

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Hasil-hasil Penelitian Terdahulu

Sebagai rujukan diambil penelitian terdahulu sebagai persamaan dan perbandingan yang mana akan berpengaruh secara positif. Diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Muharam dan Pusvitasari (2007) dari judul penelitian “ Analisis Perbandingan Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia periode 2005” dengan variabel *input* meliputi simpanan dan biaya operasional lain, sedangkan *output* meliputi pembiayaan, aktiva lancar, pendapatan operasional lain, menyatakan bahwa sepanjang tahun 2005 yang terbagi menjadi empat triwulan, tercatat hanya 3 bank yang mengalami efisiensi secara terus-menerus yaitu Bank BTN Syariah, Bank Niaga Syariah dan Bank Permata Syariah. Sedangkan 9 lainnya mengalami tingkat efisiensi yang fluktuatif sepanjang tahun 2005, dan bank Syariah Mandiri muncul sebagai bank yang senantiasa inefisien sepanjang tahun 2005.

Prasetya dan Dientara (2011) dari judul penelitian “ Pengukuran Efisiensi Perbankan Syariah Berbasis Manajemen Risiko” dengan variabel *input* meliputi tenaga kerja, Dana Pihak Ketiga, pembiayaan. Sedangkan *output* meliputi total pembiayaan dan pendapatan bagi hasil. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa berdasarkan hasil DEA, efisiensi kinerja bank-bank syariah dan unit usaha syariah yang berstatus devisa di Indonesia

menunjukkan bahwa secara rata-rata Bank Syariah Mandiri dan Bank Muamalat Indonesia memiliki efisiensi yang tinggi selama periode penelitian (2005 s/d 2009), dibandingkan dengan bank syariah atau unit usaha syariah lainnya. Sedangkan UUS CIMB Niaga, dan UUS Permata selama periode penelitian masih berstatus bank yang inefisiensi atau tidak efisien atau tingkat efisiensinya rendah.

Fathony (2012) dari judul penelitian “Estimasi dan Faktor-faktor yang memengaruhi Efisiensi Bank Domestik dan Asing di Indonesia” hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa bank yang dimiliki asing menghasilkan kinerja efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank yang dimiliki domestik. Ukuran bank yang diproksi dengan total aset yang dimiliki bank memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja efisiensi kelompok bank Domestik dan Asing. ROA memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap kinerja efisiensi bank asing, sedangkan Margin Bunga Bersih (NIM) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja kelompok bank domestik dan kelompok bank asing. Rasio Kecukupan Modal (CAR) berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap kinerja efisiensi. Kualitas kredit yang diproksi dengan *Non Performing Loans* (NPI) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kinerja efisiensi kelompok bank negatif dan bank asing. Biaya operasional mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja efisiensi kelompok bank domestik dan asing.

Firdaus dan Hosen (2013) dari judul penelitian “ Efisiensi Bank Umum Syariah menggunakan pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis” Variabel *input* yang digunakan meliputi Dana Pihak Ketiga atau DPK, total aset dan biaya tenaga kerja. Sementara itu, variabel *output* yang digunakan adalah pembiayaan dan pendapatan operasional hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tingkat efisiensi bank umum syariah kuartal II tahun 2010 sampai kuartal IV tahun 2012 menunjukkan suatu *trend* yang fluktuatif, tidak ada BUS yang memiliki *score* efisiensi yang stabil dari setiap waktu pengukuran. Selain itu berdasarkan hasil pengukuran efisiensi tersebut dapat dilihat bahwa terdapat beberapa Bank Umum Syariah yang mendapat *score* 100, atau dapat diartikan bahwa bank tersebut mampu mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimilikinya dan dikategorikan bank yang efisien. Adapun bank bank yang dikategorikan efisiensi adalah Bank Muamalat Indonesia dan Bank BNI Syariah pada kuartal I, Bank Muamalat Indonesia dan Bank Syariah Mega Indonesia pada kuartal III, Bank Muamalat Indonesia dan Bank Jabar Banten Syariah pada kuartal IV, BankPanin Syariah pada kuartal VI, Bank BRI Syariah, Bank Victoria Syariah, dan Bank Panin Syariah pada kuartal VII, Bank Muamalat Indonesia, Bank BRI Syariah, dan Bank Panin Syariah pada kuartal VIII, Bank Panin Syariah pada kuartal X, Bank Syariah Mega Indonesia dan Bank Panin Syariah pada kuartal XI. Sedangkan Bank Umum Syariah lainnya masih dikategorikan inefisien.

