara teknis untuk menghasilkan output semaksimal mungkin (Gunawan and Utami 2013).

c. *Economic Efficiency*

*Economic efficiency* atau efisiensi ekonomi yaitu kombinasi antara efisiensi operasional dan efisiensi alokatif. Sehingga menghasilkan efisiensi gabungan ( $TE \times AE = EE$ ). Efisiensi ekonomi ini dapat ditentukan dengan terlebih dahulu mengukur efisiensi teknik dan efisiensi alokasinya. Untuk mendapatkan tingkat output tertentu, suatu perusahaan dikatakan efisien secara ekonomi jika perusahaan tersebut menggunakan biaya dimana biaya per unit dari output adalah yang paling minimal. Efisiensi ekonomi mempunyai gambaran ekonomi makro, sedangkan efisiensi teknik memiliki gambaran ekonomi mikro.

Sedangkan Coelli et al. (1998) dalam Gunawan and Utami (2013) mengklarifikasi bahwa efisiensi yang digunakan dalam analisis DEA adalah *Technical Efficiency* dan *Scale Efficiency*. Yaitu efisiensi yang dapat dicapai dengan meminimalkan input untuk memaksimalkan sejumlah output tertentu. Dalam *Scale Efficiency*, efisiensi akan tercapai karena mendapatkan ukuran yang optimal sehingga berpotensi mendapatkan keuntungan produktivitas.

Menurut Endri (2015) Tingkat efisiensi bank sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang dapat dikendalikan oleh manajemen perusahaan (*internal*

*factors*) dan faktor-faktor diluar kendali manajemen (*external factors*). Gambaran dari mikroekonomi adalah bagaimana perusahaan mengelola kegiatan operasionalnya. Faktor eksternal yang dapat menentukan tingkat efisiensi perbankan adalah tingkat inflasi dan tingkat suku bunga. Sedangkan Faktor internal yang menentukan tingkat efisiensi suatu bank adalah penghimpunan dan penggunaan dana (*fund management*), modal (*capital management*), manajemen likuiditas (*liquidity management*) dan manajemen biaya (*expense management*). Menurut Irawati (2014), tingkat efisiensi bank dipengaruhi oleh likuiditas, aset efisiensi, earning profit dan capital adequacy nya.

### **2.1.5 Pengukuran Efisiensi Perbankan**

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007) dalam Nurlela (2015) ada tiga jenis pendekatan pengukuran efisiensi khususnya perbankan yaitu :

#### **a. Pengukuran Pendekatan Rasio**

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Pendekatan rasio dalam mengukur efisiensi dilakukan dengan cara menghitung perbandingan output dan input yang digunakan. Pendekatan ini akan dapat dinilai memiliki efisiensi yang tinggi apabila dapat menghasilkan output yang semaksimal mungkin dengan input yang seminimal mungkin Wahab (2015). Akan tetapi, pendekatan ini mempunyai kelemahan yaitu terdapat banyak output dan input yang digunakan. Ketika dilakukan penghitungan secara serentak maka akan memberikan hasil yang yang tidak

tegas atau tidak valid. Walaupun secara konsep, efisiensi adalah membandingkan variabel output dengan variabel inputnya.

b. Pendekatan Regresi

Menurut Nurlela (2015), dalam mengukur efisiensi menggunakan pendekatan sebuah model dari tingkat output tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat input tertentu. Fungsi regresi adalah sebagai berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n)$$

*dimana: Y = Output ; X = Input*

Dari hasil pengukuran efisiensi menggunakan model regresi ini akan menghasilkan estimasi hubungan tingkat output yang dihasilkan sebuah Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada suatu tingkat input tertentu. Efisiensi akan tercapai ketika hasil dari jumlah output lebih besar daripada hasil output estimasi. Sehingga pada akhirnya akan dilakukan perbandingan antara jumlah output dengan output estimasi. Kelemahan model pengukuran ini adalah tidak dapat menggunakan output yang banyak, melainkan hanya satu output yang ditampung dalam persamaan regresi. Apabila menggunakan output gabungan, maka akan memberikan hasil yang tidak rinci lagi.

c. Pendekatan Frontier

Menurut Wahab (2015) Pendekatan frontier dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis yaitu pendekatan frontier parametrik dan non parametrik. Tes parametrik adalah tes yang modelnya menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi yang merupakan sumber penelitiannya, sedangkan tes statistik non parametrik adalah tes yang

modelnya tidak menetapkan syarat-syarat mengenai parameter populasi yang merupakan induk sampel penelitiannya.

Pendekatan Frontier parametric dapat diukur dengan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dan *Distribution Free Analysis* (DFA). Sedangkan untuk non-parametrik dapat diukur menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).

#### **2.1.6 Data Envelopment Analysis (DEA)**

DEA pertama kali dikembangkan oleh Farrel (1995) yang mengukur efisiensi satu input dan satu output menjadi multi input dan multi output, menggunakan kerangka nilai efisiensi relatif sebagai rasio input (*single virtual input*) dengan output (*single virtual output*). Beberapa peneliti lain yang juga menggunakan diantaranya:

a. Charnes-Cooper-Rhodes (1978)

Menurut Harjum Muharam dan Pusvitasari (2007) dalam (Apriansani 2006) menyatakan bahwa model ini mengasumsikan adanya *Constant Return to Scale* (CRS). CRS adalah perubahan proporsional yang sama pada tingkat input akan menghasilkan perubahan proporsional yang sama pada tingkat output. Model constant return to scale setiap decision making unit (DMU) akan dibandingkan dengan seluruh DMU yang ada di sampel dengan asumsi bahwa kondisi internal dan eksternal DMU adalah sama.

Namun sebuah DMU tidak beroperasi pada skala optimal. Konsep pendekatan model ini adalah *constant return to scale* yang artinya

penambahan satu input harus menambah satu output. Jika input ditambah sebesar  $x$  kali, maka output akan meningkat sebesar  $x$  kali juga.

b. Bankers, Charnes dan Cooper (1984) Beberapa

Harjum Muharam dan Pusvitasari (2007) dalam (Apriansani 2006) menyebut bahwa model ini mengasumsikan adanya *Variable Return to Scale* (VRS). VRS adalah semua unit yang diukur akan menghasilkan perubahan pada berbagai tingkat output dan adanya anggapan bahwa skala produksi dapat mempengaruhi efisiensi.

Model ini merupakan pengembangan dari model constant return to scale. Model asumsi ini adalah *variabel return to scale* yang artinya bahwa penambahan input sebesar  $x$  kali tidak akan menyebabkan output meningkat sebesar  $x$  kali, bisa lebih kecil atau lebih besar.

Selanjutnya keuntungan menggunakan pengukuran efisiensi menggunakan metode DEA menurut Cooper et al. (2007:14) adalah:

- Mampu mengidentifikasi DMU mana yang bisa dijadikan benchmark oleh DMU lain yang tidak efisien. Pada table of peer units yang ditampilkan oleh DEA akan diperlihatkan DMU yang bekerja paling efisien diantara DMU lain yang patut dijadikan acuan.
- Dapat mengukur banyak variabel input dan variabel output. DEA berasumsi bahwa setiap DMU menggunakan kombinasi Input yang berbeda untuk menghasilkan kombinasi output yang berbeda pula.
- Mampu mengidentifikasi sumber dan jumlah inefisiensi dalam tiap- tiap input dan output untuk tiap DMU. Pada software DEA, telah disediakan

table of target value yang berguna untuk melihat tingkat aktual yang telah dikeluarkan dan target yang seharusnya dicapai. Maka dari itu, apabila antara target dengan actual pada tiap-tiap variabel terjadi selisih maka akan dapat diketahui variabel mana yang mengalami inefisiensi.

Metode pengukuran tingkat efisiensi suatu bank dapat menggunakan metode parametrik dan non parametrik. Metode non parametrik tidak perlu menggunakan informasi, sehingga sedikit asumsi yang diperlukan. Perbedaan lainnya adalah pendekatan parametrik memasukkan *random error* pada frontier, sedangkan pendekatan DEA non parametrik tidak menggunakan *random error*. Pengukuran parametrik menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), *Distribution-Free Analysis* (DFA), dan *Thick Frontier Analysis* (TFA). Sedangkan penggunaan metode non-parametrik pada umumnya menggunakan metode *Free Disposal Hull Analysis* (FDH) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA).



## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Putri and Lukviarman (2008) bertujuan untuk menganalisis efisiensi pada bank yang *Go-Public* di Indonesia pada tahun 2002-2004, menggunakan rasio ROA, ROE, Rasio Efisiensi, Rasio Profit/Loss per Employee, NIM, dan Rasio RDIBA. Pengukuran efisiensi dilakukan dengan rasio keuangan dan teknik non-parametric DEA. Sampel yang digunakan adalah 51 bank. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada bank yang efisien secara konsisten selama tahun pengamatan, hanya sebagian kecil bank yang efisien. Oleh karena itu, penelitian ini mendukung penerapan proses restrukturisasi corporate governance.

Penelitian yang dilakukan oleh Chatzoglou, Diamantidis, and Polychrou (2010). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efisiensi sektor perbankan di Yunani. Penelitian ini menggunakan kombinasi rasio keuangan dan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA), dengan menggunakan laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan pada bank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi bank di Yunani relatif konstan sedangkan bank yang memiliki aset lebih besar menunjukkan lebih efisien daripada bank yang memiliki aset yang rendah. Saran pada penelitian ini adalah bahwa bank-bank kecil masih belum mencapai efisiensi dapat menerapkan kebijakan merger.

Penelitian yang dilakukan oleh Aini (2014) bertujuan untuk mengetahui perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional di Indonesia, menggunakan sampel pada tahun 2008-2012 dengan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini

adalah simpanan dan biaya tenaga kerja sebagai variabel input serta pembiayaan dan pendapatan. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa bank konvensional lebih efisien daripada bank syariah, hal ini ditunjukkan melalui pembiayaan yang disalurkan dan laba operasional yang dihasilkan semakin menurun. Sedangkan hasil uji beda menunjukkan tidak terdapat perbedaan efisiensi antara kedua kelompok bank. Saran dari penelitian ini adalah peneliti selanjutnya diharapkan menambah periode pengamatan dan memperluas pengamatan menjadi seluruh bank yang ada di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari and Saraswati (2017) berjudul “The Determinasi of Banking Efficiency in Indonesia (DEA Approach)”, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja efisiensi pada industri perbankan di Indonesia selama periode 2012-2014 dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan model regresi Tobit. Variabel determinasi yang digunakan adalah ROA, CAR, NPL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok Bank Asing yang memiliki tingkat efisiensi paling tinggi jika dibandingkan dengan kelompok Bank BUMN/BUMD (pemerintah), BUSN Non devisa, BUSN Devisa, dan kelompok bank campuran. Efisiensi pada perbankan dipengaruhi oleh ROA dan NPL. Semakin tinggi ROA akan mampu meningkatkan efisiensi perbankan di Indonesia sebaliknya NPL yang tinggi akan membuat bank menjadi tidak efisien. Ukuran bank yang termasuk dalam proksi Size, Rasio kecukupan modal sebagai proksi dari CAR tidak berpengaruh terhadap efisiensi bank.

**Tabel 2.3:  
Penelitian Terdahulu**

No	Nama	Metode yang digunakan	Variabel yang digunakan	Hasil	Saran
1.	(Purwanto and Widyarti 2010)	DEA	Vareibel input: total kredit, laba operasi  Variabel output: total simpanan, aset, biaya tenaga kerja	Hasil: bank konvensional lebih efisien, tidak terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional	Saran: penelitian selanjutnya diharapkan menambahkan sampel yang lebih banyak. Serta bank syariah dapat meningkatkan efisiensi nya.
2.	(Memić and Memić 2013)	DEA	Variabel: ROE, ROA, NIM, P/L, EFF	Hasil: Bank yang memiliki nilasi aset lebih dari 511.291 euro lebih efisien daripada bank yang memiliki aset lebih kecil.	Saran: Pada penelitian selanjutnya agar menambahkan faktor yang mempengaruhi efisiensi pada bank.
3.	(Masita 2013)	DEA dan regresi	Variabel input: simpanan, beban bunga dan komisi, BTK  Variabel output: kredit, pendapatan bunga dan komisi  Vaiabel independen: kepemilikan saham asing, CAR, NPL, SIZE	Hasil: kepemilikan saham asing tidak berpengaruh, NPL berpengaruh negatif, CAR dan SIZE berpengaruh positif.	Saran: dapat meneliti terlebih dahulu variabel input dan output yang tepat sehingga diperoleh model yang lebih baik.
4.	(Rosyadi and Fauzan 2013)	DEA	Variabel: total pembiayaan dan income, total simpanan, biaya	Hasil: rata-rata kinerja keuangan bank syariah lebih baik daripada	Saran: Menambahkan faktor yang mempengaruhi

			tenaga kerja dan aset. CAR, ROA, BOPO, FDR, NPL.	bank konvensional, namun efisiensi pada bank konvensional lebih baik. Sementara terdapat perbedaan efisiensi antara kedua kelompok bank.	efisiensi.
5.	(Wahab, Nadratuza man Hosen, and Muhari 2014)	DEA dan regresi panel	Variabel: total kredit, laba operasional lainnya, total DPK, biaya tetap, BTK.  Variabel independen (profitabilitas): CAR, LDR, BOPO, NPL  Variabel dependen (profitabilitas): ROA dan ROE.	Hasil: bank konvensional lebih efisien dibandingkan bank syariah. Selanjutnya ROA, CAR: positif tidak signifikan, FDR: positif signifikan dan BOPO, PPAP, NPF: negatif tidak signifikan.	Saran: menggunakan metode lain SFA, DFA, atau TFA. Serta menggunakan variabel dependen seperti ICG.
6.	(Hanifah 2014)	DEA & uji beda sampel T-test	Variabel input: modal, dana simpanan wadiah dan giro, dan biaya operasional lainnya  Variabel output: kas, pembiayaan atau kredit, dan pendapatan operasional lainnya	Hasil: Dari 55 bank yg diteliti hanya 15 bank yg efisien secara skala dan overall, secara teknis ada 24 bank. Uji beda menunjukkan terdapat perbedaan yg signifikan efisiensi bank konvensional dan bank syariah.	Saran: pakai analisis DEA dengan asumsi CRS dan VRS. Memakai biaya lain-lain selain BTK dan juga sampel lebih banyak.
7.	(Widiarti, Siregar, and Andati 2015)	DEA dan regresi	Variabel input: aktiva tetap, BTK, DPK	Hasil: faktor NPL, LDR, size dan komposisi deposito terhadap	Saran: menambahkan faktor makro ekonomi dalam

			<p>Variabel output: jumlah kredit yg diberikan, pendapatan bunga, pendapatan selain bunga</p> <p>Variabel independen: SIZE, tipe bank, NPL, CAR, LDR, Deposito, NIM, GCG.</p>	DPK berpengaruh negatif dan signifikan. Pada CAR dan NIM berpengaruh positif. GCG dan tipe bank tidak memberikan pengaruh terhadap efisiensi bank.	mengukur tingkat efisiensi seperti suku bunga, inflasi, GDP dan nilai tukar. Melakukan perbandingan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional dan pengukuran efisiensi dengan metode parametrik.
8.	(Lutfiana and Yulianto 2015)	DEA dan regresi tobit	<p>Variabel input: simpanan, aset tetap, BTK</p> <p>Variabel output: pembiayaan dan pendapatan operasional</p> <p>Variabel independen: CAR, BOPO, ROE, NPF, PPAP, FDR</p>	Hasil: Bank syariah mengalami tingkat efisiensi optimal sepanjang pengamatan. CAR berpengaruh positif, BOPO berpengaruh negatif signifikan, ROE, NPF, PPAP, dan FDR tidak berpengaruh.	Saran: diharapkan menambah variabel diluar kinerja keuangan bank, misalnya GCG.
9.	(D. F. Sari and Suprayogi 2015)	DFA	Variabel: Biaya dana (biaya bunga), biaya overhead (OHC), biaya lainnya, pendapatan utama dan pendapatan lainnya.	Hasil: Bank syariah lebih baik daripada bank konvensional. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam efisiensi pembiayaan antara bank syariah dan bank konvensional.	Saran: diharapkan penelitian selanjutnya untuk menggunakan metode feontier lainnya, seperti metode non-parametrik DEA.
10.	(Kustanti and Indriani 2016)	SFA	Variabel: biaya operasional, total aset, biaya tenaga kerja, pembiayaan.	Hasil: BUS dan UUS mengalami peningkatan efisiensi, dan tidak terdapat perbedaan	Saran: Penelitian selanjutnya diharapkan menambah jumlah bank

				efisiensi antara kedua kelompok bank.	dan periode waktu.
11.	(Pambuko 2016)	DEA dan regresi tobit	Variabel dependen: skor efisiensi  Variabel independen: CAR, FDR, ROA, NPF, NIM, GCG, GDP, dan Inflasi	Hasil: CAR, ROA, NPF, FDR dan NIM berpengaruh positif, GCG memberikan pengaruh negatif, GDP dan inflasi tidak berpengaruh terhadap efisiensi.	Saran: Bank syariah perlu memperkuat kondisi keuangannya seperti meningkatkan ROA, CAR dan FDR, serta mengelola NPF dan NIM.
12.	(Bisri 2016)	DEA dan regres	Variabel dependen: skor efisiensi  Variabel independen: inflasi, capital structure dan SBI	Hasil: berdasarkan pengolahan data menggunakan DEA dari tiga pendekatan yang digunakan (intermediasi, produksi dan aset) efisiensi bank syariah relatif masih kurang dari 100 persen. Hasil regresi tobit menunjukkan terdapat pengaruh inflasi, capital structure dan SBI pada efisiensi bank syariah.	Saran: bank syariah diharapkan mampu untuk meningkatkan efisiensi dengan mengacu pada bank-bank yang sudah efisien. penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambahkan periode pengamatan
13.	(Hadi, Siregar, and Sasongko 2016)	DEA dan regresi	Variabel dependen: skor efisiensi  Variabel independen: CAR, FDR, GDP, GCG, NPF, NIM, ROA, INF.	Hasil: Skor efisiensi BUS masih fluktuatif.. Hasil regresi: CAR, FDR, ROA, NPF dan NIM berpengaruh positif signifikan. Sedangkan GCG berpengaruh negatif signifikan, GDP dan inflasi tidak berpengaruh signifikan.	Saran: penelitian selanjutnya untuk menggunakan faktor kinerja keuangan yang lain.

