

**ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK UMUM
SYARIAH (BUS) DAN UNIT USAHA SYARIAH (UUS)
DENGAN METODE *STOCHASTIC FRONTIER
ANALYSIS* (SFA) PERIODE 2010-2013**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

TEUKU MUHAMMAD HAQIQI

NIM. 12010110120071

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2015

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Teuku Muhammad Haqiqi
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110120071
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen
Judul Skripsi : **ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI
BANK UMUM SYARIAH (BUS) DAN UNIT
USAHA SYARIAH (UUS) DENGAN METODE
STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS (SFA)
PERIODE 2010-2013**
Dosen Pembimbing : Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

Semarang, 28 november 2014

Dosen Pembimbing

(Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.)

NIP: 197202182000031001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Teuku Muhammad Haqiqi
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110120071
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen
Judul skripsi : **ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI
BANK UMUM SYARIAH (BUS) DAN UNIT
USAHA SYARIAH (UUS) DENGAN METODE
STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS (SFA)
PERIODE 2010-2013**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 12 FEBRUARI 2015

Tim Penguji:

1. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

()

2. Dr. Wisnu Mawardi. MM.

()

3. Astiwi Indriani, S.E., M.M.

()

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Teuku Muhammad Haqiqi, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH (BUS) DAN UNIT USAHA SYARIAH (UUS) DENGAN METODE *STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS* (SFA) PERIODE 2010-2013, adalah hasil tulisan saya sendiri, dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, maka gelar dan ijazah saya telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 27 November 2014

Yang membuat pernyataan,



(Teuku Muhammad Haqiqi)

NIM : 12010110120071

MOTTO

“Barang siapa yang bertaqwa kepada ALLAH SWT niscaya dia akan mengadakan baginya jalan keluar. Dan memberikan rezeki dari arah yang tidak disangka-sangka. Dan barang siapa yang bertawakal kepada ALLAH SWT niscaya ALLAH SWT akan mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya ALLAH SWT melaksanakan urusan (yang dikehendaki)nya. Sesungguhnya ALLAH SWT telah mengadakan ketentuan bagi tiap-tiap sesuatu”

(QS. AT-Talaq ayat 2-3)

“Niscaya ALLAH SWT akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kalian dan orang-orang yang diberi ilmu (agama) beberapa derajat”

(QS AL-Mujaadilah ayat 11)

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- Kedua Orang Tuaku tercinta, ayahanda Teuku Farid dan Bunda Dewi Risna K, serta ketiga kakakku tersayang.

ABSTRAK

Efisiensi merupakan suatu ukuran atau parameter dalam mengukur kinerja di dalam perusahaan ataupun perbankan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia yang termasuk di dalamnya yaitu Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS). Ada 11 bank syariah yang digunakan sebagai sampel penelitian ini dan dibagi menjadi 2 kelompok bank yaitu 6 BUS dan 5 UUS.

Penelitian ini menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan fungsi produksi untuk mengukur tingkat efisiensi perbankan syariah pada BUS dan UUS di Indonesia. Metode SFA akan mengeluarkan hasil pengukuran dalam bentuk skor antara 0-1, semakin mendekati 1 maka tingkat efisiensi perbankan syariah akan mendekati tingkat efisiensi yang sempurna. Variabel *input* dalam penelitian ini adalah total dana pihak ketiga, biaya operasional lain, biaya tenaga kerja atau biaya personalia dan variabel *output* berupa total pembiayaan yang merupakan produk utama di perbankan syariah. Variabel dipilih berdasarkan pendekatan intermediasi. Untuk mengetahui tingkat perbedaan tingkat efisiensi setiap kelompok bank, maka penelitian ini menggunakan *independent sample t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode 2010-2013 perbankan syariah mengalami peningkatan tingkat efisiensi setiap periodenya. Nilai rata-rata tingkat efisiensi BUS sebesar 0,90098 dan UUS sebesar 0,901823, sehingga menunjukkan bahwa UUS lebih unggul di banding dengan BUS selama periode 2010-2013. Hasil *panel* pengujian hipotesis, bahwa total dana pihak ketiga signifikan dan berpengaruh positif terhadap total pembiayaan, biaya operasional tidak signifikan, dan biaya tenaga kerja atau biaya personalia berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan. Hasil pada pengujian hipotesis uji beda menggunakan *independent sample t-test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan tingkat efisiensi antara BUS dan UUS.

Kata kunci : Efisiensi, *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), Bank Umum Syariah (BUS), Unit Usaha Syariah (UUS).

ABSTRACT

Efficiency is one of parameter used for measuring banking performance. The purpose of this research is to analyze the efficiency of Islamic banking in Indonesia, particularly the Sharia Commercial Banks (BUS) and the Sharia Business Unit (UUS). There are 11 Islamic banks used as the sample of this research and divided into two groups of banks respectively 6 BUS and 5 UUS.

This research uses Stochastic Frontier Analysis (SFA) methods with production function item as the measurement tools for Islamic banking efficiency level on BUS and UUS in Indonesian. Results of this SFA method appears in numeric score 0-1 form, the closer the result with score 1, the more Islamic banking approaches the perfect efficiency level. Input variables in this research are total deposits of third parties, total other operating expenses, and employee or labor cost. The output variable is total financing as the main product of Islamic banking. Variables were chosen based on intermediation approach. The independent sample t-test is used to find out the difference of efficiency level between each group of bank (BUS and UUS).

The results of this research using SFA method shows that Islamic banking efficiency is increasing in every period between 2010 -2013. The average efficiency on BUS and UUS respectively are 0,90098 and 0,901823. This suggests that UUS in Indonesian better than BUS during 2010-2013. Regarding the result of hypothesis testing panel about the influence of input variables toward BUS and UUS output variable, total deposits of third parties has positive and significant influence to the total financing, total other operating expenses has positive and insignificant influence to the total financing, and the employee or labor cost has negative and insignificant influence toward total financing. Independent sample t-test is used to gain the results of this different test hypothesis testing and it shows no difference in efficiency level between BUS and UUS.

Keywords: *Efficiency, Stochastic Frontier Analysis (SFA), Islamic Banks (BUS), Islamic Business Unit (UUS).*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah banyak memberikan segala nikmat dan kesehatan serta anugerah yang tak terkira. *Shalawat* serta salam saya curahkan kepada baginda Rasullulah SAW yang telah memberikan tauladan hidup kepada saya dan seluruh umat Islam sehingga saya dapat menyelesaikan studi S1 di UNDIP dan dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH (BUS) DAN UNIT USAHA SYARIAH (UUS) DENGAN METODE *STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS* (SFA) PERIODE 2010-2013”**.

Saya menyadari bahwa selama proses penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak luput dari bantuan dan do'a dari banyak pihak. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Drs. H. Mohamad Nasir, Msi., Akt., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E., selaku dosen pembimbing dan dosen wali.
4. Seluruh dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

5. Teman-teman seperjuangan di kampus Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi saya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saya menerima kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 27 November 2014

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'T' and 'M' intertwined, with a small circle containing the letters 'KH' at the end.

Teuku Muhammad Haqiqi

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan Penelitian	15
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Sistematika Penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Landasan Teori.....	18
2.1.1 Bank Syariah.....	18
2.1.2 Mekanisme Penyaluran Dana Bank Syariah.....	20
2.1.3 Mekanisme Penghimpun Dana Bank Syariah.....	24
2.1.4 Konsep Efisiensi	26
2.1.5 Pengukuran Efisiensi	27
2.1.6 <i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i>	29
2.2 Penelitian Terdahulu	31
2.2.1 Hasil Penelitian Tingkat Efisiensi Terdahulu	46
2.2.2 Hasil Penelitian Terdahulu Dalam Perbandingan Nilai Efisiensi antara BUS Dengan UUS.....	48
2.3 Penentuan Variabel <i>input-output</i>	48
2.4 Pengaruh Variabel <i>input</i> Terhadap Variabel <i>output</i>	50
2.4.1 Pengaruh Dana Pihak Ketiga Terhadap Pembiayaan.....	50
2.4.2 Pengaruh Biaya Operasional Lain Terhadap Pembiayaan.....	51
2.4.3 Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Terhadap Pembiayaan.....	52
2.4.4 Perbedaan Efisiensi BUS dan UUS	54
2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis	54
2.6 Hipotesis	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	57
3.1.1 Variabel Penelitian.....	57
3.1.2 Definisi Operasional	58
3.2. Populasi dan Sampel	60

3.3.Jenis Sumber Data.....	61
3.4.Metode Pengumpulan Data.....	61
3.5.Metode Analisis Data.....	61
3.5.1.Model Ekonometrik (<i>model single equation</i>)	62
3.5.2. <i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i>	63
3.5.3.Uji Beda <i>Independent Sample T-Test</i>	64
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	67
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	67
4.1.1 Deskripsi Statistika	67
4.2 Analisis Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah	73
4.2.1 Efisiensi Bank Umum Syariah.....	77
4.2.2 Efisiensi Unit Usaha Syariah	79
4.3 Uji Beda <i>Independent Sample T-Test</i>	81
4.4 Pembahasan.....	82
BAB V PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	90
5.3 Saran	90
5.3.1 Implikasi Kebijakan	90
5.3.2 Saran Untuk Penelitian yang Akan Datang	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Neraca Gabungan (BUS dan UUS) dan Rasio Keuangan	9
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	39
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif	68
Tabel 4.2 Hasil <i>panel</i> BUS dan UUS.....	74
Tabel 4.3 Efisiensi masing-masing BUS	77
Tabel 4.4 Efisiensi masing-masing UUS	79
Tabel 4.5 Uji Beda <i>Independent Sample T-Test</i>	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	55
Gambar 4.1 Perbandingan Rata-rata Pembiayaan BUS dan UUS.....	69
Gambar 4.2 Perbandingan Rata-rata DPK BUS dan UUS.....	70
Gambar 4.3 Perbandingan Rata-rata biaya operasional lain BUS dan UUS	71
Gambar 4.4 Perbandingan Rata-rata Biaya Tenaga Kerja BUS dan UUS....	73
Gambar 4.5 Grafik Perbandingan Efisiensi masing-masing BUS	78
Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Efisiensi masing-masing UUS.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Variabel <i>input-output</i> BUS dan UUS	96
Lampiran B Statistik Deskriptif	100
Lampiran C Hasil Analisis Efisiensi BUS dan UUS dengan SFA	102
Lampiran D <i>Independent Sample T-Test</i>	109

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bank Syariah di Indonesia telah berdiri pada tahun 1992, sampai tahun 1998 hanya terdapat satu bank syariah yang beroperasi di Indonesia. Hal itu dikarenakan pada tahun 1992 sampai tahun 1998, di dalam sistem perundangan Indonesia tidak dikenal adanya sistem perbankan syariah, melainkan hanya mengenal prinsip bagi hasil dalam usaha perbankan seperti yang tertulis di dalam UU No. 7 tahun 1992 hanya menguraikan secara sepintas tentang pasal-pasal jenis dan usaha bank. Pada tahun 1998, pemerintah membentuk Undang-Undang Perbankan Nomor 10 tahun 1998 yang memperbaharui UU No. 7 tahun 1992 dan mengakomodir peraturan tentang bank syariah, setelah itu diperkuat dengan Undang-Undang Bank Indonesia Nomor 23 tahun 1999, sejak saat itulah banyak bermunculan bank syariah lain dan berkembang dengan pesat di Indonesia (Merza Gamal, 2009).

Keberadaan bank syariah pertama telah muncul sejak tahun 1992 sejak disahkannya Undang Undang No. 7 tahun 1992 mengenai prinsip bagi hasil didalam perbankan. Keberadaan bank syariah pertama kali terbentuk dengan berdirinya PT. Bank Muamalat Indonesia (BMI). Menurut Pramudhito (2013), perkembangan

perbankan syariah pada tahun 1992 dengan ditandai terbentuknya PT Bank Muamalat Indonesia (BMI) sebagai Bank Umum Syariah pertama. Namun perkembangan Bank Syariah di Indonesia belum berkembang pesat, karena belum terbentuknya landasan yang kuat untuk mendukung pengembangan bank syariah di dalam teknis operasional Bank Syariah itu sendiri. Sehingga sampai dengan tahun 1998 hanya terbentuk 1 BUS dan 76 BPRS (Bank Perkreditan Rakyat Syariah). Pada Tahun 1998 pemerintah pusat mendukung penuh dalam perkembangan dan pertumbuhan bank syariah, dengan disahkannya Undang-undang No. 21 Tahun 2008 tentang perbankan syariah yang dijadikan jaminan kepastian hukum serta dengan memperbaharui Undang-undang No. 7 Tahun 1992 dengan Undang-undang No. 10 Tahun 1998, sehingga memberikan landasan kelembagaan dan operasional secara komprehensif. Dengan disahkannya Undang undang No. 10 tahun 1998, Bank Umum Syariah dan BPR mampu beroperasi dengan berdasarkan prinsip-prinsip syariah, selain itu Bank Umum Konvensional dapat melakukan kegiatan usaha perbankan syariah dengan membuka Unit Usaha Syariah (UUS). Sejak berubahnya UU No. 7 tahun 1992 menjadi UU No. 10 tahun 1998, sistem perbankan yang digunakan oleh Indonesia adalah *dual system*, artinya sistem perbankan ganda sehingga mengizinkan bank konvensional dan bank syariah beroperasi berdampingan. Undang-undang tersebut mendorong pertumbuhan bank syariah, dimana bank umum yang bersistem konvensional diizinkan beroperasi berdasarkan prinsip syariah islam, yaitu pendirian Unit Usaha Syariah (Bank Indonesia,2008).