Tabel 2.1
Hasil-hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama/Tahun	Judul Penelitian	Alat Analisis/ Metode	Hasil
1	Harjun Muharam dan Rizky Pusvitasari/2007	Analisis Perbandingan Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia periode 2005	Kuantitatif	Hasil dari penelitian ini tercatat hanya 3 bank yang mengalami efisiensi secara terus-menerut yaitu Bank BTN Syariah, Bank Niaga Syariah dan Bank Permata Syariah. Sedangkan 9 lainnya mengalami tingkat efisiensi yang fluktuatif sepanjang tahun 2005
2	Ferry Prasetya dan Kanda Diendtara/2011	Pengukuran Efisiensi Perbankan Syariah Berbasis Manajemen Risiko	Kuantitatif	Hasil dari penelitian ini menyatakan secara rata-rata Bank Syariah Mandiri dan Bank Muamalat Indonesia memiliki efisiensi yang tinggi selama periode penelitian (2005 s/d 2009), dibandingkan dengan bank syariah atau unit usaha syariah lainnya.
3	Imron Rosyadi dan Fauzan/2011	Komparatif efisiensi perbankan syariah dan perbankan konvensional di Indonesia	Kuantitatif	Secara keseluruhan bank syariah memiliki efisiensi yang lebih tinggi dari bank konvensional, selama periode pengamatan rata-rata kinerja bank syariah lebih besar dari bank konvensional
4	Jill Johns, Marwan Izzeldin & Vasileios Pappas/2010	Efficiency in Islamic and conventional bank A comparison based on financial ratios and data envelopment	Kuantitatif	Dapat diketahui dari penelitian tersebut bahwa antara bank syariah dan bank konvensional, lebih efisien bank syariah

		analysis		
5	Bachrudin/2006	Pengukuran tingkat efisiensi bank syariah dan bank konvensional di Indonesia dengan formula David Cole's ROE for bank	Kuantitatif	Tingkat efisiensi bank syariah berbeda secara berarti dengan bank konvensional, standar deviasi dari ROE bank syariah lebih kecil dari konvensional, hal ini mengindikasikan bahwa bank syariah memiliki tingkat risiko yang paling rendah disbanding bank konvensional
6	Mohamed Khaled I. Bader, Shamser Mohamad, Mohamed Arief dan Taufiq Hassan/2008	Cost, Revenue, and Profit Efficiency of Islamic versus Conventional Banks: International Evidence Using Data Envelopment Analysis (DEA)	Kuantitatif	Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa tidak ada perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional.
7	Ahmad Wahida dan Robin H. Luo/2010	Comparison of Banking Efficiency in Europe: Islamic versus Conventional Banks	Kuantitatif	Dalam penelitian ini mengatakan bahwa bank syariah lebih efisien dari bank konvensional
8	Rino Adi Nugroho/2011	Analisis perbandingan BUS dan UUS dengan metode SFA	Kuantitatif	Biaya operasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan, dan tidak terdapat perbedaan efisiensi antara BUS dan UUS
9	Moch. Fathony/2012	Estimasi dan Faktor-faktor yang memengaruhi Efisiensi Bank	Kuantitatif	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa bank yang dimiliki asing menghasilkan kinerja efisiensi yang lebih tinggi

		Domestik dan Asing di Indonesia		dibandingkan dengan bank yang dimiliki domestik.
10	Muhammad Faza Firdaus dan Muhamad Nadratuzzaman Hosen/2013	Efisiensi Bank Umum Syariah menggunakan pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis	Kuantitatif	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tingkat efisiensi bank umum syariah kuartal II tahun 2010 sampai kuartal IV tahun 2012 menunjukkan suatu <i>trend</i> yang fluktuatif, tidak ada BUS yang memiliki <i>score</i> efisiensi yang stabil dari setiap waktu pengukuran.