14.	(Alqahtani, Mayes, and Brown 2017)	DEA	Variabel: simpanan, tenaga kerja, total kredit, pendapatan, price of fund, price of labour, price of loans, price of capital.	Hasil: Tidak terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional, dimana bank konvensional lebih efisien daripada bank syariah.	Saran: Bank syariah perlu memonitoring kinerja keuangannya supaya tercapai tingkat efisiensi yang maksimal terutama pada modal dan kualitas aset.
15.	(Latifa and Sukmana 2017)	DEA	Variabel input: beban bunga, beban usaha lainnya, beban non usaha, simpanan dan aset.  Variabel output: pendapatan bunga, pengelolaan dana, pendapatan non usaha, pembiayaan dan surat berharga yang dimiliki.	Hasil: penelitian mengenai efisiensi menunjukkan bank syariah masih berada dibawah bank konvensional. Kemudian uji beda menunjukkan tidak terdapat perbedaan efisiensi antara kedua kelompok bank.	Saran: menambah sampel seperti menggunakan BPR maupun BPRS, serta menggunakan variabel lain yang mempengaruhi efisiensi bank.

## 2.3 Hipotesis Penelitian

### 2.3.1 Kecukupan modal (CAR) bank syariah dan bank konvensional

Salah satu keberhasilan perbankan adalah dalam mengelola modalnya dengan baik. Oleh karena itu diperlukan manajemen pemodal dalam perbankan sedemikian rupa sehingga masyarakat mau memberikan dananya untuk menambahkan modal bank bank. Modal yang dimiliki bank harus dijaga agar selalu cukup untuk melindungi para penyimpan dana. Tingkat kecukupan modal dinyatakan dalam rasio CAR (*Capital Adequacy Ratio*). Rasio CAR yaitu

kewajiban penyediaan modal minimum yang harus selalu dipertahankan oleh setiap bank sebagai proporsi modal pada bank dari total aktiva. Pengukurannya adalah dengan membandingkan modal dengan ATMR (Aktiva Tertimbang Menurut Resiko).

Permasalahan yang timbul adalah apakah bank syariah dan bank konvensional sudah mampu untuk menjaga pemodalanya dengan baik sehingga tercapai efisiensi dalam kecukupan modal untuk melindungi para pemilik dana. Data menunjukkan bahwa CAR yang dimiliki bank konvensional lebih tinggi daripada bank syariah. Pada tahun 2013 adalah sebesar 18,13 persen dan terus meningkat hingga tahun 2016 sebesar 22,93 persen, kondisi berbeda terjadi pada bank syariah yaitu CAR yang masih fluktuatif OJK (2017). Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fathoni 2012) dan (Lutfiana and Yulianto 2015) menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja efisiensi. Sehingga terdapat indikasi bahwa apabila CAR meningkat, maka akan meningkatkan efisiensi. Melalui uraian diatas, maka hipotesisnya adalah:

**H1: Terdapat perbedaan CAR antara bank syariah dengan bank konvensional.**

### **2.3.2 Likuiditas bank syariah dan bank konvensional**

Likuiditas adalah kemampuan bank untuk menyalurkan simpanan yang dihimpun dan menyalurkan kredit kepada masyarakat. Kemampuan bank untuk menyalurkan besarnya kredit ini diproksikan dengan rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*). Semakin besar LDR, berarti semakin tinggi kredit yang diberikan dan meningkatkan keuntungan, tetapi mempunyai risiko tinggi (Sutrisno 2014)..



Ketika bank mampu untuk menjaga likuiditasnya, maka loyalitas kepercayaan masyarakat kepada bank tersebut semakin tinggi, sehingga juga dapat meningkatkan profitabilitas bank.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahab, Nadratuzzaman Hosen, and Muhari (2014) menunjukkan bahwa LDR berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amaliawiati (2014) dan Sutrisno (2014). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin besar LDR menunjukkan bahwa suatu bank meminjamkan seluruh dananya atau relatif tidak likuid. Sebaliknya, apabila rasio LDR ini rendah menunjukkan bank yang likuid dengan kelebihan kapasitas dana yang siap untuk dipinjamkan.

LDR yang dimiliki oleh bank konvensional maupun bank syariah pada tahun 2013 hingga tahun 2016 masih menunjukkan batas yang aman yaitu sebesar 85 persen hingga 100 persen. Namun pada bank konvensional terjadi trend yang semakin meningkat walaupun tidak signifikan. LDR bank konvensional masing-masing sebesar 89,70 persen tahun 2013, 89,42 tahun 2014, 92,22 persen tahun 2015 dan 90,70 persen tahun 2016. Sebaliknya terjadi pada bank syariah yang menunjukkan trend yang semakin menurun. Pada tahun 2013 sebesar 100,32 persen, 91,50 persen tahun 2014, 92,14 persen tahun 2015 dan 88,78 persen tahun 2016. LDR yang melebihi dari batas toleransi sebesar 100 persen menunjukkan tidak efisien pada likuiditas bank, karena bank tersebut meminjamkan seluruh dananya bukan dari dana yang siap untuk di pinjamkan. Melalui uraian diatas, maka hipotesisnya adalah:

**H2: Terdapat perbedaan LDR antara bank syariah dengan bank konvensional.**

### **2.3.3 Kualitas Aset Bank Syariah dan Bank Konvensional**

Rasio NPL adalah rasio yang digunakan untuk mengukur resiko kredit, NPL yang tinggi mengindikasikan jumlah kredit yang bermasialh tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Masita (2013), Sutrisno (2014) dan Sari (2017), yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh negatif terhadap efisiensi bank. Hal ini dapat menunjukkan bahwa NPL yang tinggi dapat merugikan bank.

NPL yang dimiliki bank konvensional pada tahun 2013 yaitu sebesar 1,77 persen dan meningkat pada tahun 2014 menjadi 2,16 persen, tahun 2015 sebesar 2,49 persen dan tahun 2016 sebesar 2,93 persen. NPL pada bank syariah tahun 2013 sebesar 2,62 persen, meningkat pada tahun 2014 menjadi 4,33 persen, tahun 2015 meningkat menjadi 4,34 persen dan pada tahun 2016 menurun menjadi 4,15 persen. Secara garis besar, NPL pada bank konvensional lebih kecil daripada bank syariah. Oleh karena itu, hal ini mengindikasikan bahwa resiko kredit dari bank konvensional lebih kecil daripada bank syariah. Maka hipotesisnya adalah:

**H3: Terdapat perbedaan NPL antara bank syariah dengan bank konvensional**

### **2.3.4 Efisiensi bank syariah dan bank konvensional**

Penelitian yang dilakukan oleh Latifa and Sukmana (2017) dengan metode non parametrik menghasilkan bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat efisiensi antara bank konvensional dan bank syariah di Indonesia. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2014). Menurut Hanifah

(2014) yang meneliti tingkat efisiensi bank konvensional dan bank syariah di Indonesia. Bank konvensional yang digunakan adalah bank mandiri, BNI, BCA, BRI dan CIMB Niaga sedangkan untuk bank syariah adalah Bank Mega Syariah, Muamalat, Bank Syariah Mandiri, BRI Syariah dan BNI Syariah. Hasil yang didapatkan bahwa secara keseluruhan bank konvensional memiliki tingkat efisiensi yang konstan. Berbeda dengan bank syariah yang berada dibawah bank konvensional.

Selanjutnya, pada uji beda menghasilkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat efisiensi antara bank konvensional dan bank syariah. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat bank yang tidak memaksimalkan fungsi intermediasinya dengan baik. Penelitian ini akan melihat efisiensi kinerja bank dengan melihat dari aspek pemodalannya, earning profit, likuiditas dan rasio efisiensinya. Adapun rasio keuangan yang diproksikan adalah CAR, ROA, NPL, LDR, P/L dan EFF. Melalui uraian diatas, maka hipotesisnya adalah:

**H4: Terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dengan bank konvensional**

## 2.4 Kerangka Penelitian

**Gambar 2.1**  
**Kerangka Penelitian**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bank konvensional dan bank syariah yang ada di Indonesia periode 2013-2016. Sedangkan sampel dalam penelitian ini menggunakan bank syariah dan bank konvensional yang laporan keuangannya telah terpublikasi dengan bank konvensional yang mempunyai anak bank syariah. Metode pemilihan sampel menggunakan purposif sampling, yaitu sampel dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria penentuan sampel adalah sebagai berikut:

- a. Bank Konvensional yang tercatat di Bursa Efek Indonesia, sedangkan Bank Syariah adalah yang tercatat di web Bank Indonesia.
- b. Perusahaan Perbankan yang menerbitkan Laporan Keuangan pada tahun 2013-2016.
- c. Laporan keuangan harus mempunyai tahun buku yang berakhir pada 31 Desember dan telah diaudit.
- d. Bank Konvensional yang memiliki anak perusahaan bank syariah

Populasi yang didapat dalam penelitian adalah sebanyak 43 Bank Konvensional yang telah terdaftar di *Indonesian Capital Market Directory* dan 13 Bank Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia. Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan, maka terdapat 10 bank sebagai sampel dalam penelitian ini.

Dengan 5 bank konvensional yang mewakili perbankan nasional dan 5 bank syariah. Sampel penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1:**  
**Daftar Sampel**

No	Bank Konvensional	Bank Syariah
1.	Bank BCA	Bank BCA Syariah
2.	Bank BNI	Bank BNI Syariah
3.	Bank BRI	Bank BRI Syariah
4.	Bank Mandiri	Bank Syariah Mandiri
5.	Bank Bukopin	Bank Bukopin Syariah

### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan adalah data sekunder, dimana peneliti menggunakan laporan keuangan bank syariah dan konvensional yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia dan Bank Indonesia selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Untuk memperoleh data-data pendukung menggunakan berbagai sumber literature seperti jurnal ilmiah serta laporan keuangan. Data tersebut diperoleh dari web [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan web [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) yang terdapat di Pojok Bursa Efek Indonesia Fakultas Ekonomu Universitas Islam Indonesia.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data menggunakan Penelitian Pustaka (*library research*). Riset perpustakaan merupakan cara mengumpulkan data melalui kepustakaan seperti laporan keuangan, buku-buku, jurnal-jurnal, artikel, makalah dan literatur lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

### 3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari rasio-rasio keuangan. Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

#### 1. Kecukupan modal

Rasio pemodal yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR adalah rasio kecukupan modal, yaitu kewajiban penyediaan modal minimum yang harus selalu dipertahankan oleh setiap bank sebagai proporsi modal pada bank dari total aktiva. Rasio CAR sebagai proksi dari kecukupan modal, rasio ini bertujuan untuk memastikan bahwa bank dapat menyerap kerugian yang timbul dari aktivitas yang dilakukan.

Rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

#### 2. Likuiditas

*Loan to Deposits Ratio* (LDR), LDR merupakan rasio likuiditas yang menggambarkan besarnya kredit yang diberikan dibandingkan dengan simpanan yang dimiliki oleh bank. LDR sebagai proksi dari risiko kredit bank. Semakin besar LDR, berarti semakin tinggi kredit yang diberikan dan meningkatkan keuntungan, tetapi mempunyai risiko tinggi (Sutrisno 2014). Ketika bank mampu untuk menjaga likuiditasnya, maka loyalitas

kepercayaan masyarakat kepada bank tersebut semakin tinggi, sehingga juga dapat meningkatkan profitabilitas bank.

Rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit kepada pihak ketiga bukan bank}}{\text{Total dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

### 3. Kualitas Aset Kredit

*Non-Performing Loan* (NPL), NPL digunakan sebagai proksi dari kualitas aset kredit bank. Rasio ini menunjukkan kualitas aset kredit yang jika kolektibilitasnya kurang lancar, diragukan dan macet dari total kredit secara keseluruhan maka bank tersebut mengalami kredit bermasalah. Indikasi yang timbul akibat NPL yang tinggi adalah bank mengalami kerugian, maka kinerja bank juga akan semakin menurun yang akan memperngaruhi efisiensi bank.

Rasio *Non-Performing Loan* (NPL) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit macet}}{\text{Total kredit}} \times 100\%$$



#### 4. Pofitabilitas

##### a. *Return On Asset* (ROA)

*Return On Asset* (ROA) adalah perbandingan antara laba bersih dengan toal aktiva dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan. Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank. Selain itu semakin besar proporsi ROA juga mengindikasikan semakin baik pula posisi bank dalam menggunakan aset. ROA yang digunakan sebagai proksi dari keuntungan bank.

Rasio *Return On Asset* (ROA) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih sebelum pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

##### b. *Return On Equity* (ROE)

*Return On Equity* (ROE) adalah perbandingan antara laba bersih dengan total ekuitas dalam memeperoleh keuntungan secara keseluruhan.. Rasio ini dapat menunjukkan daya untuk menghasilkan laba atas investasi berdasarkan anilai buku para pemegang saham. Unsur-unsur yang langsung berkaitan dengan pengukuran laba adalah penghasilan dan beban, sedangkan jenis-jenis ekuitas yaitu berupa modal yang disetor, laba ditahan, deviden dan saham.

Rasio *Return On Equity* (ROE) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

c. *Net Interest Margin* (NIM)

*Net Interest Margin* (NIM) adalah rasio yang dapat menggambarkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dengan penempatan aktiva produktif. Namun, bank syariah dalam menjalankan kegiatan operasionalnya tidak menggunakan sistem bunga. Oleh karena itu, bank syariah menggunakan rasio *Net Operating Margin* (NOM). Rasio NOM berasal dari pendapatan operasi bersih terhadap aktiva produktif.

Rasio *Net Interest Margin* (NIM) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Rata - rata aktiva produktif}} \times 100\%$$

5. *Profit/Loss per Employee*

Rasio *profit/loss per employee* (P/L) ini adalah rasio yang menggambarkan laba/rugi per karyawan. Pendapatan per karyawan akan bervariasi dari berbagai industri, sesuai dengan intensitas tenaga kerjanya. Dengan membandingkan antara laba/rugi sebelum pajak (PBT) dibagi dengan jumlah tenaga kerja yang dimiliki (L).

Rasio *Profit/Loss per Employee* (P/L) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{P/L} = \frac{\text{PBT}}{\text{L}} \times 100\%$$

## 6. Rasio Efisiensi

Rasio efisiensi yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Halkos and Salamouris (2004) dalam Putri and Lukviarman (2008), yaitu rasio yang membandingkan antara biaya operasional (OE) dengan laba/rugi kotor operasi (GOP). Oleh karena itu, semakin kecil rasio EFF bank maka akan semakin efisien. Rasio ini juga menggambarkan bahwa keuntungan yang dimiliki bank mampu untuk menutupi biaya operasional yang dikeluarkan.