Gamal (2009), setelah pemerintah pusat memperbaharui UU no. 7 tahun 1992 menjadi UU No. 10 tahun 1998, di dalam Undang-Undang tersebut sudah mengakomodir peraturan bank syariah, namun belum mengatur ketentuan perbankan syariah pada pasal-pasal khusus. Pada Undang Undang No. 10 tahun 1998 ketentuan bank syariah baru diatur sebatas mendefinisikan pembiayaan berdasarkan prinsip syariah dan jenis-jenis prinsip syariah yang digunakan perbankan. Undang-Undang tersebut juga mengubah masing-masing satu ayat pada pasal 6 dan 7 yang berkaitan dengan pembiayaan bagi hasil, serta pasal 13 yang berkaitan dengan usaha bank perkreditan rakyat. Dengan demikian terbentuklah UU Perbankan Syariah No. 21 tahun 2008, perkembangan bank syariah ke depan diharapkan akan mempunyai peluang usaha yang lebih besar di Indonesia. Hal-hal yang membuka peluang besar pangsa perbankan syariah sesuai UU tersebut, yaitu : **(a)** Bank Umum Syariah dan Bank Perkreditan Rakyat tidak dapat dikonversi menjadi Bank Konvensional, sementara Bank Konvensional dapat dikonversi menjadi Bank Syariah (pasal 5 ayat 7) ; **(b)** Penggabungan (*merger*) atau peleburan (akuisisi) antara Bank Syariah dengan Bank Non Syariah wajib menjadi Bank Syariah (pasal 17 ayat 2) ; **(c)** Bank Umum Konvensional yang memiliki Unit Usaha Syariah (UUS) harus melakukan pemisahan (*spin off*) apabila UUS (Unit Usaha Syariah) mencapai aset paling sedikit 50% dari total nilai aset bank induknya atau 15 tahun sejak berlakunya UU perbankan syariah.

Pengembangan perbankan syariah selanjutnya dengan diikuti penetapan Cetak Biru Pengembangan Perbankan Syariah. Bank Indonesia (2002), menjelaskan bahwa Cetak Biru (*Blue Print*) Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia akan

memberikan arahan dan tujuan yang ingin dicapai perbankan syariah dengan memberikan tahapan-tahapan untuk mewujudkan sasaran pengembangan jangka panjang. Sasaran-sasaran pengembangan bank syariah sampai 10 tahun ke depan, antara lain sebagai berikut : a) Terpenuhinya Prinsip-prinsip syariah dalam operasional perbankan. b) Diterapkannya prinsip kehati-hatian dalam operasional perbankan. c) Terciptanya system perbankan syariah yang kompetitif dan efisien. d) Terciptanya stabilitas sistematis serta terealisasinya kemanfaatan bagi masyarakat luas.

Perkembangan perbankan syariah di Indonesia telah menjadi tolak ukur keberhasilan eksistensi ekonomi syariah. Bank Muamalat sebagai bank syariah pertama dan menjadi *pioneer* bagi bank syariah lainnya telah lebih dulu menerapkan sistem ini di tengah menjamurnya bank-bank konvensional. Bank Indonesia (2013) Perkembangan Perbankan syariah dalam kurun waktu satu tahun terakhir tergolong pesat, khususnya pada Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) yang mendominasi aset perbankan syariah.

Bank Indonesia (2002), menyebutkan bahwa selama krisis ekonomi tahun 1998 tersebut banyak lembaga-lembaga keuangan termasuk perbankan mengalami kesulitan keuangan. Tingginya tingkat suku bunga telah mengakibatkan tingginya biaya modal bagi sektor usaha, sehingga kemampuan sektor produksi menurun. Hal ini menyebabkan kualitas aset perbankan turun secara drastis, sementara sistem perbankan terus diwajibkan memenuhi imbalan kepada depositor sesuai dengan

tingkat suku bunga pasar. Kondisi ini menjadikan peran sistem perbankan sebagai lembaga intermediasi dalam kegiatan investasi berkurang.

Krisis ekonomi global yang melanda perekonomian dunia semester kedua periode 2008 turut berimbas pada sektor keuangan nasional, khususnya industri perbankan. Hal ini terlihat dari serangkaian kebijakan yang di keluarkan oleh Bank Indonesia pada bulan September sama dengan Desember 2008 untuk meredam gejala risiko aliran dana keluar (*Capital Outflow*) yang lebih parah dan menekan penurunan nilai rupiah yang mengakibatkan tingginya risiko gagal bayar nasabah perbankan. Kemungkinan terjadinya gagal bayar nasabah dapat diakibatkan oleh tingginya biaya modal usaha akibat meningkatnya biaya bunga yang ditanggung oleh debitur, maupun meningkatnya jumlah hutang akibat meningkatnya tingkat suku bunga pasar. Selain itu biaya penghimpunan dana yang tinggi bagi perbankan akibat naiknya tingkat suku bunga mengakibatkan munculnya risiko *negative spread* bagi perbankan, yaitu risiko yang terjadi karena selisih antara tingkat suku bunga simpanan dalam menghimpun dana masyarakat nilainya lebih tinggi dari nilai suku bunga kredit, sehingga menimbulkan risiko kebangkrutan dalam operasional bank (Bank Indonesia, 2008)

Selama krisis ekonomi pada tahun 1998, perbankan syariah tidak mengalami *negative spread* karena tidak menggunakan *instrument* bunga prinsip sebagai dasar operasinya dalam kegiatan penghimpunan dan pembiayaan kepada nasabah. Dengan tidak mengacu pada sistem bunga, perbankan syariah mempunyai kinerja yang relatif rendahnya penyaluran pembiayaan yang bermasalah (NPF) dan tidak terjadinya

hambatan dalam kegiatan operasional perbankan syariah. Hal ini dapat dipahami karena tingkat pengembalian pada bank syariah tidak terpengaruh terhadap kenaikan tingkat suku bunga (Hadinoto dan Retnadi, 2006 : 180)

Selama krisis ekonomi global tahun 2008, Bank Indonesia (2009) menyebutkan kinerja pertumbuhan pembiayaan bank syariah tetap tinggi sampai posisi Februari 2009 dengan kinerja pembiayaan yang baik (NPF, *Non Performing Financing* dibawah 5%). Penyaluran pembiayaan oleh perbankan syariah per Februari 2009 secara konsisten terus mengalami peningkatan dengan pertumbuhan sebesar 33,3% pada Februari 2008 menjadi 47,3% pada Februari 2009. Sementara itu, nilai pembiayaan yang disalurkan oleh perbankan syariah mencapai Rp.40,2 triliun. Sekali lagi industri perbankan syariah menunjukkan ketangguhannya sebagai salah satu pilar penyokong stabilitas sistem keuangan nasional. Dengan kinerja pertumbuhan industri yang mencapai rata-rata 46,32% dalam lima tahun terakhir, *Islamic bank* di Indonesia diperkirakan akan mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi pada tahun 2009.

Pada tahun 2013 pertumbuhan dan perkembangan lembaga perbankan syariah di Indonesia berjalan secara organik. Data pertumbuhan perbankan syariah tidak saja memperlihatkan daya tahan di tengah gejolak krisis keuangan global yang masih berlangsung, tetapi menunjukkan pertumbuhan yang fantastis dan prestasi *performance* yang baik (Agustianto, 2013). Menurut data Bank Indonesia (Oktober 2013), kini sudah ada 11 Bank Umum Syariah (BUS), 23 Bank Syariah dalam bentuk Unit Usaha Syariah (UUS)/ dan 160 BPRS, dengan jaringan kantor meningkat 264 kantor 2.262 kantor di tahun sebelumnya menjadi 2.526 di tahun 2013, dengan

demikian jumlah jaringan kantor layanan perbankan syariah meningkat sebesar 25,31%.

Semakin banyaknya jumlah perbankan syariah yang beroperasi khususnya dalam bentuk Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia dengan berbagai bentuk produk dan pelayanan yang diberikan dapat menimbulkan permasalahan di masyarakat. Permasalahan yang paling penting adalah bagaimana kualitas kinerja, kesehatan Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah yang ada. Dengan kondisi ini, maka penilaian efisiensi bank menjadi sangat penting, karena efisiensi merupakan gambaran kinerja suatu perusahaan sekaligus menjadi faktor yang harus diperhatikan bank untuk bertindak rasional dalam meminimumkan tingkat rasio yang dihadapi dalam menghadapi kegiatan operasinya. Analisis mengenai efisiensi menjadi sangat penting karena penghimpun dan penyaluran pembiayaan yang ekspansif tanpa memperhatikan faktor efisiensi akan berpengaruh terhadap profitabilitas bank yang bersangkutan (Muharam dan Purvitasari, 2007)

Efisiensi merupakan perbandingan antar *output* dengan *input* (Huri dan Susilowati, 2004). Kemampuan menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yang ada merupakan ukuran kinerja yang diharapkan. Pada saat pengukuran efisiensi dilakukan, lembaga keuangan diharapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan tingkat *output* yang optimal dengan *input* yang ada atau dengan cara mendapatkan tingkat *input* yang minimum dengan tingkat *output* tertentu. Kegiatan operasional perbankan Indonesia yang semakin efisien baik simpanan maupun pembiayaannya,

berarti bank akan mampu memberikan tingkat pengembalian yang lebih bersaing sehingga nasabah akan semakin diuntungkan. Selain itu, jika bank mampu efisien maka akan semakin menambah nilai dari bank tersebut dan akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap bank tersebut, yang mana dengan kepercayaan tersebut bank akan dapat berkembang melalui tingkat keuntungan yang semakin meningkat.

Indikator efisiensi dapat dilihat dengan memperhatikan besarnya rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) dan rasio *Non Performing Financing* (NPF). Kinerja perbankan dapat dikatakan melakukan efisiensi apabila rasio BOPO dan NPF mengalami penurunan. Selain itu efisiensi juga dapat dilihat dengan memperhatikan pertumbuhan tingkat indikator kinerja bank seperti jumlah dana pihak ketiga, pembiayaan dan total aktiva. Semakin besar jumlah simpanan, pembiayaan dan total aktiva akan menunjukkan semakin baik dan produktif bank dalam kegiatan operasionalnya.

Data rasio keuangan dan indikator kinerja berupa jumlah dana pihak ketiga, pembiayaan, dan total aktiva perbankan syariah nasional dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1
Neraca Gabungan (BUS dan UUS) dan Rasio Keuangan (BUS dan UUS) tahun
2009 - 2013

Indikator Kinerja	Periode				
	2009	2010	2011	2012	2013
Total Asset*	66.090	97.519	145.467	195.018	219.183
Dana Pihak Ketiga*	52.271	76.036	115.415	147.512	166.453
Pembiayaan*	46.886	68.181	102.655	147.505	174.486
NPF**	4,01	3,02	2,52	2,22	3,01
BOPO**	84,39	80,54	78,41	74,97	77,87

Sumber : LPPS tahun 2009-2013, diolah.

Keterangan: *) Angka dalam miliar rupiah. **) Angka dalam Presentase (%).

Dari Tabel 1.1 dapat diketahui pertumbuhan indikator kinerja perbankan syariah nasional secara keseluruhan selama periode 2009-2013 mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Diantaranya adalah jumlah dana pihak ketiga pada periode 2009 berjumlah sebesar Rp52.271 miliar meningkat setiap periodenya sampai pada periode 2013 menjadi sebesar Rp166.453 miliar. Kenaikan jumlah simpanan pada akhirnya juga meningkatkan jumlah pembiayaan pada periode 2009 sebesar Rp46.886 miliar meningkat setiap periodenya sampai pada periode 2013 Rp174.486 miliar. Begitu juga dengan jumlah total asset pada periode 2009 sebesar

Rp66.090 miliar terus meningkat menjadi sebesar Rp219.183 miliar pada periode 2013.