Hasil beberapa penelitian terdahulu terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini, persamaan penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu adalah metode yang digunakan yaitu menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), metode DEA ini membandingkan nilai *input* dan nilai *output* dalam mengukur efisiensi. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu adalah sampel dan variabel yang digunakan. Sampel dalam penelitian ini adalah Bank Muamalat Indonesia, Bank Mandiri Syariah dan Bank Mega Syariah. Menggunakan variabel *input* simpanan, total aset dan modal, sedangkan variabel *output* yang digunakan yaitu total kredit/pembiayaan dan laba operasional.

2.2. Kajian Teoritis

2.2.1. Pengertian Bank Syariah

Dalam UU No.21 Tahun 2008, bank syariah adalah bank yang menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip syariah (Soemitra, 2009). (Anshori, 2009) yang melatar belakangi dikeluarkannya regulasi syariah adalah :

1. Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan nasional Indonesia berupa terciptanya masyarakat adil dan makmur berdasarkan demokrasi ekonomi, pengembangan sistem ekonomi yang berlandaskan pada nilai keadilan, kebersamaan, pemerataan, dan kemanfaatan yang sesuai dengan prinsip syariah;
2. Adanya kebutuhan masyarakat Indonesia akan jasa-jasa perbankan syariah yang semakin meningkat;
3. Perbankan syariah memiliki kekhususan dibandingkan dengan perbankan konvensional;
4. Pengaturan mengenai perbankan syariah melalui Undang-undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang perbankan sebagaimana telah di ubah dengan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 yang lebih spesifik.

Prinsip perbankan syariah merupakan bagian dari ajaran Islam yang berkaitan dengan ekonomi. Salah satu prinsip dalam ekonomi islam adalah larangan riba dalam berbagai bentuknya, dan menggunakan sistem antara lain berupa prinsip bagi hasil. Dengan prinsip bagi hasil, bank syariah dapat menciptakan iklim investasi yang sehat dan adil karena semua pihak dapat saling berbagi baik keuntungan maupun potensi risiko yang timbul sehingga akan menciptakan posisi yang berimbang antara bank dan nasabahnya. Dalam jangka panjang hal ini akan mendorong pemerataan ekonomi nasional karena hasil keuntungan tidak hanya dinikmati oleh pemilik modal saja, tetapi juga pengelola modal (Anshori, 2009).

Soemitra (2009) jenis bank syariah terdiri dari :

1. Bank Umum Syariah (BUS) adalah Bank syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. BUS dapat berusaha sebagai bank devisa dan bank non-devisa.
2. Unit Usaha Syariah (UUS) adalah unit kerja dari kantor pusat bank umum konvensional yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor atau unit yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, atau unit kerja di kantor cabang dari suatu bank yang berkedudukan diluar negeri yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional yang

berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang pembantu syariah/ unit syariah.

3. Bank Pembiayaan Rakyat adalah bank syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.

Produk dan Jasa Perbankan Syariah

Pada dasarnya produk yang ditawarkan oleh bank syariah dapat dibagi menjadi tiga bagian besar yaitu:

- a. Produk Penyaluran Dana
- b. Produk Penghimpun Dana
- c. Produk Jasa

Dalam Penyaluran Dana pada nasabah, secara garis besar produk pembiayaan syariah terbagi ke dalam empat kategori:

1) Prinsip Jual Beli

Dilaksanakan sehubungan adanya perpindahan kepemilikan barang atau benda, tingkat keuntungan bank ditentukan didepan dan menjadi bagian harga atas barang yang dijual.