Rasio Efisiensi (EFF) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$EFF = \frac{OE_t}{GOP_t} \times 100\%$$

### 3.4 Metode Analisa Data

Metode analisis data yang digunakan adalah menggunakan kombinasi analisis rasio keuangan dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) seperti yang dilakukan oleh Halkos and Salamouris (2004) dalam Putri and Lukviarman (2008), kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan *Software IBM SPSS Statistics 21*. Terlebih dahulu melakukan pengukuran variabel menggunakan rasio-rasio keuangan CAR, NPL, LDR, ROA, ROE, NIM, P/L dan EFF. Kemudian variabel ROA, ROE, NIM, P/L dan EFF dianalisis dengan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA) seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Putri and Lukviarman (2008). Uji hipotesis dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan analisis deskriptif yang dilanjutkan dengan uji

normaitas (*Kolmogorov-Smirnov Test*), uji ini sebagai syarat dilakukannya uji beda. apabila data berdistribusi normal maka uji beda menggunakan *Independen t-test*, namun apabila data tidak berdistribusi normal uji beda dilaukan dengan uji *Mann-Whithney*.

### 3.4.1 Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Penelitian ini mengukur tingkat efisiensi bank syariah dan bank konvensional menggunakan metode non parametrik DEA. Teknik analisis DEA merupakan pendekatan alternatif atas analisis regresi (Wahab, Nadrattuzaman Hosen, and Muhari 2014). Menurut Komaryatin (2006) dalam (Novandra 2014), DEA dapat dipergunakan untuk mengukur skala efisiensi. Adapun kelebihan DEA mampu mengidentifikasi output ataupun input satu bank yang digunakan sebagai referensi yang dapat membantu cari penyebab dan jalan keluar dari sumber ketidakefisienan suatu bank (Noor 2013). Berikut adalah formulasi persamaan DEA:

$$h_s = \frac{\sum_{i=1}^m u_i y_{is}}{\sum_{j=1}^m v_j x_{js}}$$

Dimana:

$h_s$  = efisiensi teknis bank s

$u_i$  = bobot output i yang dihasilkan oleh bank s

$y_{is}$  = jumlah output i yang diproduksi oleh bank s

$v_j$  = bobot input j yang diberikan oleh bank s

$x_{js}$  = jumlah input j yang digunakan oleh bank s

Dalam persamaan terlihat adanya penggunaan satu variabel input dan satu output. Rasio efisiensi (hs), kemudian dimaksimumkan dengan kendala sebagai berikut (Novandra 2014):

$$\sum_{i=1}^m u_i y_{ir} / \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} \text{ untuk } r = 1, 2, \dots, N$$

$$u_i \text{ dan } v_j \geq 0$$

Dimana:

N = mewakili jumlah periode hitung salam sampel

r = jenis bank yang dijadikan sampel

Dalam pertidaksamaan pertama menjelaskan bahwa adanya rasio untuk UAE lain tidak lebih dari 1, sementara pertidaksamaan yang kedua berbobot positif. Angka rasio akan bervariasi mulai dari 0 ampai dengan 1. Sebuah bank akan dikatakan efisien apabila memiliki angka rasio mendekati 1 atau 100 persen. Sedangkan apabila rasio bank mendekati 0 menunjukkan efisiensi bank yang semakin rendah.

### 3.4.2 Analisis Deskriptif

Analisi deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata atau, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewnes (kecenderungan distribusi) (Ghozali, 2011).

### **3.4.3 Uji Normalitas (*Kolmogorov-Smirnov Test*)**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini digunakan untuk menghindari adanya bias, sehingga data yang digunakan harus berdistribusi normal. Pengujian ini digunakan sebagai syarat sebelum melakukan pengujian uji beda t-test ataupun analisis multivariate (Ghozali, 2011). Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan analisis non parametrik *Kolmogorov- Smirnov (K-S)*.

Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

- Ho: Data residual berdistribusi normal Jika hasil Uji K-S menunjukkan nilai probabilitas tidak signifikan pada 0,05 maka hipotesis nol diterima yang berarti data residual terdistribusi normal.
- Ha: Data residual tidak berdistribusi normal. Jika hasil Uji K-S menunjukkan nilai probabilitas signifikan pada 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti data residual tidak terdistribusi normal.

### **3.4.4 Uji Beda *Independent Sample T-test***

Uji beda –test ini digunakan untuk menentukan apakah kedua sampel yang digunakan memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Adapun uji t digunakan untuk menguji kuatnya hubungan masing- masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Dengan membandingkan antara nilai thitung dengan ttabel yang didapat dari masing-masing variabel dengan menggunakan taraf signifikan 95% (=5%) (Rahmawati 2015).

Tujuan dari uji hipotesis ini merupakan uji beda dua rata-rata pada penelitian untuk memverifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5 persen, dimana:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{table}$  atau jika  $\alpha < 0,05$  dan  $\beta$  sesuai dengan arah hipotesis maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima.
2. Jika  $t_{hitung} < t_{table}$  atau jika  $\alpha > 0,05$  dan  $\beta$  tidak sesuai dengan arah hipotesis maka hipotesis ( $H_a$ ) ditolak.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas tahap-tahap dan pengolahan data yang kemudian akan dianalisis tentang perbedaan efisiensi pada bank konvensional dan bank syariah di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan di Indonesia Tahun 2013-2016). Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari BEI (Bursa Efek Indonesia). Laporan keuangan perbankan konvensional dan syariah dalam kurun waktu Tahun 2013-2016, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah perbankan konvensional dan syariah dalam kurun waktu Tahun 2013-2016.

Penarikan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara acak, tetapi dengan menggunakan pertimbangan dan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti yaitu perbankan konvensional dan syariah 2013-2016 yang tersebut tercatat di BEI, sedangkan untuk Bank Syariah tercatat di *website* Bank Indonesia.

Adapun berikut ini adalah kriteria pemilihan sampel penelitian:



**Tabel 4.1:**  
**Kriteria Pemilihan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah Konvensional	Jumlah Syariah
1	Perusahaan perbankan konvensional dan syariah yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap dan konsisten dari Tahun 2013-2016	30	6
2	Bank Konvensional tidak memiliki anak perusahaan Bank Syariah Tahun 2013-2016	(25)	(1)
3	Jumlah Observasi	5	5
4	Jumlah Observasi (5 x 4 Tahun)	20	20

#### 4.1 Analisis Data

##### 4.1.1 Analisis Deskriptif

**Tabel 4.2:**  
**Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
CAR Bank Syariah	20	11,00	36,78	18,2555	7,27501
CAR Bank Konvensional	20	13,56	23,80	18,1700	3,28858
ROA Bank Syariah	20	0,18	2,49	0,9040	0,49849
ROA Bank Konvensional	20	1,03	5,10	2,9200	1,11440
ROE Bank Syariah	20	1,92	15,07	7,9275	4,27208
ROE Bank Konvensional	20	11,43	31,57	20,7135	5,82037
NOM Bank Syariah	20	7,30	58,67	26,2995	14,92428
NIM Bank Konvensional	20	7,62	15,17	11,8725	2,10664
EFF Bank Syariah	20	43,04	107,22	69,0295	16,49363
EFF Bank Konvensional	20	13,14	57,77	39,6560	12,68807
P/L Bank Syariah	20	11,52	113,03	59,6930	25,57691
P/L Bank Konvensional	20	162,66	980,09	526,1455	265,72626
LDR Bank Syariah	20	80,00	446,95	210,9490	111,79328
LDR Bank Konvensional	20	74,85	94,66	86,1245	6,20343
NPL Bank Syariah	20	0,80	4,40	2,2505	1,01695
NPL Bank Konvensional	20	0,03	5,02	2,6810	1,24123
SE Bank Syariah	20	0,40	1,00	0,7585	0,20069
SE Bank Konvensional	20	0,66	1,00	0,9005	0,11043

Sumber: Hasil Olah Data Statistik Deskriptif, 2018.

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas, maka dapat dijelaskan:

- Rata-rata CAR bank syariah dan bank konvensional masing-masing sebesar 18,2555 dan 18,1700, nilai minimum masing-masing sebesar 11,00 dan 13,56, nilai maksimum masing-masing sebesar 36,78 dan 23,80, dan standar deviasi masing-masing sebesar 7,27501 dan 3,28858 dengan jumlah sampel masing-masing 20, Nilai CAR bank syariah dan bank konvensional menjauhi nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data CAR bank syariah dan bank konvensional tinggi.
- Rata-rata ROA bank syariah dan konvensional masing-masing sebesar 0,9040 dan 2,9200, nilai minimum masing-masing sebesar 0,18 dan 1,92, nilai maksimum masing-masing sebesar 2,49 dan 5,10, dan standar deviasi masing-masing sebesar 0,49849 dan 1,11440 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata ROA bank bank syariah dan konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data ROA bank syariah dan bank konvensional rendah.
- Rata-rata ROE bank syariah dan konvensional masing-masing sebesar 7,9275 dan 20,7135, nilai minimum masing-masing sebesar 1,92 dan 11,43, nilai maksimum masing-masing sebesar 15,57 dan 31,57 dan standar deviasi masing-masing sebesar 4,27208 dan 5,82037 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata ROE bank bank syariah dan konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data ROE bank syariah dan bank konvensional rendah.

- Rata-rata NOM bank syariah dan NIM konvensional masing-masing sebesar 26,2995 dan 11,8725, nilai minimum masing-masing sebesar 7,30 dan 7,62, nilai maksimum masing-masing sebesar 58,67 dan 15,17, dan standar deviasi masing-masing sebesar 14,92428 dan 2,10664 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata NOM bank bank syariah dan NIM konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data NOM bank syariah dan NIM bank konvensional rendah.
- Rata-rata EFF bank bank syariah dan konvensional masing-masing sebesar 69,0295 dan 39,6560, nilai minimum masing-masing sebesar 43,04 dan 13,14, nilai maksimum masing-masing sebesar 107,22 dan 57,77, dan standar deviasi masing-masing sebesar 16,49363 dan 12,68807 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata EFF bank syariah dan bank konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data EFF bank syariah dan bank konvensional rendah.
- Rata-rata P/L bank syariah dan bank konvensional masing-masing sebesar 59,6930 dan 526,1455 , nilai minimum masing-masing sebesar 11,52 dan 162,66, nilai maksimum masing-masing sebesar 113,03 dan 3269,11, dan standar deviasi masing-masing sebesar 25,57691 dan 265,72626 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata P/L bank konvensional dan bank syariah mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data P/Lbank syariah dan bank konvensional rendah.

- Rata-rata LDR bank syariah bank konvensional masing-masing sebesar 210,9490 dan 86,1245, nilai minimum masing-masing sebesar 80,00 dan 74,85 nilai maksimum masing-masing sebesar 446,95 dan 94,66, dan standar deviasi masing-masing sebesar 111,79328 dan 6,20343 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata LDR bank syariah dan bank konvensional menjauhi nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data LDR bank konvensional dan bank syariah tinggi.
- Rata-rata NPL bank syariah bank konvensional masing-masing sebesar 2,2505 dan 2,6810, nilai minimum masing-masing sebesar 0,80 dan 0,03 nilai maksimum masing-masing sebesar 4,40 dan 5,02, dan standar deviasi masing-masing sebesar 1,01695 dan 1,24123 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata NPL bank syariah dan bank konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data NPL bank konvensional dan bank syariah rendah.
- Rata-rata Skor Efisiensi bank syariah bank konvensional masing-masing sebesar 0,7585 dan 0,9005, nilai minimum masing-masing sebesar 0,40 dan 0,66 nilai maksimum masing-masing sebesar 1,00 dan 1,00, dan standar deviasi masing-masing sebesar 0,20069 dan 0,11043 dengan jumlah sampel masing-masing 20. Nilai rata-rata Skor Efisiensi bank syariah dan bank konvensional mendekati nilai standar deviasi, dengan demikian penyimpangan data Skor Efisiensi bank konvensional dan bank syariah rendah.

## 4.1.2 Analisis Indikator Efisiensi

### 4.1.2.1 Kecukupan modal (CAR)

Tabel 4.3 menunjukkan hasil penghitungan rasio CAR. Rasio CAR digunakan sebagai proksi dari kecukupan modal pada bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata CAR yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.3:**  
**Rasio CAR bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio CAR Bank Konvensional (%)				Rasio CAR Bank Syariah (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	14,92	16,61	23,8	17	14,1	14,76	12,85	14,08
BNI	17,24	18,7	22,3	22,1	16,22	18,42	15,48	14,92
BRI	17	18,3	20,58	22,9	14,49	12,88	13,93	20,63
BCA	15,65	16,85	23,8	17,75	22,97	29,57	34,32	36,78
Bukopin	15,12	14,2	13,56	15,02	11	16	12,83	18,88
<b>Rata-rata</b>	<b>15,986</b>	<b>16,932</b>	<b>20,808</b>	<b>18,954</b>	<b>15,756</b>	<b>18,326</b>	<b>17,882</b>	<b>21,058</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.3 juga menunjukkan rata-rata CAR yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata CAR tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2015 yaitu dengan rata-rata sebesar 20,80 persen. Sedangkan pada bank syariah CAR tertinggi terjadi pada tahun 2016 dengan rata-rata sebesar 21,05 persen.

### 4.1.2.2 Profitabilitas

#### 4.1.2.2.1 Return On Asset (ROA)

4.4 menunjukkan hasil penghitungan rasio ROA. Rasio ROA digunakan sebagai proksi dari keuntungan yang diperoleh dibandingkan dengan aset yang dimiliki bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata ROA yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.4:**  
**ROA bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio ROA (%)				Rasio ROA (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	3,28	3,04	2,89	1,79	1,38	2,49	0,66	0,68
BNI	2,91	3,24	2,25	2,37	1,22	1,12	1,33	1,31
BRI	5,1	4,38	3,69	3,38	1,05	0,75	0,69	0,86
BCA	3,58	3,75	3,81	3,81	0,82	0,58	0,73	0,18
Bukopin	1,64	1,22	1,24	1,03	0,62	0,24	0,69	0,68
<b>Rata-rata</b>	<b>3,24</b>	<b>3,12</b>	<b>2,77</b>	<b>2,47</b>	<b>1,01</b>	<b>1,03</b>	<b>0,71</b>	<b>0,74</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.4 juga menunjukkan rata-rata Tabel 4.3 juga menunjukkan rata-rata ROA yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata ROA tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2013 yaitu dengan rata-rata sebesar 3,24 persen dan rata-rata ROA bank syariah tertinggi pada tahun 2014 yaitu sebesar 1,03 persen.

#### 4.1.2.2 *Return On Equity (ROE)*

Tabel 4.5 menunjukkan hasil penghitungan rasio ROE. Rasio ROE digunakan sebagai proksi dari keuntungan yang diperoleh dibandingkan dengan ekuitas yang dimiliki bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata ROE yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.5:**  
**ROA bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio ROE (%)				Rasio ROE (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	27,09	24,8	22,06	11,67	15,07	1,92	5,31	5,51
BNI	14,72	22,16	14,59	16,02	13,76	11,28	13,89	15
BRI	21,52	31,57	28,72	23,14	10,83	9	7,22	9,5
BCA	20,9	26,61	25,27	22,92	5,34	2,79	3,02	4,86
Bukopin	19,21	14,23	15,64	11,43	9,31	2,54	6,42	5,98
<b>Rata-rata</b>	<b>20,68</b>	<b>23,87</b>	<b>21,25</b>	<b>17,03</b>	<b>10,86</b>	<b>5,50</b>	<b>7,17</b>	<b>8,17</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.5 juga menunjukkan rata-rata ROE yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata ROE tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2015 yaitu dengan rata-rata sebesar 23,87 persen dan bank syariah terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 10,86 persen.

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

Tabel 4.6 menunjukkan hasil penghitungan rasio NIM. Rasio NIM digunakan sebagai proksi dari keuntungan yang diperoleh dengan pendapatan bunga bersih dengan penempatan aktiva produktif bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata NIM yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.6:**  
**NIM bank konvensional dan NOM bank syariah**

Nama Bank	Rasio NIM (%)				Rasio NOM (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	10,74	11,97	12,11	11,81	33,6	35,87	28,43	24,55
BNI	10,55	12,01	7,83	7,62	46,6	58,67	50,85	44,9
BRI	13,69	15,17	15,13	14,73	28,04	26,87	23,55	23,02
BCA	11,17	12,87	9,47	9,93	7,3	8,88	11,51	11,86
Bukopin	12,27	12,83	12,57	12,98	21,06	18,08	12,75	9,6
<b>Rata-rata</b>	<b>7,38</b>	<b>12,97</b>	<b>11,42</b>	<b>11,41</b>	<b>27,32</b>	<b>26,76</b>	<b>25,41</b>	<b>22,78</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.6 juga menunjukkan rata-rata NIM yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata NIM tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2014 yaitu dengan rata-rata sebesar 12,97 persen dan rata-rata NOM bank syariah tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 27,32 persen.