Dari Tabel 1.1 berdasarkan data rasio keuangan, terjadi penurunan jumlah rasio NPF secara berturut-turut pada periode 2009-2012 dari sebesar 4,01% periode 2009, 3,02% pada periode 2010, 2,52% pada periode 2011, 2,22% pada periode 2012. Peningkatan NPF terjadi pada periode 2013 sebesar 3,01%. Hal ini menandakan kinerja perbankan syariah yang semakin baik dalam mengelola risiko pembiayaan macet, meskipun pada periode 2013 terjadi peningkatan sebesar 3,01% yang menunjukkan kenaikan angka pembiayaan bermasalah dalam perbankan syariah nasional. Dari sisi rasio BOPO mengalami fluktuasi yaitu pada periode 2009 sebesar 84,39%, menurun menjadi 80,54% pada periode 2010, mengalami penurunan kembali sebesar 78,41% pada periode 2011, periode 2012 BOPO mengalami penurunan kembali sebesar 74,97%, mengalami kenaikan sebesar 77,87% pada periode 2013. Rasio BOPO adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Dendawijaya dalam Bastian, 2009). Meningkatnya nilai rasio BOPO menunjukkan bahwa semakin tinggi biaya operasional yang ditanggung oleh bank sehingga mengakibatkan operasional bank semakin tidak efisien.

Dari data Tabel 1.1 diatas dapat disimpulkan bahwa kinerja perbankan syariah nasional secara umum mengalami peningkatan kinerja dari periode 2009-2013. Akan tetapi hal ini masih diikuti dengan fluktuatif rasio BOPO dan NPF pada periode 2013 yang menunjukkan inkonsistensi bank dalam mengelola kegiatan operasionalnya.

Dalam penelitian ini pengukuran efisiensi perbankan syariah pada BUS dan UUS akan menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA). Metode ini mempunyai kelebihan dibanding dengan metode pengukuran lainnya. Menurut Charnes et al. 1994) SFA berfokus pada semua pengamatan dan pembentukan garis batas depan (*frontier*) efisien berdasarkan optimasi-tunggal melalui statistik. Menurut Choelli et al (1996), kelebihan SFA dibandingkan dengan model yang lain yaitu pertama, dilibatkannya *disturbance term* yang mewakili gangguan, kesalahan pengukuran dan kejutan eksogen yang berada diluar kontrol. Kedua, variabel lingkungan lebih mudah digunakan dalam penelitian, untuk menguji hipotesis dengan menggunakan statistik dan lebih mudah mengidentifikasi *outliers*. Dalam penelitian ini variabel *input* dan variabel *output* ditentukan berdasarkan pendekatan intermediasi dalam mempertimbangkan fungsi utama bank sebagai *financial intermediation*, dengan pengukuran menggunakan fungsi produksi *frontier*.

Penelitian ini didasari atas adanya *research gap* pada beberapa penelitian tentang efisiensi perbankan syariah telah dilakukan sebelumnya antara lain oleh Yudistira (2004) melakukan studi mengenai efisiensi perbankan islam di beberapa Negara dengan judul *Efficiency in Islamic Banking :An Empirical Analysis of Eigteen Banks*. Studi ini dilakukan selama periode 1997-2000. Pengukuran kinerja menggunakan pendekatan DEA dan dengan spesifikasi *input-output* berdasarkan pendekatan intermediasi. Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan efisiensi yang dimiliki oleh 18 perbankan syariah yang diobservasi mengalami sedikit

inefisiensi jika dibandingkan bank konvensional. Hal ini disebabkan karena pada periode 1998-1999 bank-bank tersebut mengalami krisis global sehingga mempengaruhi kinerjanya. Selain itu bank syariah yang berskala kecil cenderung tidak ekonomis. Oleh sebab itu, dianjurkan agar bank-bank berskala kecil melakukan merger atau akuisisi.

Muharam dan Purvitasari (2007) yang meneliti tentang efisiensi perbankan syariah pada periode 2005 dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada perbedaan nilai efisiensi yang signifikan antara BUS dengan UUS, dan Bank Muamalat Indonesia (BMI) mengalami inefisiensi pada kuartal I, III, dan IV. Sedangkan kuartal II periode 2005 mengalami efisiensi. Bank Syariah Mandiri (BSM) mengalami inefisiensi selama periode 2005, sedangkan Bank Syariah Mega Indonesia (BSMI) mengalami tingkat efisiensi pada kuartal I, III dan IV periode 2005 dan mengalami inefisiensi pada kuartal II periode 2005.

Maflachatun (2010) menyatakan dari hasil penelitiannya sebagian dari perbankan syariah (studi pada 11 bank syariah) masih mengalami inefisiensi. Adapun bank-bank syariah yang mengalami inefisiensi adalah dua BUS (BSM dan BSMI) dan empat UUS (BNI syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2005, satu BUS (BSM) 2007 dan lima UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2007. Dua BUS (BSMI dan Bank Bukopin Syariah) dan tiga UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2008.

Falhanawati (2013), berdasarkan hasil perhitungan DEA, sebagian dari bank-bank Syariah masih mengalami inefisiensi. Tingkat efisiensi rata-rata per triwulan pada tahun 2010 mencapai 100%, sedangkan tahun 2011 tingkat efisiensi mengalami fluktuatif, pada triwulan I mencapai 87,87% ; triwulan II 86,91% ; triwulan III 92,73% dan triwulan IV mencapai 100%. Pada tahun 2012 rata-rata efisiensi per triwulan terjadi peningkatan, pada triwulan I mencapai 85,91% ; triwulan II 89,10% ; triwulan III 95,99% dan triwulan IV mencapai 100%.

Iqbal (2010) dalam penelitiannya tentang Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dengan Bank Umum Konvensional (BUK) di Indonesia memakai metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA) periode 2006-2009). Total simpanan berpengaruh signifikan terhadap total pembiayaan, aset tetap dan biaya operasional lain tidak signifikan terhadap total pembiayaan. Menurut Nugroho (2010) Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) dengan Metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) periode 2005-2009. Dalam penelitian ini menggunakan variabel *input* (total tabungan, biaya operasional dan biaya operasional lain) dan variabel *output* (Total pembiayaan). Total tabungan dan biaya operasional berpengaruh signifikan terhadap total pembiayaan. Biaya operasional lain berpengaruh positif terhadap peningkatan total pembiayaan. Menurut Mokhtar, dkk (2013) dengan judul *Efficiency of Islamic Banking in Malaysia : A Stochastic Frontier Analysis*. *Total Deposit* berpengaruh signifikan dan positif terhadap *Total Cost*, dan *Total Overhead Expensive* tidak berpengaruh signifikan dan bernilai negatif terhadap *Total Cost*.

Berdasarkan uraian latar belakang dan *research gap* tersebut maka judul yang diambil dalam penelitian “Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) dengan Metode *Stochastic Frontier Analysis* periode 2010-2013”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari beberapa peneliti sebelumnya tentang efisiensi perbankan syariah ditemukan masih ada beberapa perbankan syariah yang masih tidak stabil dalam tingkat efisiensi. Pada penelitian yang dilakukan Yudistira (2004), Muharam dan Purvitasari (2007), Maflachatun (2010), dan Falhanawati (2013). Hasil dari penelitian terdahulu dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) masih ada beberapa perbankan syariah tidak efisien. Oleh karena itu peneliti melakukan uji tingkat efisiensi dengan metode berbeda yaitu menggunakan *Stockhastic Frontier Analysis* (SFA) yang didukung oleh peneliti sebelumnya Mokhtar, dkk (2006), Iqbal (2010), dan Nugroho (2010) maka muncul pertanyaan penelitian yang akan dijawab dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah sudah terjadi efisiensi pada BUS dan UUS selama periode 2010-2013?
2. Seberapa besar perbedaan nilai efisiensi BUS dengan UUS selama periode 2010-2013?
3. Apakah variabel total dana pihak ketiga mempengaruhi total pembiayaan pada BUS dan UUS selama periode 2010-2013?

4. Apakah variabel biaya operasional lain mempengaruhi total pembiayaan pada BUS dan UUS selama periode 2010-2013?
5. Apakah variabel biaya tenaga kerja mempengaruhi total pembiayaan pada BUS dan UUS selama periode 2010-2013?
6. Apakah terdapat perbedaan efisiensi pada BUS dan UUS selama periode 2010-2013?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengukur efisiensi BUS dan UUS selama periode 2010-2013.
2. Mengukur perbedaan nilai efisiensi antara BUS dan UUS periode 2010-2013.
3. Menganalisis variabel *input* (Total Dana Pihak Ketiga) yang mempengaruhi efisiensi pada BUS dan UUS periode 2010-2013.
4. Menganalisis variabel *input* (Total Biaya Operasional Lain) yang mempengaruhi efisiensi pada BUS dan UUS periode 2010-2013.
5. Menganalisis variabel *input* (Total Biaya Tenaga Kerja) yang mempengaruhi efisiensi pada BUS dan UUS periode 2010-2013.
6. Menganalisis perbedaan efisiensi antara BUS dan UUS selama periode 2010-2013.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pembaca, dapat memperluas pemahaman dan pengetahuan mengenai perbankan syariah.
2. Bagi kalangan akademisi, dapat menjadi bahan referensi untuk keperluan studi dan penelitian selanjutnya mengenai perbankan syariah.
3. Bagi manajemen perbankan syariah, dapat menjadi masukan bagi BUS dan UUS di Indonesia dalam rangka meningkatkan efisiensi.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari 5 bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang, perumusan masalah, tujuan masalah, manfaat masalah dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini mencakup landasan teori dari penelitian, hasil-hasil penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini mencakup variabel penelitian, definisi operasional, jenis dan metode pengumpulan data, populasi penelitian dan metode analisis.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini mencakup objek penelitian, analisis data dan pembahasan penelitian.

BAB V Penutup

Bab ini mencakup dari kesimpulan penelitian dan saran pemecahan masalah penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan teori

2.1.1 Bank Syariah

Pengertian bank syariah atau dalam istilah internasionalnya disebut dengan *Islamic banking* adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, yaitu aturan perjanjian berdasarkan hukum islam antara bank dengan pihak lain untuk penyimpanan dana atau pembiayaan kegiatan usaha, atau kegiatan lainnya yang dinyatakan sesuai dengan syariah. Perbedaan yang mencolok antara bank konvensional adalah pada landasan operasinya, dimana bank syariah tidak dilandaskan bunga melainkan bagi hasil, ditambah dengan jual-beli dan sewa. Selain menghindari bunga atau riba, bank syariah secara aktif turut berpartisipasi dalam mencapai sasaran dan tujuan dari ekonomi islam yang berorientasi pada kesejahteraan social (Rivai, 2007)

Secara kelembagaan, bank syariah dapat dibagi ke dalam tiga kelompok (Rivai, 2007), yaitu:

1. Bank Umum Syariah (BUS)

Bank Umum Syariah (BUS) adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. BUS merupakan badan usaha yang setara dengan bank umum

konvensional dengan bentuk hukum perseroan terbatas, perusahaan daerah, atau koperasi. Seperti halnya bank umum konvensional, BUS ada dua jenis yaitu : a) bank devisa dan b) bank non-devisa.

2. Unit Usaha Syariah (UUS)

Unit Usaha Syariah (UUS) adalah unit kerja di kantor pusat bank umum konvensional yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang syariah atau unit syariah. Secara struktur organisasi, UUS berada satu tingkat dibawah direksi bank umum konvensional yang bersangkutan. UUS dapat berusaha sebagai bank devisa atau non-devisa. Sebagai unit kerja khusus UUS mempunyai tugas: (a) mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan kantor cabang syariah; (b) melakukan fungsi treasury dalam rangka pengelolaan dan penempatan dana yang bersumber dari kantor cabang syariah; (c) menyusun laporan keuangan konsolidasi dari seluruh kantor cabang syariah; dan (d) melakukan tugas penatausahaan laporan keuangan kantor cabang syariah. (Zainal Arifin, 2009)

3. Bank Perkreditan Rakyat Syariah (BPRS)

Bank Perkreditan Rakyat Syariah (BPRS) adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam pembayaran. BPRS merupakan badan usaha yang setara dengan bank

perkreditan rakyat konvensional dengan bentuk hukum perseroan terbatas, perusahaan daerah dan koperasi.

Kegiatan operasional bank syariah diawasi oleh Dewan Pengawas Syariah (DPS). Secara singkat, tugas utama DPS ada empat yaitu; (a) sebagai penasihat dan pemberi saran kepada pengurus dan pengelola mengenai hal-hal yang berkaitan dengan syariah, (b) sebagai pengawas aktif dan pasif dari pelaksanaan fatwa-fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) serta member pengarahan dan pengawasan atas produk dan jasa serta kegiatan usaha agar sesuai dengan prinsip syariah, (c) sebagai mediator antara bank dan DSN dalam mengkomunikasikan usul dan saran pengembangan bank syariah yang diawasinya kepada DSN dan (d) sebagai perwakilan DSN yang ditempatkan pada bank dan wajib melaporkan kegiatan usaha serta perkembangan bank syariah yang diawasinya kepada DSN.

2.1.2 Mekanisme Penyaluran Dana Bank Syariah

Karim (2004), menyatakan dalam kegiatan penyaluran dana pada nasabah, pembiayaan bank syariah terbagi kedalam empat kategori yang dibedakan tujuan penggunaannya, yaitu:

1. Pembiayaan dengan prinsip jual-beli (Ba'i)

Prinsip jual-beli dilaksanakan sehubungan dengan adanya perpindahan kepemilikan barang (*transfer of property*). Tingkat keuntungan bank ditentukan diawal dan menjadi bagian harga jual barang kepada nasabah. Transaksi jual-beli dari:

a. Pembiayaan *Murabahah*

Transaksi jual-beli dimana bank bertindak sebagai penjual dan nasabah sebagai pembeli. Harga jual adalah harga beli bank dari pemasok (*supplier*) ditambah dengan margin. Kedua belah pihak harus menyepakati harga jual dan jangka waktu yang dicantumkan pada akad. Dalam *murabahah* penyerahan barang diserahkan segera setelah akad dan pembayaran dilakukan secara cicilan (*muajjal*).

b. Pembiayaan Salam

Transaksi jual beli di mana barang yang dijual-belian belum ada. Pembiayan dilakukan secara tunai dimuka dan penyerahan barang dilakukan beberapa hari setelahnya. Bank bertindak sebagai pembeli, sedangkan nasabah bertindak sebagai penjual. Dalam transaksi ini kuantitas, kualitas, harga dan waktu penyerahan barang harus ditentukan secara pasti sehingga terhindar dari unsur keraguan dan ketidakpastian.

c. Pembiayaan *Istishna*

Transaksi jual-beli yang menyerupai produk *salam*, tetapi pembayarannya dapat dilakukan oleh bank dalam beberapa kali (*termin*) pembayaran. Pembiayaan jenis ini pada umumnya diaplikasikan pada pembiayaan manufaktur dan konstruksi. Ketentuan umum pembiayaan *istishna* adalah harus jelas seperti jenis, macam ukuran, mutu dan jumlahnya.

2. Pembiayaan Dengan Prinsip Sewa (*Ijarah*)

a. *Ijarah*

Transaksi jual-beli yang dilandasi perpindahan manfaat. Jadi pada prinsipnya ini sama saja dengan prinsip jual-beli, tetapi perbedaannya terletak pada objek transaksinya. Apabila pada jual-beli objek transaksinya adalah barang, maka pada *Ijarah* objek transaksinya adalah jasa.

b. *Ijarah Mumtahhiyah Bittamlikmumnya*

Perpaduan antara kontrak jual-beli dan sewa atau lebih tepatnya prinsip sewa yang diakhiri dengan opsi kepemilikan objek sewa diakhir masa sewa. Pada bank lebih banyak menggunakan prinsip ini karena sifatnya yang lebih sederhana dari sisi pembukuan dan tidak direpotkan oleh urusan pemeliharaan asset (Antonio, 2001)

3. Pembiayaan Dengan Prinsip Bagi Hasil (*Syirkah*)

a. Pembiayaan *Musyarakah*

Musyarakah adalah bentuk kerja sama antara dua pihak atau lebih atas suatu usaha tertentu di mana kedua belah pihak memberikan kontribusi dengan keuntungan dan resiko ditanggung bersama sesuai kesepakatan (Antonio, 2001). Bentuk kontribusi dari pihak-pihak yang bekerja sama dapat berupa dana, barang perdagangan, kewiraswastaan, kepandaian, kepemilikan, peralatan, dan *intangible asset*.

b. Pembiayaan *Mudharabah*

Mudharabah adalah bentuk kerja sama atas dua pihak atau lebih di mana pemilik modal (*Shohib al-maal*) mempercayakan sejumlah modal kepada pengelola (*mudharib*) dengan suatu akad perjanjian pembagian keuntungan (Karim, 2004). Bentuk pembiayaan ini mengaskan kerjasama dalam paduan kontribusi 100% modal dari *shohib al-maal* dan keahlian dari *mudharib*.

4. Pembiayaan Dengan Akad Pelengkap

Jenis-jenis produk pembiayaan bank syariah yang menggunakan akad pelengkap terdiri dari:

a. *Hiwalah* (alih utang-piutang)

Hiwalah adalah bentuk pengalihan utang dari pihak yang berhutang kepada pihak lain yang wajib menanggungnya (Antonio, 2001). Pada bank konvensional prinsipnya sama dengan anjak piutang.

b. *Rahn* (gadai)

Rahn adalah menahan salah satu harta si peminjam yang memiliki nilai ekonomis sebagai jaminan atas sejumlah pinjaman yang diterimanya

c. *Qardh*

Qardh adalah peminjam utang dan akan dikembalikan sesuai dengan perjanjian. Aplikasinya dalam perbankan antara lain yaitu: (1) sebagai pinjaman talangan haji; (2) sebagai pinjaman

tunai; (3) sebagai pinjaman kepada pengusaha kecil; (4) sebagai pinjaman kepada pengurus bank (Karim, 2004).

d. *Wakalah* (perwakilan)

Wakalah adalah bentuk perwakilan atau pemberian kuasa kepada pihak tertentu untuk melakukan pekerjaan atau hal tertentu. Kelalaian dalam menjalankan kuasa menjadi tanggung jawab pihak yang memberikan kuasa, kecuali kegagalan akibat *force majeure* menjadi tanggung jawab pihak yang diberi kuasa.

e. *Kafalah* (garansi bank)

Kafalah adalah jaminan yang diberikan dengan tujuan untuk menjamin pembayaran atas suatu kewajiban pembayaran. Untuk jasa ini, bank memperoleh pengganti biaya atas jasa yang diberikan.

2.1.3 Mekanisme Penghimpunan Dana Bank Syariah

Kegiatan penghimpunan dana di bank syariah dapat berbentuk giro, tabungan, dan deposito. Prinsip operasional syariah yang diterapkan dalam penghimpunan dana masyarakat adalah prinsip *wadi'ah* dan *mudharabah* (Karim, 2004).

1. Prinsip *wadi'ah*

Prinsip *wadi'ah* yang diterapkan adalah *wadi'ah yad dhamanah* yang diterapkan pada produk rekening giro. Berbeda dengan *wadi'ah amanah* yang mempunyai prinsip harta titipan tidak boleh dimanfaatkan oleh yang menitipkan.

2. Prinsip *mudharabah*

Dalam mengaplikasikan prinsip *mudharabah*, penyimpan atau deposan bertindak sebagai *shahibul maal* (pemilik modal) dan bank sebagai *mudharib* (pengelola). Dana tersebut digunakan untuk melakukan *murabahah*, *ijarah*, atau untuk melakukan *mudharabah* kedua oleh bank dimana dalam hal ini bank bertanggung jawab penuh atas kerugian yang terjadi.

Mudharabah terbagi atas dua jenis (Muhammad, 2002), yaitu :

a. *Mudharabah Muthlaqah (Unrestricted)*

Yaitu *mudharabah* dimana *shahibul maal* memberikan otoritas dan hak sepenuhnya kepada *mudharib* untuk menginvestasikan atau memutar dananya.

b. *Mudhrabah Muqayyadah (Restricted)*

Yaitu *mudharabah* dimana *shahibul maal* memberi batasan kepada *mudharib* dalam menginvestasikan dananya seperti tempat investasi, jenis investasi, atau pihak-pihak yang terlibat didalamnya. Selain itu, *shahibul maal* dapat pula mensyaratkan kepada *mudharib* untuk tidak mencampurkan hartanya dengan dana *mudharabah*.

2.1.4 Konsep Efisiensi

Efisiensi merupakan rasio antara *output* dan *input*, dan perbandingan antara masukan dan keluaran. Efisiensi diartikan sebagai kemampuan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan benar. Menurut Hadad dkk (2003), efisiensi merupakan salah satu parameter atau ukuran kinerja suatu perusahaan atau yang secara teori merupakan salah satu kinerja yang mendasari seluruh kinerja didalam organisasi. Kemampuan organisasi tersebut menghasilkan suatu *output* yang maksimal dengan *input* yang ada. Suatu bank dihadapkan pada kondisi bagaimana bank tersebut mendapatkan tingkat *output* yang optimal dengan tingkat *input* yang ada, atau mendapatkan tingkat *input* yang minimum dengan tingkat *output* tertentu.

Dalam dunia perbankan efisiensi adalah salah satu parameter kinerja yang cukup terkenal atau populer, karena banyak digunakan untuk menjawab atas kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran kinerja sebagaimana yang disebutkan diatas. Dengan diidentifikasikannya alokasi *input* dan *output*, dapat dianalisa lebih jauh untuk melihat penyebab ketidakefisiensian. Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007), untuk melihat efisiensi perbankan hampir sama dengan perusahaan, efisiensi dalam perbankan juga diartikan sebagai tolak ukur dalam mengukur kinerja bank dimana efisiensi merupakan jawaban atas kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran dalam kinerja seperti tingkat efisiensi alokasi, teknis maupun total efisiensi.

2.1.5 Pengukuran Efisiensi

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

1. Pendekatan Rasio

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.

$$Efisiensi = \frac{output}{input}$$

Pendekatan rasio ini mempunyai kelemahan apabila terdapat *input* dan banyak *output* yang dihitung, jika diperhitungkan serempak maka akan menghasilkan banyak hasil perhitungan sehingga menghasilkan asumsi yang tidak tegas (Harjum Muharam dan Pusvitasari, 2007).

2. Pendekatan Regresi

Pendekatan ini dalam mengukur efisiensi menggunakan 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: $Y = output$

$X = input$

Pendekatan regresi akan menghasilkan estimasi hubungan yang dapat digunakan untuk memproduksi tingkat *output* yang dihasilkan sebuah Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada tingkat *input* tertentu. UKE dapat dikatakan efisien apabila menghasilkan *output* lebih banyak daripada *output* hasil estimasi. Kelemahan pada pendekatan ini adalah ketidakmampuannya dalam menampung banyak *output*, karena dalam sebuah persamaan regresi hanya dapat menampung satu indikator *output*. Apabila dilakukan penggabungan banyak *output* dalam satu indikator maka informasi yang dihasilkan menjadi tidak rinci lagi (Harjum Muharam dan Pusvitasari, 2007)

3. Pendekatan *Frontier*

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007), 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* parametrik dapat diukur dengan tes statistik parametrik seperti menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dan

Distribution Free Analysis (DFA). Sedangkan pendekatan *frontier* non-parametrik dapat diukur dengan tes statistik non-parametrik dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Dalam penelitian ini pengukuran yang digunakan adalah tes parametrik dengan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA).

2.1.6 Stochastic Frontier Analysis (SFA)

Metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dikembangkan oleh Aigner, Lovell, Schmidt (1977). SFA mempunyai kelebihan dibandingkan model lain yaitu; pertama, dilibatkannya *disturbance term* yang mewakili gangguan, kesalahan pengukuran dan kejutan eksogen yang berada di luar kontrol. Kedua, variabel lingkungan lebih mudah diperlakukan, memungkinkan uji hipotesis menggunakan statistik, lebih mudah mengidentifikasi *outliers* (Coelli, T.J , 1996).

Menurut Coelli, T.J (1996) dalam pengukuran efisiensi dengan metode SFA dapat menggunakan dua macam fungsi, yaitu fungsi produksi dan fungsi biaya. Pada fungsi produksi efisiensi diukur dengan memperhatikan tingkat *output* maksimal yang dapat dicapai dengan kombinasi jumlah *input* tertentu. Sedangkan pada fungsi biaya efisiensi diukur berdasarkan tingkat biaya minimum yang dapat dicapai perusahaan dengan tingkat *output* tertentu.

Pada penelitian ini digunakan pengukuran efisiensi metode SFA dengan menggunakan fungsi produksi. Efisiensi produksi dirumuskan sebagai hubungan antara jumlah produksi *output* dengan kuantitas *input*. Efisiensi produksi terjadi jika perusahaan menghasilkan produksi optimum yang merupakan hasil dari kombinasi jumlah *input* tertentu. Pada metode ini, produksi dari suatu bank dimodelkan untuk

terdeviasi dari *production efficient frontier*-nya akibat adanya *random noise* dan inefisiensi. Fungsi standar *Stochastic Frontier Analysis* dengan fungsi produksi memiliki bentuk untuk (log) sebagai berikut:

$$\ln(Q_1) = \beta_0 + \beta_1 \ln(P_1) + \beta_2 \ln(P_2) + \dots + \beta_n \ln(P_n) + E_n \dots \dots \dots (2.1)$$

Di mana P_1 , P_2 , dan P_n merupakan *input* dalam penelitian ini total dana pihak ketiga, biaya operasional, biaya operasional lain, dan biaya tenaga kerja pada bank n, sedangkan Q_1 merupakan kuantitas *output* dalam penelitian ini yaitu total pembiayaan pada bank n. *Error term*, E_n , dari kedua fungsi terdiri dari dua komponen yang terlihat pada persamaan (2.2) berikut ini.

$$E_n = U_i - V_i \dots \dots \dots (2.2)$$

Dimana :

U_i = faktor acak yang dapat dikendalikan (inefisiensi)

V_i = faktor acak yang tidak dapat dikendalikan

Asumsi yang digunakan pada persamaan (2.2) adalah :

$$U_i \sim iid | N(0, \sigma_U^2) |$$

$$V_i \sim iid N(0, \sigma_V^2)$$

U_i dan V_i berdistribusi secara independen satu sama lain juga terhadap variabel *input*.