#### 4.1.2.3 Rasio Efisiensi (EFF)

Tabel 4.7 menunjukkan hasil penghitungan rasi efisiensi (EFF). Rasio EFF digunakan sebagai proksi dari efisiensi bank dari biaya operasional yang dibandingkan dengan laba kotor yang diperoleh bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata EFF yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.7:**  
**EFF bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio EFF (%)				Rasio EFF (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	25,97	45,68	57,77	48,01	53,73	62	59,74	62,3
BNI	45,75	36,54	37,38	34,37	107,22	89,76	80,93	67,55
BRI	33,82	44,23	46,75	56,73	82,19	82,49	90,16	80,07
BCA	48,79	45,3	53,87	48,01	76,36	58,5	62,13	62,62
Bukopin	13,14	27,46	15,37	15,02	59,94	43,04	44,55	55,31
<b>Rata-rata</b>	<b>41,86</b>	<b>49,8</b>	<b>42,28</b>	<b>50,53</b>	<b>86,24</b>	<b>83,94</b>	<b>84,37</b>	<b>81,96</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.7 juga menunjukkan rata-rata Tabel 4.7 juga menunjukkan rata-rata EFF yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata rasio EFF tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2016 yaitu dengan rata-rata sebesar 50,53 persen dan bank syariah terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 86,24 persen.

#### 4.1.2.4 Profit/Loss per Employee (P/L)

Tabel 4.8 menunjukkan hasil penghitungan Rasio Profit/Loss per Employee (P/L). Rasio P/L ini digunakan sebagai proksi dari sumber daya yang dimiliki oleh bank, yaitu tenaga kerja yang dibandingkan dengan laba/rugi sebelum pajak. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata P/L yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.



**Tabel 4.8:**  
**P/L bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio P/L (%)				Rasio P/L (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	708,07	749,59	716,96	476,96	92,9	11,52	39,11	47,38
BNI	293,61	326,89	266,83	321,40	113,03	57,31	72,33	83,86
BRI	510,36	496,86	592,31	576,95	77,9	5,59	57,72	77,19
BCA	837,16	897,65	913,07	980,09	37,49	36,22	62,13	62,62
Bukopin	162,66	188,02	184,81	223,66	69,64	43,04	44,55	55,31
<b>Rata-rata</b>	<b>627,96</b>	<b>711,33</b>	<b>534,79</b>	<b>515,81</b>	<b>72,24</b>	<b>38,42</b>	<b>68,96</b>	<b>81,59</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.8 juga menunjukkan rata-rata P/L yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata rasio P/L tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2015 yaitu dengan rata-rata sebesar 711,33 persen dan bank syariah terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 81,59.

#### 4.1.2.5 Likuiditas

Tabel 4.9 menunjukkan hasil pengolahan data yaitu rasio LDR. Rasio LDR digunakan sebagai proksi dari likuiditas pada bank dengan membandingkan kredit yang disalurkan dengan dana pihak ketiga yang diperoleh bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata LDR yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan

**Tabel 4.9:**  
**LDR bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio LDR (%)				Rasio LDR (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	91,78	89,66	94,27	92,49	123,38	156,95	167,28	174,42
BNI	88,65	92,46	92,14	94,66	80	96,41	124,02	103,24
BRI	86,13	79,56	84,38	85,28	128,53	126,94	133,29	125,61
BCA	74,85	75,83	79,87	76,04	295,93	338,28	382,71	446,95
Bukopin	86,81	84,51	86,71	86,41	256,59	309,79	303,76	344,9
<b>Rata-rata</b>	<b>85,64</b>	<b>84,40</b>	<b>87,47</b>	<b>86,97</b>	<b>176,88</b>	<b>205,67</b>	<b>222,21</b>	<b>239,02</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.9 juga menunjukkan rata-rata LDR yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata rasio LDR tertinggi bank konvensional dan bank syariah terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 87,47 persen dan bank konvensional pada tahun 2016 sebesar 239,02.

#### 4.1.2.6 Kualitas Aset Kredit

Tabel 4.10 menunjukkan hasil pengolahan data yaitu rasio NPL. Rasio NPL digunakan sebagai proksi dari kualitas aktiva kredit pada bank. Dalam tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata NPL yang dimiliki oleh bank syariah dan bank konvensional pada periode pengamatan.

**Tabel 4.10:**  
**NPL Bank konvensional dan bank syariah**

Nama Bank	Rasio NPL (%)				Rasio NPL (%)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mandiri	3,54	3,38	3,8	5,02	4,4	4,37	2,37	2,45
BNI	2,75	2,51	2,38	4,24	3,51	2,03	2,61	2,9
BRI	3,49	3,21	3,04	3,45	1,98	1,91	2,18	3,12
BCA	0,03	0,12	2,38	3,1	0,88	0,8	1,28	1
Bukopin	1,65	1,66	1,79	2,08	1,89	1,93	1,6	1,8
<b>Rata-rata</b>	<b>2,292</b>	<b>2,176</b>	<b>2,678</b>	<b>3,578</b>	<b>2,53</b>	<b>2,208</b>	<b>2,008</b>	<b>2,254</b>

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Tabel 4.10 juga menunjukkan rata-rata NPL yang dicapai oleh kedua kelompok bank. Rata-rata NPL tertinggi bank konvensional terjadi pada tahun 2016 yaitu dengan rata-rata sebesar 3,57 persen. Sedangkan pada bank syariah NPL tertinggi terjadi pada tahun 2013 dengan rata-rata sebesar 2,53 persen.

#### 4.1.2.7 Analisis Efisiensi

Skor efisiensi (SE) merupakan hasil dari pengolahan data dari variabel-variabel rasio keuangan yang telah di diperoleh dari hasil kalkulasi yang kemudian diolah dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Skor yang didapat menggambarkan tingkat efisiensi dari masing-masing bank. Tabel 4.11 merupakan tabel hasil efisiensi bank konvensional dan bank syariah.

**Tabel 4.11**  
**Skor Efisiensi Bank Syariah dan Bank Konvensional**

Nama Bank	Tahun				Rata-rata
	2013	2014	2015	2016	
<b>Bank Konvensional</b>					
Bank Mandiri	0,95	0,93	1,00	0,84	0,93
Bank Rakyat Indonesia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bank Negara Indonesia	0,82	0,79	0,66	0,71	0,74
Bank Central Asia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bank Bukopin	0,80	0,84	0,82	0,85	0,82
<b>Bank Syariah</b>					
Bank Mandiri Syariah	1,00	1,00	0,57	0,58	0,78
Bank Rakyat Indonesia Syariah	0,81	0,76	0,84	0,84	0,81
Bank Negara Indonesia Syariah	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bank Central Asia Syariah	0,71	0,54	0,58	0,83	0,66
Bank Bukopin Syariah	0,65	0,40	0,54	0,52	0,52

(Sumber: Hasil olah data dengan Software MDEAP 2)

Penghitungan skor efisiensi menggunakan software MDEAP 2. Pada tahun pengamatan terlihat bahwa terdapat bank yang konsisten mencapai efisiensi 100 persen. Pada bank konvensional terdapat pada Bank BRI dan Bank BCA, sedangkan pada bank syariah terdapat pada Bank BNI Syariah. Diharapkan bank yang telah mampu mencapai tingkat efisiensi 100 persen selama tahun pengamatan menjadi pedoman untuk bank-bank yang belum mencapai efisiensi 100 persen.

### 4.1.3 Analisis Uji Beda

#### 4.1.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model data variabel mempunyai distribusi normal atau tidak. Model data yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2011). Untuk menguji normalitas, dapat menganalisis nilai probabilitasnya. Model data memenuhi asumsi normalitas dengan dasar pengambilan keputusan adalah, jika nilai probabilitas  $> 0,05$  dan sebaliknya, jika nilai probabilitas  $\leq 0,05$ , maka tidak memenuhi asumsi normalitas.

Hasil uji normalitas *Kolmogorov Spirnov*:

**Tabel 4.10:**  
**Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov Spirnov***

Variabel	Sig.	<i>Level of Significant</i>	Keterangan
CAR bank syariah	0,133	0,05	Normal
<i>CAR bank konvensional</i>	0,675	0,05	Normal
LDR bank syariah	0,249	0,05	Normal
LDR bank konvensional	0,833	0,05	Normal
NPL bank syariah	0,854	0,05	Normal
NPL bank konvensional	0,958	0,05	Normal
SE bank syariah	0,496	0,05	Normal
SE bank konvensional	0,117	0,05	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov Test* di atas terlihat bahwa semua variabel yang diuji memiliki nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan model data memenuhi asumsi normalitas.

#### 4.1.3.2 Analisis Uji Beda *Independent t-test*

Analisis dalam penelitian ini adalah analisis *Independent Sampel t Test*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui perbandingan efisiensi pada perbankan konvensional dan syariah di Indonesia. Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05 dan dari hasil *Independent Sampel t Test* diperoleh nilai probabilitas sebagai berikut:

**Tabel 4.11:**  
**Hasil Uji beda t-est**

Model	F	Sig.	t-test	Sig. (2-tailed)	Level of Significant	Mean
CAR Konvensional	5,564	0,024	-0,048	0,962	0,05	18,1700
CAR Syariah			-0,048	0,962	0,05	18,2555
LDR Konvensional	82,012	0,000	-4,986	0,000	0,05	86,1245
LDR Syariah			-4,986	0,000	0,05	210,9490
NPL Konvensional	0,656	0,423	1,200	0,238	0,05	2,6810
NPL Syariah			1,200	0,238	0,05	2,505
SE Konvensional	10,819	0,002	2,772	0,024	0,05	0,9005
SE Syariah			2,772	0,010	0,05	0,7585

(Sumber: Hasil Olah Data, 2018)

Berdasarkan tabel 4.11 diatas, maka dapat dijelaskan:

- Berdasarkan hasil olah data variabel CAR diperoleh nilai probabilitas F hitung adalah 5,564 dengan probabilitas 0,024, karena probabilitas data < 0,05 maka dasar yang digunakan adalah *Equal variance not assumed* (kedua varians tidak sama). T hitung untuk CAR dengan *Equal variance not assumed* adalah -0,048 dengan probabilitas 0,962, karena probabilitas > 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak kebenarannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa H1 yang menyatakan terdapat perbedaan kecukupan modal antara bank syariah dan bank konvensional tidak terbukti kebenarannya, jika dilihat dari rasio CAR tidak terdapat perbedaanya.

- Berdasarkan hasil olah data variabel LDR diperoleh nilai probabilitas F hitung adalah 82,012 dengan probabilitas 0,000, karena probabilitas data < 0,05 maka dasar yang digunakan adalah *Equal variance not assumed* (kedua varians tidak sama). T hitung untuk LDR dengan *Equal variance not assumed* adalah -4,986 dengan probabilitas 0,000, karena probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima kebenarannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa H<sub>1</sub> yang menyatakan terdapat perbedaan likuiditas antara bank syariah dan bank konvensional terbukti kebenarannya, jika dilihat dari rasio LDR terdapat perbedaannya.
- Berdasarkan hasil olah data variabel NPL diperoleh nilai probabilitas F hitung adalah 0,656 dengan probabilitas 0,423, karena probabilitas data > 0,05 maka dasar yang digunakan adalah *Equal variance assumed* (kedua varians sama). T hitung untuk NPL dengan *Equal variance assumed* adalah 1,200 dengan probabilitas 0,238, karena probabilitas > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak kebenarannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa H<sub>1</sub> yang menyatakan terdapat perbedaan kualitas aset antara bank syariah dan bank konvensional tidak terbukti kebenarannya, jika dilihat dari rasio NPL tidak terdapat perbedaannya.
- Berdasarkan hasil olah data dari Skor Efisiensi (SE) diperoleh nilai probabilitas F hitung adalah 10,819 dengan probabilitas 0,002, karena probabilitas data < 0,05 maka dasar yang digunakan adalah *Equal variance not assumed* (kedua varians sama). T hitung untuk SE dengan *Equal variance not assumed* adalah 2,772 dengan probabilitas 0,09, karena probabilitas <

0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima kebenarannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_1$  yang menyatakan terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional terbukti kebenarannya, jika dilihat dari nilai SE terdapat perbedaannya.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Perbedaan kecukupan modal (CAR) antara bank syariah dengan bank konvensional**

Aspek terpenting dalam menjaga efisiensi bank adalah pemodalannya. Modal menjadi awal dari terbentuknya sebuah bank. Aspek pemodalannya dapat dilihat dari rasio CAR, yang dapat menunjukkan kemampuan bank dalam melindungi para pemilik dana melalui pemodalannya. CAR adalah rasio kecukupan modal, yaitu Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) yang harus selalu dipertahankan oleh setiap bank sebagai proporsi modal pada bank dari total aset. Dimana struktur modal bank yang terdiri dari modal inti, modal pelengkap, modal pelengkap tambahan, dan penyertaan.

Berdasarkan keputusan Bank Indonesia, minimal KPMM adalah sebesar 8 persen. Semakin besar rasio CAR, maka semakin aman dana yang diperoleh dari deposito pada bank yang bersangkutan. Berdasarkan tabel 4.3 perkembangan rasio CAR antara kedua kelompok bank sangat fluktuatif. Bank konvensional terdiri dari Bank Mandiri, BRI, BNI, BCA dan Bank Bukopin memiliki rata-rata CAR bank konvensional tertinggi terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 20,8 persen. Hal ini memiliki pengertian bahwa modal minimum yang disediakan bank

konvensional pada tahun 2015 untuk mengantisipasi resiko pasar dan kredit adalah sebesar 20,8 persen dari total modal yang dimiliki. Sedangkan pada bank syariah yang terdiri dari Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah memiliki rata-rata rasio CAR tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 21,05 persen yang berarti, modal minimum yang disediakan bank syariah pada tahun 2016 untuk mengantisipasi resiko pasar dan kredit adalah sebesar 21,05 persen dari total modal yang dimiliki.

Hasil perhitungan rasio CAR dari bank konvensional dan bank syariah sangat fluktuatif. Apabila ditinjau dari analisis kesehatan bank, kedua kelompok bank dapat menyediakan modal minimum nya bahkan termasuk dalam kategori sangat sehat yaitu diatas 8 persen. Sedangkan dalam hasil uji *Independent t-test* antara bank syariah dan bank konvensional menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) > level of significant dengan asumsi *Equal variance not assumed* (kedua varians tidak sama). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak perbedaan kecukupan modal yang diprosikan melalui rasio CAR antara bank syariah dan bank konvensional. Oleh karena itu, Hipotesis 1 yang menyatakan terdapat perbedaan kecukupan modal antara bank syariah dan bank konvensional ditolak.

Kecukupan modal yang dimiliki bank syariah dan bank konvensional sama-sama berada pada kriteria yang baik. Namun berdasarkan uji beda *Independent t-test* menunjukkan bahwa rata-rata CAR yang dimiliki bank konvensional berada dibawah bank syariah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa CAR bank syariah lebih baik daripada bank konvensional.



#### **4.2.2 Perbedaan Likuiditas (LDR) antara bank konvensional dengan bank syariah**

Likuiditas adalah kemampuan bank untuk menyalurkan simpanan yang dihimpun dan menyalurkan kredit kepada masyarakat. Kemampuan bank untuk menyalurkan besarnya kredit ini diproksikan dengan rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*). Semakin besar LDR berarti semakin tinggi kredit yang diberikan dan dapat meningkatkan keuntungan, namun mempunyai resiko yang tinggi. Apabila bank mampu untuk menjaga likuiditasnya, maka loyalitas kepercayaan masyarakat kepada bank akan semakin tinggi. Apabila loyalitas dari masyarakat tinggi maka bank akan mampu bersaing dengan bank lain dan efisiensi bank juga akan meningkat.

Menurut peraturan Bank Indonesia, LDR yang baik adalah sebesar 85-110 persen. Apabila dilihat dalam tabel 4.7 bahwa rata-rata rasio LDR yang dimiliki oleh bank konvensional yang terdiri dari Bank Mandiri, BRI, BNI, BCA dan Bank Bukopin mempunyai rata-rata lebih rendah dari bank syariah. Tahun 2013 sebesar 85,64 persen, tahun 2014 sebesar 84,40 persen, tahun 2015 sebesar 87,47 persen dan tahun 2016 sebesar 86,97 persen. Sedangkan bank syariah yang terdiri dari Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BRI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah memiliki rata-rata LDR dari tahun 2013 hingga tahun 2016 masing-masing sebesar 176,88 persen, 205,67 persen, 222,21 persen dan 239,02 persen Hal ini mengindikasikan bahwa bank syariah masih kurang dalam upaya menyalurkan kredit yang mengindikasikan bahwa bank meminjamkan seluruh dananya atau relatif tidak liquid. Sebaliknya, apabila rasio

ini rendah menunjukkan bank yang likuid dengan menyalurkan kreditnya dengan kelebihan kapasitas dana yang siap untuk dipinjamkan.