Hasil pengukuran metode SFA yang muncul adalah dalam bentuk skor antar 0-1. Semakin mendekati 1 maka semakin efisien bank itu, begitu juga sebaliknya jika nilainya mendekati 0 maka semakin tidak efisien bank tersebut.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai efisiensi lembaga keuangan baik syariah maupun konvensional telah dilakukan oleh beberapa kalangan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Donsyah Yudistira (2003)

Penelitian ini menganalisis tingkat efisiensi pada Perbankan syariah dengan analisis empiric terhadap 18 Bank berbeda yang tesebar di seluruh dunia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan variabel *input* berupa *staff cost, fixed asset, total deposits* dan variabel *output* berupa *total loans, other income, liquid assets*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat inefisiensi pada perbankan syariah tergolong rendah yaitu sekitar 10% dibanding bank-bank konvensional. Pada periode 1998-1999 kinerja perbankan syariah terkena imbas krisis global tetapi kemudian berjalan sangat baik setelah masa sulit.

2. Muliaman D. Hadad, dkk (2003)

Penelitian ini berjudul “Pendekatan parametric Untuk Efisiensi Perbankan Indonesia”. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dan *Data Frontier Analysis* (DFA). Penentuan variabel *input-output* pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan *cost frontier*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara

lain biaya tenaga kerja, *price of funds* sebagai variabel *input* dan kredit yang diberikan pihak terkait dengan bank, kredit yang diberikan pada pihak lainnya, surat berharga yang dimiliki sebagai variabel *output*. Hasil dari penelitian mengemukakan bahwasanya *merger* tidak semuanya meningkatkan efisiensi, bank asing campuran menjadi bank yang paling efisien dan pada periode 2002 menggunakan DFA bank swasta nasional devisa merupakan bank yang paling efisien.

3. Mokhtar, Naziruddin Abdullah, Syed M. Al-Habshi (2006)

Penelitian ini berjudul “*Efficiency of Islamic Banking in Malaysia : a Stochastic Frontier Approach*” menggunakan metode SFA dengan pendekatan *cost frontier* sebagai penentu variabel *input-output*. Variabel penelitian ini yaitu *Total overhead, total Deposits* sebagai variabel *input*, sedangkan variabel *output* yaitu *Total earning assets*. Hasil dari penelitian bahwa, perbankan syariah Malaysia dalam hal aset, deposito dan pembiayaan meningkat antara tahun 1997 dan 2003. Rata-rata nilai efisiensi di perbankan syariah Malaysia meningkat selama periode 1997-2003 dan nilai efisiensi di dalam perbankan konvensional lebih cenderung stabil di periode 1997-2003.

4. Harjum Muharam dan pusvitasari (2007)

Penelitian ini berjudul “Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia” menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Variabel *input* yang digunakan dalam penelitian ini adalah simpanan dan biaya operasional lain, sedangkan variabel *output* yang digunakan adalah pembiayaan, aktiva lancar, dan pendapatan operasional lain. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank-bank syariah di Indonesia periode 2005. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada perbedaan nilai efisiensi antara BUS dan UUS, tidak ada perbedaan efisiensi antara bank syariah BUMN dan bank syariah non-BUMN, tidak ada perbedaan nilai efisiensi bank syariah non-devisa dan bank syariah devisa. Hanya Bank BTN syariah, Bank Niaga Syariah, dan Bank Permata Syariah selalu mencapai nilai efisiensi 100% selama periode amatan.

5. Ascarya dan Diana Yumanita (2008)

Penelitian ini mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi bank islam di Malaysia dan Indonesia selama periode 2002-2005 dengan menggunakan metode DEA. Variabel penelitian yaitu *total deposits, labor, fixed assets* sebagai variabel *input* dan *loans, income* sebagai variabel *output*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa bank islam di Indonesia

mengalami peningkatan efisiensi yang jauh lebih besar dibandingkan dengan bank islam di Malaysia selama periode 2002-2005.

6. Izah Mohd Tahir dan Sudin Haron (2008)

Penelitian ini mengukur efisiensi teknikal dari bank komersial di Malaysia periode 2000-2006. Penelitian ini menggunakan metode SFA dengan penentuan variabel *input-output* menggunakan pendekatan intermediasi. Variabel dalam penelitian ini yaitu *total deposit*, dan *total overhead expenses* sebagai variabel *input*, sedangkan *total earning asset* yang terdiri dari pembiayaan, *dealing securities*, *investment securities*, dan penempatan pada bank lain sebagai variabel *output*. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa efisiensi pada bank Malaysia naik tiap periodenya dan efisiensi bank domestik lebih efisien dari bank asing.

7. Novarini (2008)

Efisiensi Unit Usaha Syariah dengan Metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) Derivasi Fungsi Profit dan BOPO 2005-2007 *Stochastic Frontier Analysis* (SFA). Penelitian ini menggunakan Variabel *dependent* yaitu total keuntungan, variabel *output* piutang jual beli dan pembiayaan bagi hasil. variabel *input* berupa harga dana dan *price of labour*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebahagian besar UUS belum

efisien dari sisi profit yang diperoleh. Hasil dari rasio BOPO bahwa tahun 2006-2007, UUS berhasil mencapai Efisiensi.

8. Ahmad Iqbal (2010)

meneliti tentang Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dengan Bank Umum Konvensional (BUK) di Indonesia memakai metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA) periode 2006-2009. Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode SFA dengan fungsi produksi menunjukkan bahwa BUS dan BUK selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan rata-rata tingkat efisiensi BUK sedikit lebih tinggi yaitu 0,9516 dari BUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi sebesar 0,9467. pada periode 2006-2009 BUK dan BUS sudah mencapai tingkat efisiensi meskipun belum mencapai tingkat efisiensi penuh atau efisiensi dengan nilai 1.

9. Maflachatun (2010)

Penelitian ini berjudul “Analisis Efisiensi Teknik Perbankan Syariah di Indonesia” dengan menggunakan metode DEA. Dengan memakai variabel *input* yaitu simpanan, biaya tenaga kerja, dan aset. Sedangkan variabel *output* berupa Pembiayaan dan pendapatan operasional. Hasil dari penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan DEA, sebagian dari bank-bank syariah (studi 11 bank syariah) masih mengalami inefisiensi.

Adapun bank-bank syariah yang mengalami inefisiensi dua BUS (BSM dan BSMI) dan empat UUS (BNI syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2005. Satu BUS (BSM) 2007 dan lima UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2007. Dua BUS (BSMI dan Bank Bukopin Syariah) dan tiga UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2008.

10. Rakhmat Purwanto (2010)

Penelitian ini berjudul “analisis perbandingan efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia” dengan memakai metode DEA. Dengan memakai variabel *input* yaitu simpanan, Total aset, dan biaya tenaga kerja, sedangkan variabel *output* yaitu penyaluran kredit/pembiayaan, dan laba operasional. Hasil dari penelitian dari 21 bank umum yang menjadi sampel penelitian, hanya terdapat satu bank umum yang mencapai tingkat efisiensi 100% selama periode 2006-2010 yaitu Bank Mestika Dharma (BUK), sedangkan 13 bank mengalami kondisi efisiensi yang fluktuatif, yaitu Bank Agroniaga, Bank ICB BumiPutera, Bank Kesawan, Bank Mayapada Internasional, Bank ekonomo Raharja, Bank Artha Graha Internasional, Bank Muamalat

Indonesia, Bank Syariah Mandiri, Bank Syariah Mega Indonesia, Bank Bukopin Syariah.

10. Rino Adi Nugroho (2010)

Nugroho (2010) Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) dengan Metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) periode 2005-2009. Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* dengan fungsi produksi menunjukkan bahwa BUS dan UUS selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan tingkat efisiensi BUS sedikit lebih besar yaitu 0,9762 dari UUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi sebesar 0,9693. penelitian ini menggunakan variabel *input* (total tabungan, biaya operasional dan biaya operasional lain) dan variabel *output* (Total pembiayaan).

11. Muhammad Faza Firdaus dan Hosen (2013)

Penelitian ini berjudul “Efisiensi Bank Umum Syariah menggunakan pendekatan *Two-Stage Data Envelopment Analysis*” dengan menggunakan variabel *input* yaitu dana pihak ketiga, total aset, dan biaya tenaga kerja. Sementara itu, variabel output berupa total pembiayaan, dan pendapatan operasional. Penelitian ini memberikan beberapa hasil temuan, bahwa secara umum tingkat efisiensi 10 Bank Umum Syariah

memiliki *trend* yang fluktuatif selama waktu penelitian. Secara individu, Bank Muamalat Indonesia memiliki tingkat efisiensi rata-rata yang paling tinggi dengan *score* 93,82% dan Bank Victoria Syariah dengan rata-rata tingkat efisiensi paling rendah dengan *score* 72,12%.

12. Yudina Falhanawati (2013)

berdasarkan hasil perhitungan DEA, sebagian dari bank-bank Syariah masih mengalami inefisiensi. Tingkat efisiensi rata-rata per triwulan pada tahun 2010 mencapai 100%, sedangkan tahun 2011 tingkat efisiensi mengalami fluktuatif, pada triwulan I mencapai 87,87% ; triwulan II 86,91% ; triwulan III 92,73% dan triwulan IV mencapai 100%. Pada tahun 2012 rata-rata efisiensi per triwulan terjadi peningkatan, pada triwulan I mencapai 85,91% ; triwulan II 89,10% ; triwulan III 95,99% dan triwulan IV mencapai 100%.

Tabel 2.1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi penelitian	Hasil dan Kesimpulan
1	Donsyah Yudistira (2003)	<i>Efficiency in Islamic banking: an empirical analysis of 18 banks</i>	<i>Data Envelopment Analysis</i> <i>Input :</i> 1) <i>Staff costs</i> 2) <i>Fixed assets</i> 3) <i>Total deposits</i> <i>Output:</i> 1) <i>Total Loans</i> 2) <i>Other income</i> 3) <i>Liquid assets</i>	Tingkat efisiensi pada bank islam tergolong lebih rendah yaitu sekitar 10% jika dibandingkan bank-bank konvensional. Pada periode 1998-1999 kinerja bank islam terkena imbas krisis global tetapi berjalan sangat baik setelah masa sulit.
2	Muliaman D. Hadad, dkk (2003)	Pendekatan parametrik untuk efisiensi perbankan Indonesia	<i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i> <i>Input :</i> 1) Biaya tenaga kerja 2) <i>Price of funds</i> <i>Output :</i> 1) Kredit yang diberikan pihak terkait dengan bank 2) Kredit yang diberikan pada pihak lainnya 3) Surat berharga yang dimiliki	Merger tidak semuanya meningkatkan efisiensi, bank asing campuran menjadi bank yang paling efisien dan pada periode 2002 menggunakan DFA bank swasta nasional devisa merupakan bank paling efisien.
3	Mokhtar, Naziruddin Abdullah, Syed M. Al-Habshi (2006)	Analisis perbandingan efisiensi perbankan syariah	<i>Stochastic Frontier Approach (SFA)</i> Variabel <i>dependent :</i> 1) Total Cost. <i>Input :</i> 1) <i>Total Overhead</i> 2) <i>Total Deposits</i>	Hasil dari penelitian bahwa, perbankan syariah Malaysia dalam hal aset, deposito dan pembiayaan

			<p><i>Output :</i></p> <p>1) <i>Total Earning Assets</i></p>	<p>meningkat antara tahun 1997 dan 2003. Rata-rata nilai efisiensi di perbankan syariah Malaysia meningkat selama periode 1997-2003 dan nilai efisiensi di dalam perbankan konvensional lebih cenderung stabil di periode 1997-2003</p>
4	Harjum Muharam dan Pusvitasari (2007)	Analisis perbandingan efisiensi perbankan syariah	<p><i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i></p> <p><i>Input:</i></p> <p>1) Simpanan</p> <p>2) Biaya operasional lain</p> <p><i>Output :</i></p> <p>2) Pembiayaan</p> <p>3) Aktiva lancar</p> <p>Pendapatan operasional lain</p>	<p>Tidak ada perbedaan nilai efisiensi antara bank umum syariah (BUS) dan unit usaha syariah (UUS), tidak ada perbedaan efisiensi antara bank syariah BUMN dan syariah non-BUMN, tidak ada perbedaan nilai efisiensi pada syariah swasta non-devisa dan bank syariah swasta devisa. Hanya pada Bank BTN Syariah, Niaga Syariah, dan Permata Syariah selalu mencapai nilai efisien 100% selama periode amatan.</p>

5	Ascarya dan Diana Yumanita (2008)	<i>Comparing The Efficiency of Islamic banks in Malaysia and Indonesia</i>	<i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> Input : 1) <i>Deposits</i> 2) <i>Labor</i> 3) <i>Assets</i> Output : 1) <i>Financing</i> 2) <i>income</i>	Bank islam di indonesia mengalami peningkatan efisiensi yang jauh lebih besar dibandingkan dengan bank islam di Malaysia selama periode 2002-2005
6	Izah Mohd Tahir dan Sudin Haron (2008)	<i>Technical Efficiency of The Malaysian Commercial Bank 2000-2006</i>	<i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i> Input : 1) <i>Total deposits</i> 2) <i>Total overhead expenses</i> Output : 1) <i>Total earning Asset</i>	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa efisiensi pada bank Malaysia naik tiap periodenya dan efisiensi bank domestik lebih efisien dari bank asing.
7	Novarini (2008)	Efisiensi Unit Usaha Syariah dengan Metode <i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i> Derivasi Fungsi Profit dan BOPO 2005-2007	<i>Stochastic Frontier Analysis (SFA) :</i> Variabel <i>Dependent :</i> 1) Total Keuntungan Output : 1) Piutang Jual Beli 2) Pembiayaan Bagi Hasil Input : 1) Harga Dana 2) <i>Price of Labour</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar UUS belum efisien dari sisi profit yang diperoleh. Hasil dari rasio BOPO bahwa tahun 2006-2007, UUS berhasil mencapai Efisiensi.
8	Ahmad Iqbal (2010)	Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dengan Bank Umum Konvensional (BUK) di	<i>Stochastic Frontier Aproach (SFA)</i> Input : 1) Simpanan 2) Biaya operasional lain 3) Aset tetap	Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode SFA dengan fungsi produksi

		Indonesia memakai metode <i>Stochastic Frontier Approach</i> (SFA) periode 2006-2009	<i>Output :</i> 1) Total pembiayaan	menunjukkan bahwa BUS dan BUK selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan rata-rata tingkat efisiensi BUK sedikit lebih tinggi yaitu 0.9516 dari BUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi sebesar 0.9467. pada periode 2006-2009 BUK dan BUS sudah mencapai tingkat efisiensi meskipun belum mencapai tingkat efisiensi penuh atau efisiensi dengan nilai 1.
9	Maflachatun (2010)	Analisis Efisiensi Teknik Perbankan Syariah di Indonesia	<i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) <i>Input :</i> 1) simpanan 2) biaya tenaga kerja 3) aset <i>output :</i> 1) Pembiayaan 2) Pendapatan operasional	sebagian dari bank-bank syariah (studi 11 bank syariah) masih mengalami inefisiensi. Adapun bank-bank syariah yang mengalami inefisiensi dua BUS (BSM dan BSMI) dan empat UUS (BNI syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah)

				<p>pada tahun 2005. Satu BUS (BSM) 2007 dan lima UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2007. Dua BUS (BSMI dan Bank Bukopin Syariah) dan tiga UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2008.</p>
10	Rachmat Purwanto (2010)	<p>analisis perbandingan efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia</p>	<p><i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> <i>Input :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) simpanan 2) Total aset 3) biaya tenaga kerja <p><i>Output :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) penyaluran kredit/pembiayaan 2) laba operasional 	<p>Hasil dari penelitian dari 21 bank umum yang menjadi sampel penelitian, hanya terdapat satu bank umum yang mencapai tingkat efisiensi 100% selama periode 2006-2010 yaitu Bank Mestika Dharma (BUK), sedangkan 13 bank mengalami kondisi efisiensi yang fluktuatif, yaitu Bank Agroniaga, Bank ICB BumiPutera, Bank Kesawan, Bank Mayapada Internasional, Bank ekonomo Raharja, Bank</p>

				Artha Graha Internasional, Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, Bank Syariah Mega Indonesia, Bank Bukopin Syariah.
11	Rino Adi Nugroho (2010)	Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) dengan metode <i>Stochastic Frontier Analysis</i> periode (2005-2009)	<i>Stochastic Frontier Analysis (SFA)</i> <i>Input :</i> 1) simpanan 2) biaya operasional 3) biaya operasional lain <i>Output :</i> 1) Total Pembiayaan	Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode <i>Stochastic Frontier Analysis</i> dengan fungsi produksi menunjukkan bahwa BUS dan UUS selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan tingkat efisiensi BUS sedikit lebih besar yaitu 0.9762 dari UUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi 0.9693.
12	Muhammad Faza Firdaus dan Hosen (2013)	Efisiensi Bank Umum Syariah menggunakan pendekatan <i>Two-Stage Data Envelopment Analysis</i>	<i>Two-Stage Data Envelopment Analysis</i> <i>Input :</i> 1) dana pihak ketiga 2) total aset 3) biaya tenaga kerja <i>output :</i> 1) total pembiayaan 2) pendapatan	Penelitian ini memberikan beberapa hasil temuan, bahwa secara umum tingkat efisiensi 10 Bank Umum Syariah memiliki <i>trend</i> yang fluktuatif selama waktu penelitian. Secara individu,

			operasional	Bank Muamalat Indonesia memiliki tingkat efisiensi rata-rata yang paling tinggi dengan <i>score</i> 93,82% dan Bank Victoria Syariah dengan rata-rata tingkat efisiensi paling rendah dengan <i>score</i> 72,12%.
13	Yudina Falhanawati (2013)	Analisis Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Dengan Menggunakan Metode <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) periode 2010-2012	<p><i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)</p> <p><i>Input</i> :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Total Aset 2) Ekuitas 3) <i>Net Income</i> <p><i>Output</i> :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pembiayaan 2) Pendapatan Operasional 	Tingkat efisiensi rata-rata per triwulan pada tahun 2010 mencapai 100%, sedangkan tahun 2011 tingkat efisiensi mengalami fluktuatif, pada triwulan I mencapai 87,87% ; triwulan II 86,91% ; triwulan III 92,73% dan triwulan IV mencapai 100%. Pada tahun 2012 rata-rata efisiensi per triwulan terjadi peningkatan, pada triwulan I mencapai 85,91% ; triwulan II 89,10% ; triwulan III 95,99% dan triwulan IV mencapai 100%.

Sumber : Jurnal dan Skripsi yang dipublikasikan.

2.2.1 Hasil Penelitian Tingkat Efisiensi Terdahulu

Tingkat efisiensi didalam Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia selama periode 2009-2013 mengalami perkembangan, dilihat dari hasil penelitian terdahulu periode 2007 penelitian yang dilakukan oleh Harjum Muharam Dan Pusvitasari (2007), bahwa BUS dan UUS tidak ditemukannya perbedaan nilai efisiensi secara signifikan, maka dalam hal ini membuktikan bahwa fungsi intermediasi yang dijalankan oleh perbankan syariah yang ada di Indonesia merata telah berjalan dengan baik. Artinya bahwa perbankan syariah telah memaksimalkan nilai *output* yang dihasilkannya dari sejumlah *input* yang digunakannya. Dengan intermediasi yang baik maka dikatakan perbankan syariah di Indonesia memiliki kinerja yang baik. Hasil dari penelitian periode 2010 yang dilakukan oleh Maflachatun (2010), yaitu sebagian dari bank-bank syariah (studi 11 bank syariah) masih mengalami inefisiensi. Adapun bank-bank syariah yang mengalami inefisiensi dua BUS (BSM dan BSMI) dan empat UUS (BNI syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2005. Satu BUS (BSM) 2007 dan lima UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah, Bank Bukopin Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2007. Dua BUS (BSMI dan Bank Bukopin Syariah) dan tiga UUS (BNI Syariah, Bank Danamon Syariah dan BII Syariah) pada tahun 2008. Rata-rata perbankan syariah di Indonesia mengalami tingkat efisiensi.

Hasil penelitian periode 2010 yang dilakukan oleh Rino Adi Nugroho (2010) yaitu, Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* dengan fungsi produksi menunjukkan bahwa BUS dan UUS selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan tingkat efisiensi BUS sedikit

lebih besar yaitu 0,9762 dari UUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi sebesar 0,9693. Hasil penelitian tidak berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Iqbal (2010) periode penelitian tahun 2010. Hasil penelitian tersebut yaitu, Hasil dari penelitian yaitu tingkat efisiensi menggunakan metode SFA dengan fungsi produksi menunjukkan bahwa BUS dan BUK selalu mengalami peningkatan efisiensi setiap tahun dengan rata-rata tingkat efisiensi BUK sedikit lebih tinggi yaitu 0,9516 dari BUS yang mempunyai rata-rata tingkat efisiensi sebesar 0,9467. pada periode 2006-2009 BUK dan BUS sudah mencapai tingkat efisiensi meskipun belum mencapai tingkat efisiensi penuh atau efisiensi dengan nilai 1. Perbankan syariah sudah terjadi tingkat efisiensi. Penelitian periode 2013 yang diteliti oleh Yudina Falhanawati (2013) hasil dari penelitian tersebut yaitu, Tingkat efisiensi rata-rata per triwulan pada tahun 2010 mencapai 100%, sedangkan tahun 2011 tingkat efisiensi mengalami fluktuatif, pada triwulan I mencapai 87,87% ; triwulan II 86,91% ; triwulan III 92,73% dan triwulan IV mencapai 100%. Pada tahun 2012 rata-rata efisiensi per triwulan terjadi peningkatan, pada triwulan I mencapai 85,91% ; triwulan II 89,10% ; triwulan III 95,99% dan triwulan IV mencapai 100%.

Dari hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan dari tingkat efisiensi bahwa perbankan syariah di Indonesia pada periode sebelum periode 2009-2013 sudah terjadi efisiensi dan selama periode 2009-2013 sudah terjadi peningkatan tingkat efisiensi. Tetapi dalam peningkatan dalam efisiensi masih belum signifikan.

2.2.2 Hasil Penelitian Terdahulu Dalam Perbandingan Nilai Efisiensi Antara BUS Dengan UUS

Beberapa hasil perhitungan tingkat efisiensi, oleh peneliti terdahulu. Dari hasil penelitian yang dilakukan Harjum Muharam Dan Pusvitasari (2007), bahwa BUS dan UUS tidak ditemukannya perbedaan nilai efisiensi secara signifikan. Hasil dari penelitian yang dilakukan Maflachatun (2010), rata-rata nilai tingkat efisiensi BUS tahun 2005 sebesar 89,79%, tahun 2006 sebesar 97,69%, tahun 2007 sebesar 98,55%, dan tahun 2008 sebesar 98,92 %. Rata-rata nilai tingkat efisiensi pada UUS pada tahun 2005 sebesar 84,30%, tahun 2006 sebesar 86,74%, tahun 2007 sebesar 88,42%, dan tahun 2008 sebesar 95,41%. Dalam nilai tingkat efisiensi yang diteliti maflachatun BUS lebih unggul dibanding UUS. Hasil perhitungan dari penelitian yang dilakukan Rino Adi Nugroho (2010), bahwa BUS mempunyai rata-rata tingkat efisiensi periode 2005-2009 sebesar 0,9762 dan UUS mempunyai nilai tingkat efisiensi periode 2005-2009 sebesar 0,9693. Dari hasil ini menunjukkan bahwa BUS lebih unggul dibanding dengan UUS.

Berdasarkan hasil perhitungan dalam penelitian terdahulu untuk menganalisis tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia perbandingan nilai efisiensi antara Bank Umum Syariah dengan Unit Usaha Syariah, menunjukkan bahwa BUS lebih unggul dibanding UUS.

2.3 Penentuan Variabel *Input-Output*

Menurut Hadad, dkk (2003), terdapat tiga pendekatan yang lazim digunakan dalam metode parametrik dan non-parametrik untuk mendefinisikan hubungan antara *input* dan *output* dalam kegiatan financial suatu kelembagaan keuangan yaitu :

1. Pendekatan Aset (*The asset Approach*)

Pendekatan aset mencerminkan fungsi primer sebuah lembaga keuangan sebagai pencipta kredit pinjaman (*loans*). Dalam pendekatan ini, *output* benar-benar kedalam bentuk aset.

2. Pendekatan Produksi (*The Production Approach*)

Pendekatan produksi menganggap lembaga keuangan sebagai produsen dari akun deposito (*deposit account*) dan kredit pinjaman (*credit account*) lalu mendefinisikan *output* sebagai jumlah tenaga kerja, pengeluaran modal pada aset-aset tetap dan material lainnya.