Hasil perhitungan rasio LDR dari bank konvensional dan bank syariah sangat fluktuatif. Apabila ditinjau dari analisis kesehatan bank, hanya bank konvensional saja yang mampu menyalurkan kredit nya/likuid bahkan termasuk dalam kategori sangat sehat yaitu 85-110 persen. Namun LDR bank syariah berada pada kategori yang tidak likuid, terbukti dengan rasio LDR > 110 persen atau tidak likuid. Sedangkan dalam hasil uji *Independent t-test* antara bank syariah dan bank konvensional menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) < level of significant dengan asumsi *Equal variance not assumed* (kedua varians tidak sama). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan likuiditas yang diprosikan melalui rasio LDR antara bank syariah dan bank konvensional. Oleh karena itu, Hipotesis 2 yang menyatakan terdapat perbedaan kecukupan modal antara bank syariah dan bank konvensional diterima.

Likuiditas yang dimiliki bank konvensional berada pada kriteria yang baik, sebaliknya likuiditas bank syariah berada pada kriteria tidak baik atau tidak likuid. Terbukti berdasarkan uji beda *Independent t-test* menunjukkan bahwa rata-rata LDR yang dimiliki bank konvensional berada dibawah bank syariah. Namun hal ini menunjukka bahwa bank konvensional lebih likuid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LDR bank konvensional lebih baik daripada bank syariah.

### **4.2.3 Perbedaan kualitas aset kredit (NPL) antara bank syariah dengan bank konvensional**

*Non-Performing Loan* (NPL) digunakan sebagai proksi dari kualitas aset kredit bank. Rasio ini menunjukkan kualitas aset kredit yang jika kolektibilitasnya kurang lancar, diragukan dan macet dari total kredit secara keseluruhan maka bank tersebut mengalami kredit bermasalah. NPL yang tinggi dapat mengindikasikan jumlah kredit yang bermasalah. Apabila kredit yang bermasalah semakin besar, akan menyebabkan kerugian pada bank. Sebaliknya, apabila rasio NPL nya rendah maka profitabilitas bank akan meningkat. NPL ditunjukkan dengan besarnya prosentase total kredit yang kurang lancar terhadap total kredit yang dikeluarkan oleh pihak ketiga bank. Indikasi lain yang timbul akibat NPL yang tinggi adalah bank mengalami kerugian, maka kinerja bank juga akan semakin menurun yang akan mempengaruhi efisiensi bank.

Berdasarkan keputusan Bank Indonesia, NPL yang baik adalah sebesar 2 sampai dengan 5 persen. Berdasarkan tabel 4.8 perkembangan rasio NPL antara kedua kelompok bank sangat fluktuatif. Bank konvensional terdiri dari Bank Mandiri, BRI, BNI, BCA dan Bank Bukopin memiliki rata-rata NPL bank konvensional tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 3,578 persen. Hal ini memiliki pengertian bahwa kolektivitas aset kredit bank konvensional berada pada kategori yang baik. Sehingga kredit bermasalah yang ditimbulkan akan semakin rendah. Sedangkan pada bank syariah yang terdiri dari Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah memiliki rata-rata rasio NPL tertinggi juga terjadi pada tahun

2016 yaitu sebesar 2,254 persen yang berarti, kolektivitas aset kredit bank konvensional berada pada kategori yang baik. Sehingga kredit bermasalah yang ditimbulkan akan semakin rendah.

Hasil perhitungan rasio NPL dari bank konvensional dan bank syariah sangat fluktuatif. Apabila ditinjau dari analisis kesehatan bank, kedua kelompok bank menunjukkan kualitas aset kredit yang kolektible bahkan termasuk dalam kategori sangat sehat yaitu 2-5 persen. Sedangkan dalam hasil uji *Independent t-test* antara bank syariah dan bank konvensional menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) > level of significant dengan asumsi *Equal variance assumed* (kedua varians sama). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kualitas aset kredit yang diprosikan melalui rasio NPL antara bank syariah dan bank konvensional. Oleh karena itu, Hipotesis 3 yang menyatakan terdapat perbedaan kualitas aset kredit antara bank syariah dan bank konvensional ditolak.

Kualitas aset kredit yang dimiliki bank syariah dan bank konvensional sama-sama berada pada kriteria yang baik. Berdasarkan uji beda *Independent t-test* menunjukkan bahwa rata-rata NPL yang dimiliki bank syariah berada dibawah bank konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa NPL bank syariah lebih baik daripada bank konvensional.

#### **4.2.4 Perbedaan Efisiensi antara bank syariah dengan bank konvensional**

##### **4.2.4.1 Efisiensi pada Bank Konvensional**

Dari hasil pengujian efisiensi selama 4 tahun menghasilkan bahwa terdapat dua bank yang konsisten selama periode pengamatan telah mencapai efisiensi 100 persen yaitu Bank BRI dan Bank BCA. Sedangkan bank lain yang menjadi sampel belum mencapai efisiensi yang maksimal selama 4 tahun.

Pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2014 bank konvensional yang mencapai efisiensi adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan Bank Centra Asia (BCA). Pada tahun 2015 terdapat 3 bank yang mencapai efisiensi 100 persen, yaitu Bank Mandiri, Bank BRI dan Bank BCA. Tahun 2016 terjadi penurunan yaitu hanya terdapat 2 bank saja yang efisien yaitu Bank BRI dan Bank BCA saja. Apabila dilihat, bank konvensional cenderung lebih baik dalam pencapaian efisiensinya, karena terdapat 2 bank yang konsisten. Selain itu jumlah bank yang efisien lebih banyak daripada bank syariah.

Inefisiensi pada Bank Mandiri, Bank Negara Indonesia (BNI) dan Bank Bukopin terjadi karena bank belum mampu untuk memaksimalkan output. Selain itu aspek likuiditas juga mempengaruhi efisiensi bank. Namun terlihat bahwa likuiditas yang diprosikan melalui rasio LDR pada periode pengamatan < 120 persen, yang mengindikasikan likuiditas pada bank konvensional baik. Bank konvensional likuid dalam memberikan kredit. Indikasi yang muncul adalah Hal ini mengindikasikan bahwa bank konvensional mampu untuk membayar kembali dana yang ditarik dari masyarakat. Komposisi Dana Pihak Ketiga mampu untuk menutup kredit yang diberikan. Likuiditas yang baik membuat loyalitas pelanggan

bank menjadi berkurang, sehingga bank cenderung tidak efisien.

**Tabel 4.13**  
**Bank yang menjadi acuan bank yang inefisiensi**

<b>Nama Bank</b>	<b>Bank yang menjadi acuan</b>
Bank Mandiri 2013	BRI 2014, BCA 2014
Bank Mandiri 2014	BRI 2015, BRI 2016, BCA 2014, BCA 2015
Bank Mandiri 2016	MDR 2015, BRI 2016
Bank Negara Indonesia 2013	BRI 2014, BRI 2015, BRI 2016
Bank Negara Indonesia 2014	BRI 2014, BRI 2015, BRI 2016
Bank Negara Indonesia 2015	BRI 2016, BCA 2015
Bank Negara Indonesia 2016	BNI 2016, BNI 2013
Bank Bukopin 2013	BRI 2014
Bank Bukopin 2014	BRI 2014
Bank Buko[in 2015	BRI 2014
Bank Bukopin 2016	BRI 2014

(Sumber: hasil olah data DEA)

Tabel 4.13 menunjukkan bank-bank yang mampu dijadikan acuan bagi bank-bank yang inefisien. Sebagian besar mengacu pada Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2014 yang terbukti telah mencapai efisiensi dalam kegiatan operasionalnya.

Aspek pemodalannya juga menjadi kunci efisiensi sebuah bank. Bahwa bank harus mampu untuk menopang kerugian yang mungkin timbul dari penanaman dana dalam aktiva-aktiva produktif lainnya. Oleh karena itu bank konvensional harus menjaga rasio CAR supaya kerugian dapat teratasi. Terlihat bahwa CAR yang dimiliki bank konvensional berada pada kategori yang sangat signifikan > 12 persen. Pemodalannya yang baik juga akan membuat kepercayaan masyarakat meningkat yang dapat meningkatkan efisiensi bank.

Aspek kualitas aktiva perbankan dapat dilihat dari rasio NPL. Rasio NPL yang dimiliki bank konvensional pada periode pengamatan menunjukkan pada kategori sehat yaitu  $\leq 5$  persen. Dalam hal ini bank konvensional mampu untuk

mengelola kredit yang diberikan kepada pihak ketiga. Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, yang diragukan dan macet. NPL yang dimiliki bank konvensional lebih besar daripada bank syariah. Hal ini menunjukkan bahwa kredit macet pada bank konvensional lebih besar, sehingga diharapkan bank konvensional mampu mengelola kredit macetnya.

Aspek Profitabilitas yang digunakan untuk menghitung skor efisiensi bank konvensional menunjukkan posisi yang lebih baik daripada bank syariah. Dibuktikan dengan rasio ROA, ROE, EFF dan P/L yang lebih besar daripada bank syariah, sedangkan NIM yang dimiliki bank konvensional lebih kecil daripada bank syariah. hal ini disebabkan oleh perbedaan modus operasionalnya. Bank konvensional yang menggunakan sistem bunga, sedangkan bank syariah menggunakan sistem bagi hasil. Meskipun pendapatan bunga bank konvensional lebih kecil, namun bank konvensional mampu untuk mencapai tingkat efisien. Melalui pemaparan diatas bank konvensional yang mengalami inefisiensi diharapkan mampu untuk meningkatkan output melalui rasio ROA, ROE, EFF, P/L, NIM karena aspek likuiditas, kecukupan modal dan kualitas aset kreditnya dinilai masih baik.

#### **4.2.4.2 Efisiensi pada Bank Syariah**

Dari hasil pengujian efisiensi selama 4 tahun menghasilkan bahwa terdapat satu bank yang konsisten selama periode pengamatan telah mencapai efisiensi 100 persen yaitu Bank Negara Indonesia Syariah. Bank BNI Syariah telah konsisten mencapai efisiensi selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Sedangkan bank lain yang menjadi sampel belum mencapai efisiensi.

Pada tahun 2013 bank syariah yang mencapai efisiensi adalah Bank Syariah mandiri (BSM) dan Bank BNI Syariah. Pada tahun 2014 BSM dan Bank BNI Syariah konsisten mencapai tingkat efisiensi 100 persen. Namun pada tahun 2015 terjadi penurunan, BSM mengalami efisiensi yang disusul oleh Bank BRI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah. Tahun 2016 hanya Bank BNI Syariah saja yang mencapai efisiensi 100 persen.

Inefisiensi pada Bank BRI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah terjadi karena bank belum mampu untuk memaksimalkan output. Selain itu aspek likuiditas juga mempengaruhi efisiensi bank, terlihat bahwa sebagian besar bank syariah pada periode pengamatan > 120 persen yang mengindikasikan likuiditas pada bank syariah buruk. Bank syariah dinilai sangat likuid dalam memberikan kredit. Indikasi yang muncul adalah Hal ini mengindikasikan bahwa bank syariah masih kurang dalam upaya menyalurkan kredit. Bahwa suatu bank meminjamkan seluruh dananya atau relatif tidak liquid. Komposisi Dana Pihak Ketiga yang lebih sedikit tidak mampu untuk menutup kredit yang diberikan. Likuiditas yang buruk membuat loyalitas pelanggan bank menjadi berkurang, sehingga bank cenderung tidak efisien.



**Tabel 4.14**  
**Bank yang menjadi acuan bank yang inefisiensi**

Nama Bank	Bank yang menjadi acuan
Bank Syariah Mandiri 2015	BNIS 2013, BNI 2014
Bank Syariah Mandiri 2016	BNIS 2013
Bank BRI Syariah 2013	BSM 2013, BSM 2104, BNI 2013
Bank BRI Syariah 2014	BNIS 2013
Bank BRI Syariah 2015	BNIS 2013
Bank BRI Syariah 2016	BNIS 2013
Bank BCA Syariah 2013	BNIS 2013
Bank BCA Syariah 2014	BSM 2014, BNIS 2013
Bank BCA Syariah 2015	BNIS 2013
Bank BCA Syariah 2016	BNIS 2013
Bank Bukopin Syariah 2013	BNIS 2013, BNIS 2016
Bank Bukopin Syariah 2014	BNIS 2013
Bank Bukopin Syariah 2015	BSM 2014, BNIS 2013
Bank Bukopin Syariah 2016	BSM 2014, BNIS 2013

(Sumber: hasil olah data DEA)

Tabel 4.13 menunjukkan bank-bank yang mampu dijadikan acuan bagi bank-bank yang inefisien. Sebagian besar mengacu pada Bank BNI Syariah pada tahun 2013 yang terbukti telah mencapai efisiensi dalam kegiatan operasionalnya.

Aspek pemodalannya juga menjadi kunci efisiensi sebuah bank. Bahwa bank harus mampu untuk menopang kerugian yang mungkin timbul dari penanaman dana dalam aktiva-aktiva produktif lainnya. Oleh karena itu bank syariah harus menjaga rasio CAR supaya kerugian dapat teratasi. Terlihat bahwa CAR yang dimiliki bank syariah berada pada kategori yang sangat signifikan > 12 persen. Pemodalannya yang baik juga akan membuat kepercayaan masyarakat meningkat yang dapat meningkatkan efisiensi bank.

Aspek kualitas aktiva perbankan dapat dilihat dari rasio NPL. Rasio NPL yang dimiliki bank syariah pada periode pengamatan menunjukkan pada kategori sehat yaitu  $\leq 5$  persen. Dalam hal ini bank syariah mampu untuk mengelola kredit yang diberikan kepada pihak ketiga. Kredit bermasalah adalah kredit dengan

kualitas kurang lancar, yang diragukan dan macet. Dalam hal ini kredit macet yang dimiliki bank syariah lebih rendah daripada bank konvensional.

Aspek Profitabilitas yang digunakan untuk menghitung skor efisiensi bank syariah menunjukkan posisi dibawah bank konvensional. Dibuktikan dengan rasio ROA, ROE, EFF dan P/L yang lebih kecil daripada bank konvensional, sedangkan NOM yang dimiliki bank konvensional lebih besar daripada bank konvensional. Hal ini disebabkan oleh modus operasi bank syariah yang menggunakan sistem bagi hasil. Sistem bagi hasil dinilai berhasil mampu untuk meningkatkan efisiensi pada bank syariah, yang ditunjukkan dengan rasio NOM yang dihasilkan bank syariah. Melalui pemaparan diatas bank syariah yang mengalami inefisiensi diharapkan mampu untuk meningkatkan output melalui rasio ROA, ROE, EFF, P/L, NOM dan memperbaiki likuiditasnya yang berpengaruh terhadap efisiensi bank karena pada aspek kecukupan modal dan kualitas aset kreditnya masih dinilai baik.

#### **4.2.4.3 Analisis perbedaan Efisiensi**

Skor efisiensi (SE) merupakan hasil dari pengolahan data menggunakan metode non-parametrik *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang mengkombinasikan dengan rasio keuangan. Variabel yang digunakan adalah ROA, ROE, EFF, P/L dan NIM. Variabel ini didapat dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Halkos and Salamouris (2004) dalam (Chatzoglou, Diamantidis, and Polychrou 2010), selain itu ditambah dengan variabel yang terbukti mempengaruhi efisiensi pada bank yaitu CAR, LDR dan NPL. Skor yang didapatkan adalah 0 sampai dengan 1 atau dinyatakan dalam rasio 0 sampai

dengan 100 persen.

Apabila dilihat dalam tabel 4.8 bahwa rata-rata SE yang dimiliki oleh bank konvensional yang terdiri dari Bank Mandiri, BRI, BNI, BCA dan Bank Bukopin, sedangkan bank syariah yang terdiri dari Bank Syariah Mandiri, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah dan Bank Bukopin Syariah mempunyai rata-rata yang hampir sama. Terdapat 2 bank konvensional yang mampu mencapai tingkat efisiensi 100 persen. Sedangkan pada bank syariah terdapat 1 bank yang mampu konsisten.

Hasil perhitungan Skor Efisiensi (SE) dari bank konvensional dan bank syariah sangat fluktuatif. Apabila ditinjau terdapat 2 bank konvensional yang mampu menjaga efisiensi secara konsisten, sedangkan pada bank syariah hanya 1 bank saja. Sedangkan dalam hasil uji *Independent t-test* antara bank syariah dan bank konvensional menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) < level of significant dengan asumsi *Equal variance not assumed* (kedua varians tidak sama). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efisiensi yang diproksikan melalui SE antara bank syariah dan bank konvensional. Oleh karena itu, Hipotesis 4 yang menyatakan terdapat perbedaan kecukupan modal antara bank syariah dan bank konvensional diterima.