3. Pendekatan Intermediasi (*The Intermediation Approach*)

Pendekatan intermediasi memandang sebuah lembaga keuangan sebagai intermediator, yaitu merubah dan mentransfer aset-aset finansial dari unit surplus menjual unit defisit. Dalam hal ini *input-input* institusional seperti biaya tenaga kerja, modal dan pembiayaan bunga pada deposit, lalu dengan dengan *output* yang diukur dalam bentuk kredit pinjaman (*loans*) dan investasi finansial (*financial investment*).

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan intermediasi. Pendekatan ini digunakan karena mempertimbangkan fungsi bank sebagai *financial intermediation* yang menghimpun dana lalu menyalurkannya dalam bentuk pembiayaan. Dalam pendekatan intermediasi, bank ditempatkan sebagai unit kegiatan ekonomi yang melakukan transformasi berbagai bentuk dana yang dihimpun

sebagai *input* kedalam berbagai bentuk pembiayaan sebagai *output* serta mempunyai peran penting sebagai *financial intermediation* yang menghimpun dana dari *surplus* unit dan menyalurkan ke *deficit* unit.

Variabel *input-output* yang dipilih berdasarkan pendekatan intermediasi dalam penelitian ini adalah dana pihak ketiga, biaya operasional lain, dan biaya tenaga kerja sebagai variabel *input*. Total pembiayaan sebagai variabel *output*.

2.4 Pengaruh Variabel *Input* Terhadap Variabel *output*

2.4.1 Pengaruh Dana Pihak Ketiga Terhadap Total Pembiayaan

Muhammad (2002), pembiayaan merupakan salah satu tugas pokok bank syariah dalam menyalurkan dana yang berhasil dihimpunnya dari pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana. Pembiayaan selalu berkaitan dengan aktivitas bisnis, yaitu aktivitas yang mengarah pada peningkatan nilai tambah melalui proses penyerahan jasa, perdagangan atau pengolahan barang (produksi). Salah satu cara pelaku bisnis memenuhi modalnya adalah dengan melakukan pembiayaan dari bank.

Wiroso (2005), besar kecilnya penyaluran pembiayaan oleh bank syariah dipengaruhi oleh banyak faktor, baik itu eksternal maupun internal bank syariah itu sendiri. Dana pihak ketiga (DPK) adalah dana yang dihimpun bank dari masyarakat. Dalam bank konvensional DPK dilakukan dalam bentuk tabungan, deposito, dan giro. Sedangkan penghimpunan dana oleh bank syariah dilakukan dengan melihat prinsip yang ditawarkan, yaitu prinsip *wadi'ah* dan *mudharabah*. Menurut Rivai (2007) DPK merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pembiayaan. Semakin besar DPK yang berhasil dihimpun oleh bank syariah, maka semakin besar pula pembiayaan

yang disalurkan. Besar kecilnya DPK dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti tahun 2004 keluarnya fatwa MUI mengenai bunga bank haram menyebabkan DPK bank syariah meningkat tajam.

Kegiatan menghimpun dan penyaluran dana merupakan fokus utama kegiatan bank syariah. Oleh karena itu, untuk dapat menyalurkan dana secara optimal, bank harus memiliki kemampuan dalam menghimpun dana pihak ketiga karena DPK ini merupakan sumber utama pembiayaan bank syariah. Menurut Antonio (2001) salah satu sumber dana yang digunakan untuk pembiayaan adalah simpanan (DPK). Maka, semakin besar dana pihak ketiga yang dihimpun, akan semakin besar pula volume pembiayaan yang dapat disalurkan.

Dari penjelasan tersebut bahwa dana pihak ketiga mempunyai peran positif terhadap total pembiayaan, sesuai dengan penelitian iqbal (2010) dan Nugroho (2010) maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₁ : dana pihak ketiga berpengaruh positif terhadap total pembiayaan

2.4.2 Pengaruh Biaya Operasional Lain Terhadap Total Pembiayaan

Biaya operasi merupakan salah satu elemen yang paling penting dalam aktivitas ekonomi pada suatu perusahaan. Menurut Siamat (2005) beban operasional adalah semua biaya yang berhubungan langsung dengan kegiatan usaha bank yang diperinci sebagai berikut: (a) Beban Bunga ; (b) Beban Penghapusan Aktiva Produktif ; (c) Beban Estimasi Kerugian Komitmen dan Kontijensi ; (d) Beban Operasional Lain. Didalam pos beban operasional lain berisi semua pengeluaran yang dilakukan bank untuk mendukung kegiatan operasionalnya yaitu: (a) Beban

Administrasi dan Umum ; (b) Beban Personalia atau Biaya Tenaga Kerja ; (c) Beban Penurunan Nilai Surat Berharga ; (d) Beban Transaksi Valas ; (e) Beban Lain-lain.

Menurut Rivai (2007), biaya operasional lain merupakan semua biaya yang berhubungan dengan kegiatan operasional bank kecuali biaya margin atau bagi hasil. Sama dengan prinsip biaya operasional di mana semakin baik bank dalam mengelola biaya operasional lain maka semakin efisien bank tersebut. Biaya operasional lain mempunyai hubungan negatif terhadap total pembiayaan. Naiknya biaya operasional lain berakibat turunnya kemampuan bank dalam menghasilkan produk pembiayaan ke masyarakat. Biaya operasional lain masuk kedalam BOPO (Biaya Operasional Pendapatan Operasional) dimana jika BOPO tersebut nilai persentasinya mengalami penurunan, maka akan semakin efisien.

Dari penjelasan mengenai hubungan pengaruh biaya operasional lain berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan, menurut Novarini (2008) hasil dari penelitian menunjukkan BOPO mengalami penurunan ditahun 2006-2007, sehingga UUS mengalami efisiensi. Jika dirata-ratakan secara umum rasio BOPO UUS lebih besar pada tahun 2006-2007 yaitu 90%, ini menunjukkan bahwa UUS tidak efisien. Maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₂ : beban operasional lain berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan

2.4.3 Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Terhadap Total Pembiayaan

Menurut Hasibuan (2003) salah satu pengelolaan paling penting dalam dunia perbankan adalah pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Hal ini disebabkan SDM merupakan tulang punggung dalam menjalankan roda kegiatan operasional

suatu bank. Jadi bisa dikatakan tenaga kerja merupakan suatu aset perusahaan. Karena tanpa keikutsertaan mereka, aktivitas perusahaan tidak akan terjadi. Tenaga kerja berperan aktif dalam menetapkan rencana, sistem, proses, dan tujuan yang ingin dicapai.

Rahman dan Suseno (2008) definisi biaya adalah kas yang dikorbankan untuk barang dan jasa yang diharapkan memberikan manfaat bagi organisasi. Bahwa pengorbanan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh balas jasa untuk mencapai tujuannya baik secara langsung ataupun tidak. Dalam hal ini perusahaan perlu mempertimbangkan kesejahteraan tenaga kerja dengan cara mengeluarkan atau mengorbankan biaya tenaga kerja sebagai balas jasa atas apa yang telah diberikan atau dikorban olehnya. Biaya tenaga kerja mempunyai hubungan negatif terhadap total pembiayaan. Semakin tinggi biaya tenaga kerja akan berakibat pada turunnya kemampuan bank dalam menghasilkan produk pembiayaan ke masyarakat.

Dari penjelasan ini hubungan biaya tenaga kerja berpengaruh negatif dengan total pembiayaan, menurut Novarini (2008) bahwa ada beberapa faktor tidak efisien UUS dalam penelitiannya yaitu apabila *input* harga dana lebih besar, harga tenaga kerja lebih kecil, piutang *murabahah* lebih besar, namun apabila mengalami kerugian maka UUS akan menjadi tidak efisien. faktor selanjutnya harga tenaga kerja kecil, dapat menghasilkan piutang *murabahah* lebih besar, maka UUS tersebut mengalami efisien. Maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₃ : biaya tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan

2.4.4 Perbedaan Efisiensi BUS dan UUS

Menurut Rivai (2007), BUS adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, sedangkan UUS adalah unit kerja di kantor pusat bank umum konvensional yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang syariah atau unit syariah. Baik BUS dan UUS dapat berusaha sebagai bank Devisa atau non-devisa. Perbedaan BUS dan UUS terletak pada bentuk badan usaha, di mana BUS setingkat dengan bank umum konvensional, sedangkan UUS berada di dalam badan usaha bank umum konvensional, tepatnya satu tingkat dibawah direksi bank umum konvensional yang bersangkutan. Perbedaan pada usaha ini membuat BUS dan UUS mempunyai wewenang yang berbeda dalam menentukan arah kebijakan bank. Dalam BUS penentuan kebijakan ditentukan sendiri oleh bank syariah yang bersangkutan, sedangkan UUS kebijakan ditentukan oleh bank umum konvensional dimana UUS bernaung. Hal ini kemudian dapat berdampak pada kinerja BUS dan UUS.

Dari penelitian sebelumnya, BUS dan UUS memiliki perbedaan nilai efisiensi dari penelitian yang dilakukan Muharam dan Pusvitasari (2007), Maflachatun (2010), dan Nugroho (2010) memiliki kecenderungan bahwa nilai efisiensi BUS lebih besar dibanding UUS. Sehingga merumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₄ : terdapat perbedaan nilai efisiensi antara BUS dan UUS

2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis

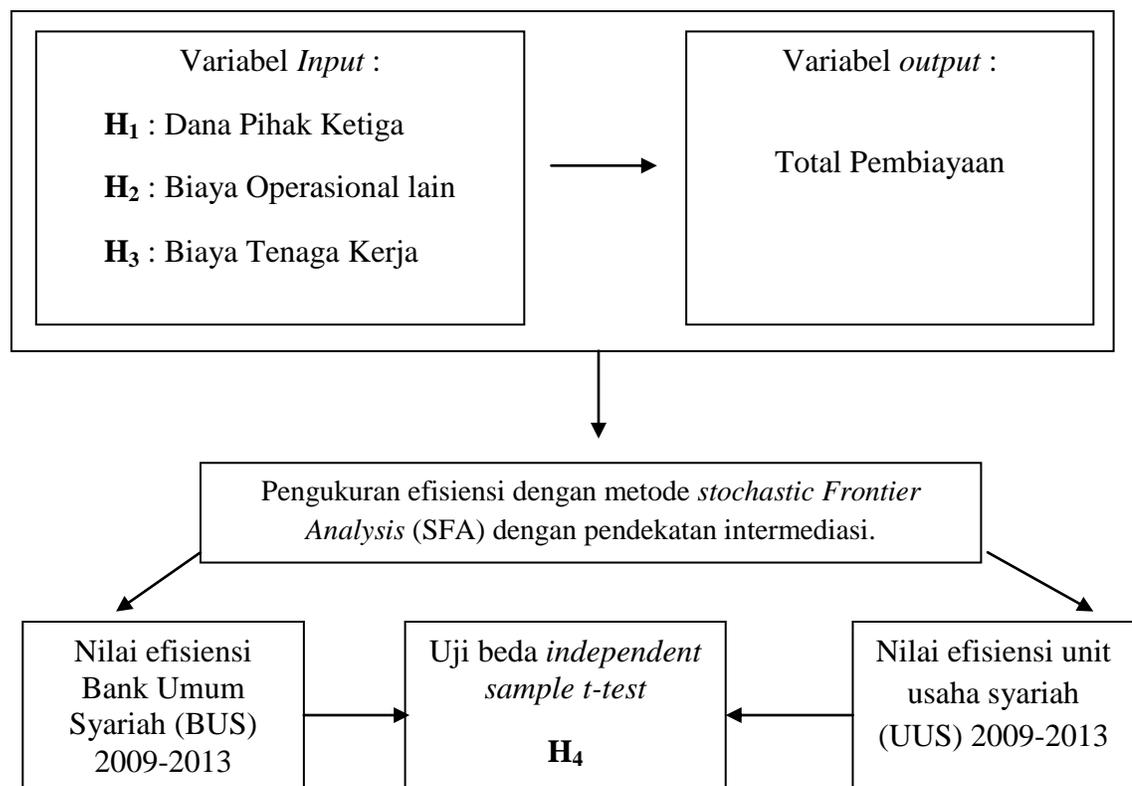
Kerangka penelitian ini dibuat untuk mempermudah dalam memahami hubungan antara variabel *input* dengan variabel *output*. Penelitian ini menggunakan metode *stochastic frontier analysis* (SFA) dengan pendekatan intermediasi mengingat

peranan vital bank sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dana dari *surplus unit* dan menyalurkan kepada *deficit unit* sebagai penentu variabel *input* dan *output*. Pengukuran dalam efisiensi ini menghubungkan efisiensi terhadap tingkat produksi. Analisis ini kemudian akan menghasilkan perumusan *frontier* interaksi antar *input* dalam mempengaruhi jumlah *output* yang dihasilkan. Hubungan *input* dan *output* tersebutlah yang kemudian akan menentukan nilai efisiensi, sehingga akan dapat dilihat perbedaan antara efisiensi BUS dan UUS.