Efisiensi yang dimiliki bank syariah dan bank konvensional sama-sama berada pada kriteria yang baik. Namun berdasarkan uji beda *Independent t-test* menunjukkan bahwa rata-rata SE yang dimiliki bank syariah berada dibawah bank konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Efisiensi bank konvensional lebih baik daripada bank syaria.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran ini diambil dari penelitian tentang ” Analisis Perbandingan Effisiensi Kinerja Bank Konvensional dan Bank Syariah (Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Indonesia Tahun 2013-2016)”. Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan, implikasi, dan saran akan diuraikan sebagai berikut.

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Tidak terdapat perbedaan kecukupan modal (CAR) antara bank syariah dengan bank konvensional. Rasio CAR bank syariah lebih baik daripada bank konvensional, hal ini dibuktikan dengan rata-rata rasio CAR bank konvensional berada dibawah bank syariah namun masih pada batas yang ditetapkan Bank Indonesia yaitu diatas 8 persen. Sedangkan rasio CAR bank syariah berada pada kondisi yang baik, karena berada pada kriteria yang ditetapkan.
2. Terdapat perbedaan likuiditas (LDR) antara bank syariah dengan bank konvensional. Rasio LDR bank konvensional lebih baik daripada bank syariah, hal ini dibuktikan dengan rata-rata rasio LDR bank syariah yang melebihi ketentuan Bank Indonesia sebesar 85-110 persen. Sedangkan bank rasio LDR bank konvensional berada pada kondisi yang baik, karena berada pada kriteria yang ditetapkan.

3. Tidak terdapat perbedaan kualitas aset kredit (NPL) antara bank syariah dengan bank konvensional. Rasio NPL bank syariah lebih baik daripada bank konvensional, hal ini dibuktikan dengan rata-rata rasio NPL bank syariah berada dibawah bank konvensional namun masih pada batas yang ditetapkan Bank Indonesia yaitu dibawah 5 persen. Sedangkan rasio NPL bank konvensional berada pada kondisi yang baik, karena berada pada kriteria yang ditetapkan.
4. Terdapat perbedaan efisiensi yang dibuktikan dengan Skor Efisiensi (SE) antara bank syariah dengan bank konvensional. Efisiensi bank konvensional relatif lebih baik daripada bank syariah, hal ini dibuktikan dengan rata-rata SE bank syariah yang berada dibawah bank konvensional, dengan ketentuan bahwa skor efisiensi adalah sebesar 100 persen. Sedangkan Efisiensi bank konvensional berada pada kondisi yang lebih baik, karena berada pada kriteria yang ditetapkan.

## **5.2 Keterbatasan dan Saran**

1. Pada penelitian kali ini peneliti hanya menggunakan 10 sampel perusahaan perbankan, untuk itu bagi peneliti yang akan datang sebaiknya menambah jumlah sampel perbankan (misalnya membandingkan dengan semua perbankan konvensional dan semua perbankan syariah) dan menambah jumlah tahun penelitian agar hasil penelitian lebih luas dan akurat.

2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode-metode lain dalam menilai efisiensi perbankan, seperti dengan pendekatan frontier lainnya seperti metode parametrik SFA dan mencari penyebab ketidakefisiensian nya.

### **5.3 Implikasi Penelitian**

1. Bagi Perbankan
  - a. Likuiditas pada bank syariah berada pada kategori yang tidak baik. Diharapkan pertumbuhkn Dana Pihak Ketiga sebanding dengan pertumbuhan kredit. Kebijakan yang dapat diambil adalah dengan menerbitkan surat berharga untuk mendapatkan Dana Pihak Ketiga ataupun berkerjasama dengan Bank BUMN.
  - b. Pada bank konvensional, rasio keuangan CAR, ROA, ROE, EFF, P/L, NIM, LDR dan NPL menunjukkan kinerja yang lebih baik daripada bank syariah. Oleh karena itu, bank syariah perlu untuk meningkatkan kinerjanya terutama dalam penyaluran kredit dan pencadangan aktiva minimum.
  - c. Kedua kelompok bank perlu meningkatkan kinerjanya supaya tercapai tingkat efisiensi yang maksimal, karena selama periode pengamatan hanya terdapat 3 bank yang mampu konsisten mencapai efisiensi 100 persen selama 4 tahun.
  - d. Bank yang sudah efisien diharapkan mampu untuk mempertahankan, sedangkan untuk bank yang belum efisien diharapkan dapat mengacu pada bank yang sudah efisien. Juga perlu untuk meningkatkan

profitabilitas dan meminimalkan biaya yang dikeluarkan melalui rasio ROA, ROE dan NIM.

2. Bagi nasabah atau masyarakat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan masyarakat selaku nasabah suatu Bank mengetahui secara detail informasi mengenai efisiensi bank, sehingga kedepannya diharapkan lebih berhati-hati dalam memilih lembaga yang tepat sebagai penyimpan dana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Asma Nurul. 2014. "ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK UMUM KONVENSIONAL DAN BANK UMUM SYARIAH DENGAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) ( Periode Tahun 2008-2012 )."
- Alqahtani, Faisal, David G. Mayes, and Kym Brown. 2017. "Islamic Bank Efficiency Compared to Conventional Banks during the Global Crisis in the GCC Region." *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 51:58–74. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.08.010>.
- Amaliawiati, Lia. 2014. "Analysis the Influence of Effectiveness Intermediation Function Banks on Efficiency Bank ( Case Study : Conventional Banks and Islamic Banks in Indonesia )" 3 (4):513–21.
- Apriansani, Heru. 2006. "Analisis Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia Dengan Data Envelopment Analysis." *TAZKIA Islamic Finance and Business Review* 1 (2):101–24.
- Bank Indonesia. 1992. Undang-undang nomor 7 tahun 1992 tentang Perbankan. Diperoleh pada tanggal 2 Mei 2018 di: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- Bank Indonesia. 1998. Undang-undang nomor 10 tahun 1992 tentang Perbankan. Diperoleh pada tanggal 2 Mei 2018 di: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- Bisri. 2016. "PENGUKURAN TINGKAT EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA DAN DETERMINANNYA" III (2).
- Chatzoglou, Prodromos D, Anastasios D Diamantidis, and Elena Polychrou. 2010. "Banking Productivity : An Overview of the Greek Banking System" 36 (12):1007–27. <https://doi.org/10.1108/03074351011088423>.
- Endri. 2015. "Variabel Makroekonomi Dan Efisiensi Perbankan Di Indonesia," no. c.
- Fathoni, Moc. 2012. "Estimasi Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Efisiensi Bank Domestik Dan Asing Di Indonesia" 16 (2):223–37.
- Ferari, Nico, and Heri Sudarsono. 2011. "TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DAN KONVENSIONAL DENGAN MENGGUNAKAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS ( DEA )" 1 (2):141–48.
- Ghozali, I. 2011. Aplikasi Analisis Multivairate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.



- Gunawan, Firman Aji, and Sri Utami. 2013. "ANALISIS TINGKAT EFISIENSI BANK BUMN DENGAN PENDEKATAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)" 2 (8).
- Hadi, Mohamad Nur, Hermanto Siregar, and Hendro Sasongko. 2012. "ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN DANA MASYARAKAT UNTUK," no. 80.
- Hanifah, Ani. 2014. "ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN METODE DEA (DATA ENVELOPMENT ANALYSIS)."
- Irawati, Zulfa. 2014. "Rasio Keuangan Sebagai Pengukur Efisiensi Kinerja Bank Perkreditan Rakyat Syari ' Ah Di Surakarta," no. Sancall.
- Kustanti, Hesti, and Astiwi Indriani1. 2016. "Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) Dan Unit Usaha Syariah (UUS) Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Periode 2010 - 2014" 13.
- Latifa, Putri Chintia, and Raditya Sukmana. 2017. "KOMPARASI EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH DAN BANK UMUM KONVENSIONAL DI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK DATA ENVELOPMENT ANALYSIS PERIODE 2012-20151)."
- Lutfiana, Rosyiqoh Haida, and Agung Yulianto. 2015. "Determinan Tingkat Efisiensi Bank Umum Syarih Di Indonesia (Pendekatan Two Stage DEA)." *Accounting Analysis Journal* 4 (3):1–10. <https://doi.org/ISSN 2252-6765>.
- Masita, Gracia. 2013. "Determinan Efisisensi Perbankan Di Indonesia Berdasarkan Data Envelopment Analysis." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB* 2 (2).
- Memić, Deni, and Selma Škaljić Memić. 2013. "Performance Analysis and Benchmarking of Commercial Banks Operating in Bosnia and Herzegovina : A DEA Approach" 4 (2):4–24. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2013-0009>.
- Noor, Vini Sapta Dini Eka Putri. 2013. *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah Dan Bank Konvensional Dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis (Dea)*.
- Novandra, Rio. 2014. "Analisis Perbandingan Efisiensi Perbankan Syariah Dan Konvensional Di Indonesia." *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan* 22 (2):183–93.

- Nurlela. 2015. "Nurlela: Analisis Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Dengan Metode..." VI (01):151–71.
- OJK. 2017. "Statistik Perbankan Syariah Jan 2017." *Indonesia*.
- Pambuko, Zulfikar Bagus. 2016. "Determinan Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia : Two Stages Data Envelopment Analysis," no. Desember.
- Purwanto, Rakhmat, and Endang Tri Widyarti. 2010. "Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Konvensional ( BUK ) Dan Bank Umum Syariah ( BUS ) Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis ( DEA ) ( Periode 2006-2010 )," 1–34.
- Putri, Vicky Rahma, and Niki Lukviarman. 2008. "Pengukuran Kinerja Bank Komersial Dengan Pendekatan Efisiensi: Studi Terhadap Perbankan Go Publik Di Indonesia." *Jaai* 12 (1):37–52.
- Rahmawati, Rafika. 2015. "Strategi Peningkatan Efisiensi Biaya Pada Bank Umum Syariah Berbasis Stochastic Frontier Approach Dan Data Envelopment Analysis." *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan* 17 (4):457–80.
- Ramly, Ar Royyan, and Hakim Abdul. 2017. "Pemodelan Efisiensi Bank Di Indonesia: Perbandingan Antara Bank Syariah Dan Bank Konvensional." *Bisnis Dan Manajemen* 7 (2):131–48. <https://doi.org/10.15408/ess.v7i2>.
- Rosyadi, Imron, and Fauzan. 2013. "KOMPARATIF EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DAN PERBANKAN KONVENSIONAL DI INDONESIA," 73–105.
- Sari, Ditta Feicyllia, and Noven Suprayogi. 2015. "Membandingkan Efisiensi Pembiayaan Bank Umum Syariah Dan Bank Umum" 2 (8).
- Sari, Putri Zanufa, and Erwin Saraswati. 2017. "The Determinant of Banking Efficiency in Indonesia ( DEA Approach )" 1 (March):208–29.
- Sitompul, Zulkarnain. 2002. "Kemungkinan Penerapan Sistem," 16–17.
- Subandi, and Imam Ghozali. 2013. "Determinan Efisiensi Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Profitabilitas Industri Perbankan Di Indonesia." *Jurnal Keuangan Dan Perbankan* 17 (No.1 Januari 2013):123–35.
- Sutrisno. 2014. "THE RISK , EFFICIENCY AND BANK PERFORMANCES EMPHIRICAL STUDY OF CONVENSIONAL BANKS IN INDONESIA," 111–16.

- Wahab. 2015. "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR SYARIAH DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN TWO STAGE STOCHASTIC FRONTIER APPROACH ( Studi Analisis Di Bank Umum Syariah )" VI (21):57–76.
- Wahab, Abdul, Muhamad Nadratuzzaman Hosen, and Syafaat Muhari. 2014. "Komparasi Efisiensi Teknis Bank Umum Konvensional (Buk) Dan Bank Umum Syariah (Bus) Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (Dea)." *Al-Iqtishad: Vol. VI No. 2, Juli 2014* VI (1):179–94.
- Widiarti, Astoeti Wahjoe, Hermanto Siregar, and Trias Andati. 2015. "The Determinants of BANK'S Efficiency IN INDONESIA." *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan* 18 (2):130–56. [http://www.bi.go.id/id/publikasi/jurnal-ekonomi/Documents/The Determinant of Bank's Efficiency in Indonesia.pdf](http://www.bi.go.id/id/publikasi/jurnal-ekonomi/Documents/The%20Determinant%20of%20Bank's%20Efficiency%20in%20Indonesia.pdf).

## LAMPIRAN 1

### Perhitungan Variabel CAR, LDR, NPL, ROA, ROE, P/L, EFF, NIM Bank Konvensional dan Bank Syariah Tahun 2013-2016

#### 1. Bank Konvensional (dalam jutaan rupiah)

##### a. Rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Nama Bank	MODAL	ATMR	CAR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	73345421	491276170	14,9295703
Bank Rakyat Indonesia	69472036	408858393	16,9917109
Bank Negara Indonesia	43563420	252621222	17,2445607
Bank Central Asia	56211433	358963569	15,6593699
Bank Bukopin	6574389	43468860	15,1243649
Nama Bank	MODAL	ATMR	CAR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	85479697	514904536	16,6010767
Bank Rakyat Indonesia	85706557	468182076	18,3062448
Bank Negara Indonesia	50352050	269257784	18,7003136
Bank Central Asia	67840206	402458144	16,8564625
Bank Bukopin	6896811	48551547	14,2051313
Nama Bank	MODAL	ATMR	CAR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	137432214	577345969	23,804135
Bank Rakyat Indonesia	110580617	537074938	20,5894204
Bank Negara Indonesia	73798800	330818593	22,307936
Bank Central Asia	115019063	483083499	23,8093545
Bank Bukopin	8384416	61814951	13,5637348
Nama Bank	MODAL	ATMR	CAR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)

Bank Mandiri	107388145	643379490	16,6912602
Bank Rakyat Indonesia	142910432	623857728	22,9075357
Bank Negara Indonesia	84278075	381255562	22,1054021
Bank Central Asia	91926871	517789779	17,7537052
Bank Bukopin	98189034	653413480	15,0270904

**b. Rasio Loan to Deposit Ratio (LDR)**

Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	467170449	508996256	91,7826887
Bank Rakyat Indonesia	434316466	504281382	86,1258181
Bank Negara Indonesia	250637843	282739954	88,6460649
Bank Central Asia	306679132	409735909	74,8479997
Bank Bukopin	48461043	55822392	86,8129101
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	523101817	583448911	89,6568332
Bank Rakyat Indonesia	495097288	622321846	79,5564692
Bank Negara Indonesia	277622281	300264809	92,459147
Bank Central Asia	339859068	448202588	75,8271097
Bank Bukopin	55262577	65390790	84,5112546
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	586675437	622332331	94,2704417
Bank Rakyat Indonesia	564480538	668995379	84,3773449
Bank Negara Indonesia	326105149	353936880	92,136527
Bank Central Asia	378616292	474017882	79,8738416
Bank Bukopin	66043142	76163970	86,7117904
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	649322953	702060230	92,4882119

Bank Rakyat Indonesia	643470975	754526374	85,2814424
Bank Negara Indonesia	393275392	415453084	94,6618059
Bank Central Asia	403391221	530498380	76,0400477
Bank Bukopin	72474597	83869295	86,413743

**c. Rasio Non-Performing Loan (NPL)**

Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	16535651	467170449	3,5395327
Bank Rakyat Indonesia	15171736	434316466	3,4932445
Bank Negara Indonesia	6880036	250637843	2,7450109
Bank Central Asia	89740	306679132	0,0292619
Bank Bukopin	797984	48461043	1,6466505
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	17706947	523101817	3,3849905
Bank Rakyat Indonesia	15886145	495097288	3,2086916
Bank Negara Indonesia	6970295	277622281	2,5107117
Bank Central Asia	396343	339859068	0,1166198
Bank Bukopin	918865	55262577	1,6627256
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	22281842	586675437	3,7979845
Bank Rakyat Indonesia	17162183	564480538	3,0403498
Bank Negara Indonesia	12038618	326105149	3,6916369
Bank Central Asia	9026345	378616292	2,384035
Bank Bukopin	1179851	66043142	1,7864853
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	32616760	649322953	5,0231953

Bank Rakyat Indonesia	22184296	643470975	3,4475985
Bank Negara Indonesia	16680865	393275392	4,2415227
Bank Central Asia	12505024	403391221	3,0999743
Bank Bukopin	1507748	72474597	2,0803814