Pengolahan efisiensi dalam penelitian ini menggunakan program *Frontier 4.1* yang diperkenalkan oleh Coelli, T.J. (1996) :

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber : Harjum dan Pusvitasari (2007), diolah.

2.6 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya mengenai penelitian terdahulu, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₁ : Dana pihak ketiga berpengaruh positif terhadap total pembiayaan BUS dan UUS periode 2010-2013.

H₂ : Biaya operasional lain berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan BUS dan UUS periode 2010-2013.

H₃ : Biaya tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap total pembiayaan BUS dan UUS periode 2010-2013.

H₄ : Terdapat perbedaan nilai efisiensi antara BUS dan UUS periode 2010-2013.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel penelitian dan Definisi Operasional

3.1.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini menganalisis efisiensi perbankan syariah dengan metode parametric menggunakan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) yang didasarkan pada fungsi produksi guna mengukur efisiensi perbankan pada Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) di Indonesia. Penentuan variabel *input* dan *output* pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan intermediasi dengan mempertimbangkan fungsi vital bank sebagai *financial intermediation* yang menghimpun dana dari *surplus unit* dan menyalurkan kepada *deficit unit*. Penelitian ini menggunakan variabel yang terdiri atas dana pihak ketiga, biaya operasional, biaya operasional lain, dan biaya tenaga kerja sebagai variabel *input*, dan total pembiayaan sebagai variabel *output*. *Stochastic Frontier Analysis* dengan fungsi produksi memiliki bentuk sebagai berikut :

$$\ln(Q_1) = \beta_0 + \beta_1 \ln(P_1) + \beta_2 \ln(P_2) + \dots + \beta_n \ln(P_n) + E_n$$

Keterangan :

Q_1 = total pembiayaan

P_n = *input* pada bank n

E_n = *error* pada bank n

Dengan memasukan variabel *input* dan *output* ke dalam model regresi maka persamaan dapat ditulis kembali sebagai berikut :

$$\ln(Q_1) = \beta_0 + \beta_1 \ln(P_1) + \beta_2 \ln(P_2) + \beta_3 \ln(P_3) + U_i - V_i$$

Q_1 = total pembiayaan

P_1 = dana pihak ketiga

P_2 = biaya operasional lain

P_3 = biaya tenaga kerja

U_i = faktor acak yang dapat dikendalikan (inefisiensi)

V_i = faktor acak yang tidak dapat dikendalikan

3.1.2 Definisi Operasional

Variabel *output* dalam penelitian ini yaitu total pembiayaan yang merupakan produk utama bank sebagai lembaga intermediasi yang menghubungkan antara unit surplus dan unit defisit. Total pembiayaan digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam menghasilkan produk utama berupa pembiayaan sebagai salah satu cara dalam meningkatkan keuntungan. Dalam penelitian ini yang termasuk ke dalam total pembiayaan adalah pembiayaan *murabahah*, *mudharabah*, *musyarakah*, *salam*, *istishna*, *rahn*, dan lain-lain.

Selain itu dalam penelitian ini menggunakan variabel *input* yang terdiri dari dana pihak ketiga, biaya operasional, biaya operasional lain, dan biaya tenaga kerja.

1. Dana pihak ketiga

Dana pihak ketiga yang di jelaskan dalam Undang-Undang Perbankan RI No. 10 tahun 1998 tentang perbankan adalah dana yang dipercayakan oleh masyarakat kepada bank

berdasarkan perjanjian penyimpanan dana dalam bentuk giro, deposito, sertifikat deposito, tabungan, dan atau bentuk lainnya. Di dalam perbankan syariah bentuk penyimpanan dana dalam bentuk giro syariah, deposito syariah, dan tabunagn syariah.

2. Biaya operasional lain

Biaya operasional lain merupakan semua biaya operasional yang tidak masuk ke dalam kategori biaya operasional. Biaya yang termasuk ke dalam biaya operasional lain antara lain adalah biaya transaksi valuta asing, biaya sewa, biaya promosi, dan biaya lainnya.

3. Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja atau biaya personalia adalah biaya gaji, biaya pendidikan dan tunjangan kesejahteraan karyawan bank syariah yang tergolong BUS maupun UUS.

Setelah persamaan regresi ditetapkan maka efisiensi masing-masing bank dapat diukur dengan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan menggunakan program *frontier* 4.1. nilai efisiensi yang muncul adalah dalam bentuk skor antara 0-1. Semakin mendekati 1 maka efisien bank itu, begitu juga sebaliknya jika nilainya mendekati 0 maka semakin tidak efisien bank tersebut. Setelah efisien masing-masing bank diketahui maka dihitung rata-rata hitung efisien masing-masing bank selama periode pengamatan. Rata-rata ini digunakan untuk melakukan uji beda dua rata-rata.

Uji beda dua rata-rata ini bertujuan untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan nilai efisiensi antara BUS dan UUS di Indonesia periode 2010-2013.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini merupakan BUS dan UUS yang terdaftar di Bank Indonesia pada periode 2010-2013. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* artinya metode pemilihan sampel dipilih berdasarkan pertimbangan (*judgement sampling*) yang berarti pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan ketentuan sebagai berikut.

1. BUS dan UUS yang beroperasi di Indonesia selama periode 2010-2013.
2. Secara konsisten tidak mengalami perubahan bentuk badan usaha pada periode pengamatan 2010-2013.
3. Menyajikan laporan keuangan pada periode pengamatan 2010-2013.

Dari populasi 11 BUS dan 24 UUS dengan kriteria pengambilan sampel diatas maka terpilih 11 sampel penelitian yang dapat mewakili perbankan syariah nasional yaitu 6 Bank Umum Syariah (Bank BNI Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Bukopin, Bank Syariah Mandiri, dan Bank BRI Syariah) dan 5 unit usaha syariah (Bank BTN Syariah, Bank Danamon Syariah, BII syariah, Bank Permata Syariah, dan Bank DKI Syariah).

3.3. Jenis Sumber Data

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan BUS dan UUS di Indonesia pada periode 2010-2013. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain :

1. Total pembiayaan yang diperoleh dari laporan keuangan BUS dan UUS yang bersangkutan.
2. Dana pihak ketiga yang diperoleh dari laporan keuangan BUS dan UUS yang bersangkutan.
3. Biaya operasional lain yang diperoleh dari laporan keuangan BUS dan UUS yang bersangkutan.
4. Biaya tenaga kerja yang diperoleh dari laporan keuangan BUS dan UUS yang bersangkutan.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode dokumentasi, yaitu metode yang menghimpun informasi dan data melalui metode studi pustaka dan eksplorasi literatur-literatur dan laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia atau BUS dan UUS yang bersangkutan.

3.5. Metode Analisis Data

Secara konseptual terdapat dua metodologi umum untuk mengukur batas efisiensi; pendekatan parametrik menggunakan teknik ekonometrika, dan pendekatan non-parametrik yang memanfaatkan metode program linear. Perbedaan utama kedua pendekatan tersebut adalah bagaimana menangani alat acak dan asumsi yang membentuk batas efisiensi Bastian (2009: 63).

Hampir secara luas penggunaan metode parametrik menggunakan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), *Distribution-Free Analysis* (DFA), dan *Thick Frontier Analysis* (TFA). Sebaliknya penggunaan metode non-parametrik pada umumnya menggunakan *Free Disposal Hull Analysis* (FDHA) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

3.5.1. Model Ekonometrik (Model *Single Equation*)

Model ekonometrik ini digunakan untuk menguji persamaan secara individu. Pada pengujian ini variabel *output* yang digunakan adalah total pembiayaan yang merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi kombinasi kuantitas variabel *input*.

$$\ln(Q_1) = \beta_0 + \beta_1 \ln(P_1) + \beta_2 \ln(P_2) + \beta_3 \ln(P_3) + U_i - V_i$$

Q_1 = total pembiayaan

P_1 = dana pihak ketiga

P_2 = biaya operasional lain

P_3 = biaya tenaga kerja

U_i = Faktor acak yang dapat dikendalikan (inefisiensi)

V_i = Faktor acak yang tidak dapat dikendalikan

Dari model ini akan dapat diketahui pembuktian hipotesis tentang apakah terdapat pengaruh variabel *input* terhadap variabel *output*. Cara mengetahui pengaruh variabel *input* terhadap variabel *output* yaitu dengan menggunakan *one tailed test* dengan $\alpha = 0,05$ sehingga t tabel yang digunakan sebesar 1,684.

Dimana :

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima (H_0 ditolak)

$t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima (H_0 ditolak)

$t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis H_a ditolak (H_0 diterima)

$t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka hipotesis H_a ditolak (H_0 diterima)

3.5.2. *Stochastic Frontier Analysis (SFA)*

Stochastic Frontier Analysis (SFA) digunakan untuk mengetahui nilai efisiensi dari waktu ke waktu. Nilai efisiensi yang dihasilkan berupa skor dari 0-1. Semakin mendekati 1 maka perusahaan itu semakin efisien begitu juga sebaliknya, semakin mendekati angka 0 maka perusahaan tersebut tidak efisien. Metode *Stochastic Frontier Analysis (SFA)* menggunakan u (error yang dapat dikendalikan) untuk mendapatkan nilai efisien tersebut. Analisis fungsi produksi dengan menggunakan *Stochastic Frontier Analysis (SFA)* dilakukan dengan menggunakan persamaan 2.1 dengan mengikuti parametrisasi *time varying model*. Untuk pengolahan data dengan *Stochastic Frontier Analysis (SFA)* dapat menggunakan *software Frontier 4.1*. fungsi *Stochastic Frontier Analysis* dengan fungsi produksi memiliki bentuk umum (log) sebagai berikut :

$$\ln(Q_1) = \beta_0 + \beta_1 \ln(P_1) + \beta_2 \ln(P_2) + \dots + \beta_n \ln(P_n) + E_n$$

Dimana P_1, P_2 , dan P_n merupakan *input* dalam penelitian ini, yaitu dana pihak ketiga, biaya operasional lain, dan biaya tenaga kerja pada bank n , sedang kan Q_1 merupakan kuantitas *output* dalam penelitian ini yaitu total pembiayaan pada bank n . *error term*, E_n , dari kedua fungsi terdiri dari dua komponen yang terlihat pada persamaan berikut ini :

$$E_n = U_i - V_i$$

Dimana :

U_i = faktor acak yang dapat dikendalikan (inefisiensi)

V_i = faktor acak yang tidak dapat dikendalikan

Asumsi yang digunakan pada persamaan diatas adalah :

$U_i \sim \text{iid} | N(0, \sigma_U^2) |$

$V_i \sim \text{iid} N(0, \sigma_V^2)$

U_i dan V_i berdistribusi secara independen satu sama lain juga terhadap variabel *input*.

3.5.3. Uji Beda *Independent Sample T-Test*

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik statistik yang berupa uji beda rata-rata (*independent sample t-test*). Perbedaan antara rata-rata hitung dua sampel (\bar{X}_1, \bar{X}_2) dicari dengan menghitung rasio t. rasio t dihitung dengan cara mencari selisih antara rata-rata hitung kelompok sampel ke-2 dibagi simpangan baku perbedaan rata-rata dihitung kelompok sampel ke-1 dan ke-2 ($S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}$). cara yang dimaksud dapat dituliskan sebagai berikut :

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{(S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2})}$$

jika rumus untuk mencari simpangan baku perbedaan rata-rata hitung ($S_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$) adalah sebagai berikut :

$$S_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} = \sqrt{\frac{S^2}{N_1} + \frac{S^2}{N_2}}$$

Maka rumus t-test dapat dituliskan :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N_1} + \frac{S^2}{N_2}}}$$

keterangan :

\bar{X}_1, \bar{X}_2 = rata-rata hitung efisiensi BUS (\bar{X}_1) dan UUS (\bar{X}_2)
berdasarkan hasil analisis menggunakan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) selama periode amatan.

$(S_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2})$ = simpangan baku perbedaan rata-rata hitung BUS dan UUS

S^2 = Varian populasi

N_1, N_2 = jumlah subjek kelompok BUS (N_1) dan jumlah kelompok UUS (N_2)

Tujuan dari uji hipotesis yang berupa uji beda dua rata-rata pada penelitian ini adalah untuk verifikasi kebenaran/kesalahan hipotesis, atau dengan kata lain menentukan menerima atau menolak hipotesis yang telah dibuat. Signifikansi yang akan dipakai adalah sebesar 95%.

Dimana :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_1 diterima (H_0 ditolak)

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis H_1 ditolak (H_0 diterima)