**d. Rasio Return On Asset (ROA)**

Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	24061837	733099762	3,2822
Bank Rakyat Indonesia	27910066	546855504	5,10374
Bank Negara Indonesia	11278165	386654815	2,91686
Bank Central Asia	17815606	496304573	3,58965
Bank Bukopin	1193605	72450082	1,64749
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	26008015	855039673	3,04173
Bank Rakyat Indonesia	30859073	704217592	4,38204
Bank Negara Indonesia	13524310	416573708	3,24656
Bank Central Asia	20741121	552423892	3,75457
Bank Bukopin	971121	79051268	1,22847
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	26369430	910063409	2,89754
Bank Rakyat Indonesia	32494018	878426312	3,69912
Bank Negara Indonesia	11446148	508595288	2,25054
Bank Central Asia	22657114	594352770	3,81207
Bank Bukopin	1178728	94366502	1,2491
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	18612727	1038706009	1,79191
Bank Rakyat Indonesia	33973727	1003644426	3,38504

Bank Negara Indonesia	14302905	603031880	2,37183
Bank Central Asia	25839200	676738753	3,81819
Bank Bukopin	1090635	105406002	1,0347

**e. Rasio Return On Equity (ROE)**

Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	24061837	88790596	27,0995332
Bank Rakyat Indonesia	27910066	79327422	21,5277778
Bank Negara Indonesia	11278165	47683505	14,7222222
Bank Central Asia	17815606	63966678	20,9027778
Bank Bukopin	1193605	6213369	19,2102706
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	26008015	104844562	24,8062603
Bank Rakyat Indonesia	30859073	97737429	31,5734446
Bank Negara Indonesia	13524310	61021308	22,1632581
Bank Central Asia	20741121	77920617	26,618271
Bank Bukopin	971121	6821480	14,2362215
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	26369430	119491841	22,0679753
Bank Rakyat Indonesia	32494018	113127179	28,7234405
Bank Negara Indonesia	11446148	78438222	14,5925643
Bank Central Asia	22657114	89624940	25,279921
Bank Bukopin	1178728	7535179	15,6429993
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	18612727	159369723	11,6789605
Bank Rakyat Indonesia	33973727	146812590	23,1408812
Bank Negara Indonesia	14302905	89254000	16,0249457



Bank Central Asia	25839200	112715059	22,9243548
Bank Bukopin	1090635	9537932	11,4347114

**f. Rasio Profit/Loss per Employee (P/L)**

<b>Nama Bank</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah tenaga kerja</b>	<b>P/L</b>
<b>Tahun 2013</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri	24061837	33982	708,075952
Bank Rakyat Indonesia	21354330	41841	510,368538
Bank Negara Indonesia	11278165	38411	293,6181042
Bank Central Asia	17815606	21281	837,1601898
Bank Bukopin	971121	5970	162,6668342
<b>Nama Bank</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah tenaga kerja</b>	<b>P/L</b>
<b>Tahun 2014</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri	26008015	34696	749,5969276
Bank Rakyat Indonesia	24253845	48814	496,862478
Bank Negara Indonesia	13524310	41372	326,8952432
Bank Central Asia	20741121	23106	897,6508699
Bank Bukopin	1193605	6348	188,0285129
<b>Nama Bank</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah tenaga kerja</b>	<b>P/L</b>
<b>Tahun 2015</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri	26338972	36737	716,9603397
Bank Rakyat Indonesia	32494018	54859	592,3188173
Bank Negara Indonesia	11466148	42971	266,8345628
Bank Central Asia	22657114	24814	913,0778593
Bank Bukopin	1178728	6378	184,8115397
<b>Nama Bank</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah tenaga kerja</b>	<b>P/L</b>
<b>Tahun 2016</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri	18572965	38940	476,963662
Bank Rakyat Indonesia	33973770	58885	576,951176
Bank Negara Indonesia	14302905	44501	321,4063729
Bank Central Asia	25839200	26364	980,0940677
Bank Bukopin	1357170	6068	223,6601846

**g. Rasio Eficiency Ratio (EFF)**

Nama Bank	Biaya operasional	Laba/rugi kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	14586860	56150849	25,9779865
Bank Rakyat Indonesia	14590223	43130608	33,8280021
Bank Negara Indonesia	10623575	23219560	45,7526973
Bank Central Asia	16266552	33338740	48,791742
Bank Bukopin	1105932	8413422	13,1448535
Nama Bank	Biaya operasional	Laba/rugi kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	28335523	62025122	45,6839456
Bank Rakyat Indonesia	22684979	51280798	44,2367902
Bank Negara Indonesia	11871825	32481758	36,5492071
Bank Central Asia	19841847	43791920	45,309379
Bank Bukopin	2501119	9105800	27,4673175
Nama Bank	Biaya operasional	Laba/rugi kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	26207024	45363103	57,771674
Bank Rakyat Indonesia	35871010	76717297	46,7573955
Bank Negara Indonesia	13124178	35105788	37,3846558
Bank Central Asia	24108274	44745323	53,8788691
Bank Bukopin	2933246	19081235	15,3724117
Nama Bank	Biaya operasional	Laba/rugi kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	24884519	51825369	48,0160961
Bank Rakyat Indonesia	44161300	77838664	56,7344013
Bank Negara Indonesia	15045879	43768439	34,3760923
Bank Central Asia	26419721	43753540	60,3830479
Bank Bukopin	3580374	12703695	28,1837214

#### h. Rasio *Net Operating Margin* (NIM)

Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NIM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	50208842	467170449	10,7474354
Bank Rakyat Indonesia	59461084	434316466	13,6907275
Bank Negara Indonesia	26450708	250637843	10,5533577
Bank Central Asia	34277149	306679132	11,1768769
Bank Bukopin	5950023	48461043	12,2779508
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NIM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	62637942	523101817	11,9743308
Bank Rakyat Indonesia	75122213	495097288	15,1732225
Bank Negara Indonesia	33364942	277622281	12,0181067
Bank Central Asia	43771256	339859068	12,8792373
Bank Bukopin	7093455	55262577	12,8359106
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NIM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	71570127	586675437	12,1992711
Bank Rakyat Indonesia	85434037	564480538	15,1349836
Bank Negara Indonesia	25560196	326105149	7,8380228
Bank Central Asia	35868796	378616292	9,4736536
Bank Bukopin	8303973	66043142	12,5735584
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NIM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri	76709888	649322953	11,8138266
Bank Rakyat Indonesia	94787989	643470975	14,7307326
Bank Negara Indonesia	29995062	393275392	7,6269867
Bank Central Asia	40079090	403391221	9,9355385
Bank Bukopin	9408677	72474597	12,9820342

**2. Bank Syariah (dalam jutaan rupiah)**

**a. Rasio Capital Adequacy Ratio (CAR)**

<b>Nama Bank</b>	<b>MODAL</b>	<b>ATMR</b>	<b>CAR</b>
	<b>(Rp) Jutaan Rupiah</b>		<b>%</b>
<b>Tahun 2013</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	5344901	37904941	14,1008028
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1765133	12180402	14,4915825
Bank Negara Indonesia Syariah	1365396	8413837	16,2279825
Bank Central Asia Syariah	330154	1437148	22,9728601
Bank Bukopin Syariah	292619	2660172	11
<b>Nama Bank</b>	<b>MODAL</b>	<b>ATMR</b>	<b>CAR</b>
	<b>(Rp) Jutaan Rupiah</b>		<b>%</b>
<b>Tahun 2014</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	5571760	37746024	14,7611839
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1767087	13710805	12,8882804
Bank Negara Indonesia Syariah	2004358	10878620	18,4247451
Bank Central Asia Syariah	637854	2157000	29,5713491
Bank Bukopin Syariah	501281	3133006	16,191510
<b>Nama Bank</b>	<b>MODAL</b>	<b>ATMR</b>	<b>CAR</b>
	<b>(Rp) Jutaan Rupiah</b>		<b>%</b>
<b>Tahun 2015</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	6187390	48146553	12,8511588
Bank Rakyat Indonesia Syariah	2343249	16814444	13,9359291
Bank Negara Indonesia Syariah	2254181	14559030	15,4830439
Bank Central Asia Syariah	1070282	3117816	34,3279398
Bank Bukopin Syariah	633083	4933796	12,8315601
<b>Nama Bank</b>	<b>MODAL</b>	<b>ATMR</b>	<b>CAR</b>
	<b>(Rp) Jutaan Rupiah</b>		<b>%</b>
<b>Tahun 2016</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	6942002	49555918	14,0084218
Bank Rakyat Indonesia Syariah	3467399	16807175	20,6304688
Bank Negara Indonesia Syariah	2486598	16666004	14,9201812
Bank Central Asia Syariah	1127355	3064954	36,7821181
Bank Bukopin Syariah	798568	4233939	18,8611125

**b. Rasio Loan to Deposit Ratio (LDR)**

Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	11246889	9115336	123,3842505
Bank Rakyat Indonesia Syariah	4050478	3151441	128,5278068
Bank Negara Indonesia Syariah	1832532	2290599	80,0023051
Bank Central Asia Syariah	741177	250455	295,9322034
Bank Bukopin Syariah	1092737	425867	256,5911423
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	10809667	6887390	156,94867
Bank Rakyat Indonesia Syariah	4976583	3920572	126,9351258
Bank Negara Indonesia Syariah	2471835	2563965	96,4067372
Bank Central Asia Syariah	1008114	298008	338,2842071
Bank Bukopin Syariah	1461971	471920	309,7921258
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	13479642	8057949	167,283784
Bank Rakyat Indonesia Syariah	6204430	4654760	133,2921568
Bank Negara Indonesia Syariah	3448754	2780736	124,0230644
Bank Central Asia Syariah	1348329	352308	382,7131374
Bank Bukopin Syariah	2071513	681966	303,7560524
Nama Bank	Total Kredit	Dana Pihak Ketiga	LDR
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	16489863	9454287	174,4167805
Bank Rakyat Indonesia Syariah	6665412	5306321	125,6126797
Bank Negara Indonesia Syariah	4211156	4079084	103,2377857
Bank Central Asia Syariah	1647734	368658	446,95463
Bank Bukopin Syariah	2522763	731448	344,8998425

**c. Rasio Non-Performing Loans (NPL)**

Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	494484	11246889	4,3966291
Bank Rakyat Indonesia Syariah	80273	4050478	1,9818155
Bank Negara Indonesia Syariah	64232	1832532	3,5050957
Bank Central Asia Syariah	6541	741177	0,8825152
Bank Bukopin Syariah	20637	1092737	1,8885606
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	472582	10809667	4,3718461
Bank Rakyat Indonesia Syariah	94964	4976583	1,9082169
Bank Negara Indonesia Syariah	50136	2471835	2,0282907
Bank Central Asia Syariah	8077	1008114	0,8011991
Bank Bukopin Syariah	28230	1461971	1,9309549
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	368191	13479642	2,7314598
Bank Rakyat Indonesia Syariah	135518	6204430	2,1842135
Bank Negara Indonesia Syariah	89947	3448754	2,6081014
Bank Central Asia Syariah	17229	1348329	1,2778039
Bank Bukopin Syariah	33209	2071513	1,6031278
Nama Bank	Kredit Bermasalah	Total Kredit	NPL
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	403190	16489863	2,4450779
Bank Rakyat Indonesia Syariah	208037	6665412	3,1211424
Bank Negara Indonesia Syariah	122086	4211156	2,8991089
Bank Central Asia Syariah	16490	1647734	1,0007683
Bank Bukopin Syariah	45312	2522763	1,7961259

**d. Rasio Return On Assets (ROA)**

Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	883836	63965361	1,3817416
Bank Rakyat Indonesia Syariah	183942	17400914	1,0570824
Bank Negara Indonesia Syariah	179616	14708504	1,2211711
Bank Central Asia Syariah	16760	2041418	0,820998
Bank Bukopin Syariah	27244	4343069	0,6272983
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	109793	4396978	2,4970104
Bank Rakyat Indonesia Syariah	153850	20343294	0,7562689
Bank Negara Indonesia Syariah	220133	19492112	1,129344
Bank Central Asia Syariah	17498	2994449	0,5843479
Bank Bukopin Syariah	12769	5161300	2,473989
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	374126	56137380	0,6664472
Bank Rakyat Indonesia Syariah	169069	24230247	0,6977601
Bank Negara Indonesia Syariah	307768	23017667	1,3370947
Bank Central Asia Syariah	31892	4349580	0,7332202
Bank Bukopin Syariah	40666	5827153	0,6978708
Nama Bank	EBIT	Total Aset	ROA
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	434704	63924360	0,6800287
Bank Rakyat Indonesia Syariah	238609	27687188	0,8618029
Bank Negara Indonesia Syariah	373197	28314175	1,3180571
Bank Central Asia Syariah	9241	4995606	0,1849826
Bank Bukopin Syariah	47834	7019598	0,681435

e. Rasio Return On Equity (ROE)

Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	883836	5861990	15,0774055
Bank Rakyat Indonesia Syariah	183942	1698128	10,8320456
Bank Negara Indonesia Syariah	179616	1304680	13,767054
Bank Central Asia Syariah	16760	313516	5,3458197
Bank Bukopin Syariah	27244	292619	9,3104002
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	109793	5694242	1,9281407
Bank Rakyat Indonesia Syariah	153850	1707843	9,0084393
Bank Negara Indonesia Syariah	220133	1950000	11,2888718
Bank Central Asia Syariah	17498	626034	2,7950559
Bank Bukopin Syariah	12769	501281	2,5472739
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	374126	7036977	5,3165727
Bank Rakyat Indonesia Syariah	169069	2339812	7,2257515
Bank Negara Indonesia Syariah	307768	2215658	13,8905914
Bank Central Asia Syariah	31892	1052551	3,0299719
Bank Bukopin Syariah	40666	633083	6,4234863
Nama Bank	EBIT	Total Ekuitas	ROE
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	434704	7883172	5,5143285
Bank Rakyat Indonesia Syariah	238609	2510014	9,5062816
Bank Negara Indonesia Syariah	373197	2486566	15,0085298
Bank Central Asia Syariah	92410	1899066	4,8660763
Bank Bukopin Syariah	47834	798568	5,989972



**f. Rasio Profit/Loss per Employee (P/L)**

<b>Nama Bank Tahun 2013</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>	<b>P/L</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	883836	9513	9290,823084
Bank Rakyat Indonesia Syariah	183942	2361	7790,851334
Bank Negara Indonesia Syariah	179616	1589	11303,71303
Bank Central Asia Syariah	16761	447	3749,66443
Bank Bukopin Syariah	27245	631	4317,749604
<b>Nama Bank Tahun 2014</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>	<b>P/L</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	109793	9527	1152,440432
Bank Rakyat Indonesia Syariah	153851	2749	5596,616952
Bank Negara Indonesia Syariah	220133	3841	5731,137725
Bank Central Asia Syariah	17498	483	3622,774327
Bank Bukopin Syariah	12770	666	1917,417417
<b>Nama Bank Tahun 2015</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>	<b>P/L</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	374126	9564	3911,81514
Bank Rakyat Indonesia Syariah	169089	2929	5772,925913
Bank Negara Indonesia Syariah	307768	4255	7233,090482
Bank Central Asia Syariah	31892	513	6216,764133
Bank Bukopin Syariah	40656	684	5943,859649
<b>Nama Bank Tahun 2016</b>	<b>Laba Sebelum Pajak</b>	<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>	<b>P/L</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>(1) : (2)</b>
Bank Mandiri Syariah	434704	9174	4738,434707
Bank Rakyat Indonesia Syariah	238609	3091	7719,475898
Bank Negara Indonesia Syariah	373197	4450	8386,449438
Bank Central Asia Syariah	49241	522	9433,141762
Bank Bukopin Syariah	47834	859	5568,568102

**g. Rasio Efficiency Ratio (EFF)**

Nama Bank	Biaya Operasiona	Laba/Rugi Kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	2317795	4313474	53,733835
Bank Rakyat Indonesia Syariah	805145	979516	82,1982489
Bank Negara Indonesia Syariah	765900	714309	7,2225045
Bank Central Asia Syariah	73738	96560	76,3649544
Bank Bukopin Syariah	150478	251024	59,9456626
Nama Bank	Biaya Operasiona	Laba/Rugi Kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	2506684	4042429	62,0093513
Bank Rakyat Indonesia Syariah	989169	1199010	82,4988115
Bank Negara Indonesia Syariah	1005924	1120571	89,7688768
Bank Central Asia Syariah	90598	154855	58,5050531
Bank Bukopin Syariah	151322	351511	43,0490084
Nama Bank	Biaya Operasiona	Laba/Rugi Kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	2580234	4318640	59,746448
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1211512	1343700	90,1623874
Bank Negara Indonesia Syariah	1086624	1342619	80,9331612
Bank Central Asia Syariah	140722	226491	62,1313871
Bank Bukopin Syariah	174492	391589	44,5599851
Nama Bank	Biaya Operasiona	Laba/Rugi Kotor	EFF
	(Rp) Jutaan Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	2813078	4514856	62,3071478
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1346985	1483820	90,7781941
Bank Negara Indonesia Syariah	1170603	1732690	67,5598636
Bank Central Asia Syariah	169267	270281	62,6263037
Bank Bukopin Syariah	239274	432597	55,3110632

**h. Rasio Net Operating Margin (NIM)**

Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NOM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2013	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	3779631	11246889	33,6060132
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1136159	4050478	28,049998
Bank Negara Indonesia Syariah	854003	1832532	46,6023513
Bank Central Asia Syariah	54141	741177	7,3047329
Bank Bukopin Syariah	230202	1092737	21,0665512
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NOM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2014	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	3878230	10809667	35,8774234
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1337565	4976583	26,8771766
Bank Negara Indonesia Syariah	1450260	2471835	58,6713919
Bank Central Asia Syariah	89607	1008114	8,8885781
Bank Bukopin Syariah	264424	1461971	18,0868157
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NOM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2015	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	3832690	13479642	28,4331735
Bank Rakyat Indonesia Syariah	1461483	6204430	23,5554757
Bank Negara Indonesia Syariah	1753944	3448754	50,8573241
Bank Central Asia Syariah	155220	1348329	11,5120271
Bank Bukopin Syariah	264287	2071513	12,7581628
Nama Bank	Pendapatan Bunga Bersih	Rata-rata Aset Produktif	NOM
	(Rp) Rupiah		%
Tahun 2016	1	2	(1) : (2)
Bank Mandiri Syariah	4048565	16489863	24,5518413

Bank Rakyat Indonesia Syariah	1534570	6665412	23,0228829
Bank Negara Indonesia Syariah	1891261	4211156	44,9107323
Bank Central Asia Syariah	195526	1647734	11,8663571
Bank Bukopin Syariah	242418	2522763	9,6092261

## LAMPIRAN 2

### Hasil Olah Data *Data Envelopment Analysis* (DEA)

#### 1. Bank Konvensional

Nama Bank	Aktual dan Target Variabel Output	Persen (%)					Skor Efisiensi
		ROA	ROE	EFF	P/L	NIM	
MDR2013	aktual	3,28	27,09	25,97	708,07	10,74	0,95
	target	(3,98)	(28,48)	(44,89)	(744,61)	(13,74)	
MDR2014	aktual	3,04	24,8	45,68	749,59	11,97	0,93
	target	(3,71)	(26,45)	(48,72)	(799,58)	(12,76)	
MDR2015	aktual	2,89	22,06	57,77	716,96	12,11	1
	target	(2,89)	(2,06)	(57,77)	(716,96)	(12,11)	
MDR2016	aktual	1,79	11,67	48,01	476,96	11,81	0,84
	target	(3,24)	(22,84)	(57,01)	(614,67)	(14,02)	
BNI2013	aktual	2,91	14,72	45,75	392,61	10,55	0,82
	target	(3,53)	(23,94)	(55,64)	(698,02)	(12,83)	
BNI2014	aktual	3,24	22,16	36,54	326,89	12,01	0,79
	target	(4,07)	(29,94)	(46,01)	(533,87)	(15,12)	
BNI2015	aktual	2,25	14,59	37,38	266,83	7,83	0,66
	target	(3,40)	(23,26)	(56,56)	(596,33)	(14,42)	
BNI2016	aktual	2,37	16,02	34,37	321,4	7,62	0,71
	target	(3,69)	(22,43)	(48,13)	(788,19)	(11,74)	
BRI2013	aktual	5,1	21,52	33,82	510,36	13,69	1
	target	(5,1)	(21,52)	(33,82)	(510,36)	(13,69)	
BRI2014	aktual	4,38	31,57	44,23	496,86	15,17	1
	target	(4,38)	(31,57)	(44,23)	(496,86)	(15,17)	
BRI2015	aktual	3,69	28,72	46,75	592,31	15,13	1
	target	(3,69)	(28,71)	(46,75)	(592,31)	(15,13)	
BRI2016	aktual	3,38	23,14	56,73	576,95	14,73	1
	target	(3,58)	(23,14)	(56,73)	(576,95)	(14,73)	
BCA2013	aktual	3,58	20,9	48,79	837,16	11,17	1
	target	(3,75)	(20,9)	(48,79)	(837,95)	(11,17)	
BCA2014	aktual	3,75	26,61	45,3	897,65	12,87	1
	target	(3,81)	(26,61)	(45,3)	(897,95)	(12,87)	
BCA2015	aktual	3,81	25,27	53,87	913,07	9,47	1
	target	(3,81)	(25,27)	(53,87)	(913,07)	(9,47)	
BCA2016	aktual	3,81	22,92	48,01	980,09	9,93	1
	target	(4,38)	(22,91)	(48,01)	(980,09)	(9,93)	
BKP2013	aktual	1,64	19,21	13,14	162,66	12,27	0,8
	target	(4,38)	(31,57)	(44,23)	(496,86)	(15,17)	
BKP2014	aktual	1,22	14,23	27,46	188,02	12,83	0,84
	target	(4,38)	(31,57)	(44,23)	(496,86)	(15,17)	
BKP2015	aktual	1,24	15,64	15,37	184,81	12,57	0,82
	target	(4,38)	(31,57)	(44,23)	(496,86)	(15,17)	
BKP2016	aktual	1,03	11,43	28,18	223,66	12,98	0,85
	target	(4,38)	(31,57)	(44,23)	(496,86)	(15,17)	

## 2. Bank Syariah

Nama Bank	Aktual dan Target Variabel Output	Persen (%)					Skor Efisiensi
		ROA	ROE	EFF	P/L	NIM	
BSM2013	aktual	1,38	15,07	53,73	92,9	33,6	1
	target	(1,38)	(15,07)	(53,73)	(92,9)	(33,6)	
BSM2014	aktual	2,49	1,92	62	11,52	35,87	1
	target	(2,49)	(1,92)	(62)	(11,52)	(35,87)	
BSM2015	aktual	0,66	5,31	59,74	39,11	28,43	0,57
	target	(1,19)	(13,22)	(103,42)	(100,92)	(49,22)	
BSM2016	aktual	0,68	5,51	62,3	47,38	24,55	0,58
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BNIS2013	aktual	1,22	13,76	107,22	113,03	46,6	1
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BNIS2014	aktual	1,12	11,28	89,76	57,31	58,67	1
	target	(1,12)	(11,28)	(89,76)	(57,31)	(58,67)	
BNIS2015	aktual	1,33	13,89	80,93	72,33	50,85	1
	target	(2,33)	(13,89)	(80,93)	(72,33)	(50,85)	
BNIS2016	aktual	1,31	15	67,55	83,86	44,9	1
	target	(1,31)	(15)	(67,55)	(83,86)	(44,9)	
BRIS2013	aktual	1,05	10,83	82,19	77,9	28,04	0,81
	target	(1,29)	(13,31)	(101,04)	(106,80)	(45,11)	
BRIS2014	aktual	0,75	9	82,49	55,96	26,87	0,76
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BRIS2015	aktual	0,69	7,22	90,16	57,72	23,55	0,84
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BRIS2016	aktual	0,86	9,5	80,07	77,19	23,02	0,84
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BCAS2013	aktual	0,82	5,34	76,36	37,49	7,3	0,71
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BCAS2014	aktual	0,58	2,79	58,5	36,22	8,88	0,54
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BCAS2015	aktual	0,73	3,02	62,13	62,16	11,51	0,58
	target	(1,24)	(13,49)	(106,22)	(110,78)	(46,36)	
BCAS2016	aktual	0,18	4,86	62,62	94,33	11,86	0,83
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BKPS2013	aktual	0,62	9,31	59,94	43,17	21,06	0,65
	target	(1,25)	(14,24)	(91,71)	(101,62)	(45,93)	
BKPS2014	aktual	0,24	2,54	43,04	19,17	18,08	0,4
	target	(1,22)	(13,76)	(107,22)	(113,03)	(46,6)	
BKPS2015	aktual	0,69	6,42	44,55	59,43	12,75	0,54
	target	(1,26)	(13,31)	(105,51)	(109,20)	(46,19)	
BKPS2016	aktual	0,68	5,98	55,31	55,68	9,6	0,52
	target	(1,28)	(13,12)	(104,78)	(107,57)	(46,02)	

### LAMPIRAN 3

#### Hasil Olah Data SPSS

#### 1. Analisis Deskriptif

##### a. Bank Konvensional

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	20	13,56	23,80	18,1700	3,28858
LDR	20	74,85	94,66	86,1245	6,20343
NPL	20	,03	5,02	2,6810	1,24123
SE	20	,66	1,00	,9005	,11043
ROA	20	1,03	5,10	2,9200	1,11440
ROE	20	11,43	31,57	20,7135	5,82037
EFF	20	13,14	57,77	39,6560	12,68807
PL	20	162,66	980,09	526,1455	265,72626
NIM	20	7,62	15,17	11,8725	2,10664
Valid N (listwise)	20				

##### b. Bank Syariah

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	20	11,00	36,78	18,2555	7,27501
LDR	20	80,00	446,95	210,9490	111,79328
NPL	20	,80	4,40	2,2505	1,01695
SE	20	,40	1,00	,7585	,20069
ROA	20	,18	2,49	,9040	,49849
ROE	20	1,92	15,07	7,9275	4,27208
EFF	20	43,04	107,22	69,0295	16,49363
PL	20	11,52	113,03	59,6930	25,57691
NOM	20	7,30	58,67	26,2995	14,92428
Valid N (listwise)	20				

## 2. Uji Normalitas

### a. Bank Konvensional

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		CAR	LDR	NPL	SE
N		20	20	20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	18,1700	86,1245	2,6810	,9005
	Std. Deviation	3,28858	6,20343	1,24123	,11043
	Absolute	,161	,139	,114	,266
Most Extreme Differences	Positive	,161	,098	,094	,184
	Negative	-,134	-,139	-,114	-,266
Kolmogorov-Smirnov Z		,722	,623	,509	1,191
Asymp. Sig. (2-tailed)		,675	,833	,958	,117

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### b. Bank Syariah

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		CAR	LDR	NPL	SE
N		20	20	20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	18,2555	210,9490	2,2505	,7585
	Std. Deviation	7,27501	111,79328	1,01695	,20069
	Absolute	,260	,228	,136	,186
Most Extreme Differences	Positive	,260	,228	,136	,163
	Negative	-,178	-,126	-,081	-,186
Kolmogorov-Smirnov Z		1,164	1,020	,607	,830
Asymp. Sig. (2-tailed)		,133	,249	,854	,496

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



### 3. Uji Beda *Independent Sample t-test*

**Group Statistics**

	Nama_Bank	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CAR	Bank Konvensional	20	18,1700	3,28858	,73535
	Bank Syariah	20	18,2555	7,27501	1,62674
LDR	Bank Konvensional	20	86,1245	6,20343	1,38713
	Bank Syariah	20	210,9490	111,79328	24,99774
NPL	Bank Konvensional	20	2,6810	1,24123	,27755
	Bank Syariah	20	2,2505	1,01695	,22740
SE	Bank Konvensional	20	,9005	,11043	,02469
	Bank Syariah	20	,7585	,20069	,04488

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for		t-test for Equality of Means						
		Equality of Variances		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.						Lower	Upper
CAR	Equal variances assumed	5,564	,024	-,048	38	,962	-,08550	1,78522	-3,69950	3,52850
	Equal variances not assumed			-,048	26,454	,962	-,08550	1,78522	-3,75202	3,58102
LDR	Equal variances assumed	82,012	,000	-4,986	38	,000	-124,82450	25,03619	-175,50762	-74,14138
	Equal variances not assumed			-4,986	19,117	,000	-124,82450	25,03619	-177,20416	-72,44484
NPL	Equal variances assumed	,656	,423	1,200	38	,238	,43050	,35881	-,29586	1,15686
	Equal variances not assumed			1,200	36,585	,238	,43050	,35881	-,29679	1,15779
SE	Equal variances assumed	10,819	,002	2,772	38	,009	,14200	,05122	,03831	,24569
	Equal variances not assumed			2,772	29,539	,010	,14200	,05122	,03733	,24667

## LAMPIRAN 4

### Tabel Sampel Bank Konvensional dan Bank syariah

#### 1. Bank Konvensional

NO	NAMA BANK	KRITERIA PEMILIHAN SAMPEL				KETERANGAN
		1	2	3	4	
1	Bank Agroniaga Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
2	Bank Agris Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
3	Bank Artos Indonesia Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
4	Bank ICB Bumiputera Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
5	Bank Capital Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
6	Bank Central Asia Tbk	√	√	√	√	Sampel
7	Bank Harda Internasional Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
8	Bank Bukopin Tbk	√	√	√	√	Sampel
9	Bank Mestika Dharma Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
10	Bank Negara Indonesia Tbk	√	√	√	√	Sampel
11	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
12	Bank Rakyat Indonesia Tbk	√	√	√	√	Sampel
13	Bank Tabungan Negara Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
14	Bank Yudha Bhakti Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
15	Bank Century Interinvest Corp Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
16	Bank Danamon Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
17	Bank Eksekutif Internasional Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
18	Bank Ganessa Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
19	Bank Ina Perdana Tbk	√	X	√	X	Bukan Sampel
20	Bank Jabar Banten Tbk	√	√	X	√	Bukan Sampel
21	Bank Pembangunan Jatim Tbk	√	X	X	√	Bukan Sampel
22	Bank Kesawan Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
23	Bank Maspion Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
24	Bank Mandiri Tbk	√	√	√	√	Sampel
25	Bank Bumi Arta Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
26	Bank Cimb Niaga Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
27	Bank Internasional Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
28	Bank Permata Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel

29	Bank Sinar Mas Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
30	Bank Swadesi Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
31	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
32	Bank Victoria Internasional Tbk	√	√	X	√	Bukan Sampel
33	Bank Dinar Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
34	Bank Interpacific Tbk	√	√	X	X	Bukan Sampel
35	Bank Mayapada International Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
36	Bank Multicor International Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
37	Bank Mega Tbk	√	√	X	X	Bukan Sampel
38	Bank Mitraniaga Tbk	√	√	X	X	Bukan Sampel
39	Bank OCBC NISP Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
40	Bank Nationalnoba Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
41	Bank Pan Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
42	Bank Panin Syariah Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
43	Bank Woori Saudara Indonesia Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel

## 2. Bank Syariah

NO	NAMA BANK	KRITERIA PEMILIHAN SAMPEL				KETERANGAN
		1	2	3	4	
1	Bank Syariah Bukopin	√	√	√	√	Sampel
2	Bank BCA Syariah	√	√	√	√	Sampel
3	Bank Muamalat Syariah	√	X	X	X	Bukan Sampel
4	Bank Syariah Mandiri	√	√	√	√	Sampel
5	Bank Maybank Syariah Indonesia	√	X	X	√	Bukan Sampel
6	Bank Syariah Mega Indonesia	√	√	X	√	Bukan Sampel
7	Bank BNI Syariah	√	√	√	√	Sampel
8	Bank Panin Syaiah Tbk	√	√	√	X	Bukan Sampel
9	Bank Syariah BRI	√	√	√	√	Sampel
10	Bank Victoria Syariah	√	X	X	√	Bukan Sampel
11	Bank Jabar Banten Syariah	√	X	√	√	Bukan Sampel
12	Bank Aceh Syariah	√	X	X	X	Bukan Sampel
13	Bank BTPN Syariah	√	X	X	X	Bukan Sampel

<b>BSM2013</b>	<b>BSM2013</b>	<b>BSM2014</b>	<b>BNI2013</b>	<b>BNI2014</b>	<b>BNI2015</b>	<b>BNI2016</b>
BSM2015			0,783	0,217		
BSM2016			1,000			
BRI2013	0,077	0,046	0,877			
BRI2014			1,000			
BRI2015			1,000			
BRI2016			1,000			
BCAS2013			1,000			
BCAS2014			1,000			
BCAS2015		0,022	0,978			
BCAS2016			1,000			
BKPS2013			0,609			0,391
BKPS2014			1,000			
BKPS2015		0,038	0,962			
BKPS2016		0,054	0,946			

	<b>MDR 2015</b>	<b>BRI 2013</b>	<b>BRI 2014</b>	<b>BRI 2015</b>	<b>BRI 2016</b>	<b>BCA 2013</b>	<b>BCA 2014</b>	<b>BCA 2015</b>	<b>BCA 2016</b>
MDR2013			0,379				0,621		
MDR2014				0,231	0,094		0,439	0,235	
MDR2016	0,269				0,731				
BNI2013			0,004		0,635			0,361	
BNI2014			0,600	0,323	0,077				
BNI2015					0,942			0,058	
BNI2016			0,144			0,856			
BKP2013			1,000						
BKP2014			1,000						
BKP2015			1,000						
BKP2016			1,000						