(a) Pembiayaan Murabahah

Transaksi jual beli dimana bank menyebut jumlah keuntungannya. Bank bertindak sebagai penjual, sementara

nasabah sebagai pembeli. Harga jual adalah harga beli bank dari pemasok ditambah keuntungan.

(b) Pembiayaan Salam

Transaksi jual beli dimana barang yang diperjual belikan belum ada. Oleh karena itu, barang diserahkan secara tangguh sementara pembayaran dilakukan secara tunai. Bank bertindak sebagai pembeli, sementara nasabah sebagai penjual. Namun dalam transaksi ini kuantitas, kualitas, harga, dan waktu penyerahan barang harus ditentukan dengan pasti.

(c) Pembiayaan Istishna'

Menyerupai produk salam tapi dalam Istishna' pembayaran dapat dilakukan oleh bank dalam beberapa kali(termin) pembayaran. Skim Istishna' dalam perbankan syariah umumnya diaplikasikan pada pembiayaan manufaktur dan kontruksi.

(d) Prinsip Sewa (Ijarah)

Transaksi Ijarah dilandasi dengan adanya perpindahan manfaat, jadi pada dasarnya prinsip Ijarah sama saja dengan prinsip jual beli, tapi perbedaannya terletak pada objek transaksinya. Bila pada jual beli objek transaksinya adalah barang, pada Ijarah transaksinya adalah jasa.

2) Prinsip Bagi Hasil

Produk pembiayaan syariah yang didasarkan atas prinsip bagi hasil adalah sebagai berikut:

(a) Pembiayaan Musyarakah

Transaksi ini dilandasi dengan adanya keinginan para pihak yang bekerja sama untuk meningkatkan nilai asset yang mereka miliki secara bersama-sama. Semua bentuk usaha yang melibatkan dua pihak atau lebih dimana mereka secara bersama-sama memadukan seluruh bentuk sumber daya baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud.

(b) Pembiayaan Mudharabah

Transaksi jenis ini tidak mensyaratkan adanya wakil shahib al-maal dalam manajemen proyek. Sebagai orang kepercayaan, mudharib harus bertindak hati-hati dan bertanggung jawab untuk setiap kerugian yang terjadi akibat kelalaian. Sedangkan sebagai wakil shahib al-maal dia diharapkan untuk mengelola modal dengan cara tertentu untuk menciptakan laba optimal.

Produk Penghimpun Dana di bank syariah dapat berbentuk giro, tabungan dan deposito. Prinsip operasional

syariah yang ditetapkan dalam penghimpunan dana masyarakat adalah prinsip Wadi'ah dan Mudharabah

1) Prinsip Wadi'ah

Wadi'ah yad dhamanah yang diterapkan pada produk rekening giro. Wadi'ah dhamana berbeda dengan wadi'ah amanah. Dalam wadi'ah amanah, pada prinsipnya harta titipan tidak boleh dimanfaatkan oleh yang dititipi, sementara wadi'ah dhamanah pihak yang dititipi (bank) bertanggung jawab atas keutuhan harta titipan sehingga ia boleh memanfaatkan harta titipan tersebut.

2) Prinsip Mudharabah

Dalam mengaplikasikan prinsip ini, penyimpan atau deposan bertindak sebagai pemilik modal dan bank sebagai mudharib (pengola). Dana tersebut digunakan bank untuk melakukan murabahah atau ijarah seperti dijelaskan diatas.

Jasa Perbankan, bank syariah dapat pula melakukan berbagai pelayanan jasa perbankan kepada nasabah dengan mendapat imbalan berupa sewa atau keuntungan, jasa perbankan antara lain:

1) Sharf (Jual Beli Valuta Asing)

Pada prinsipnya jual beli valas sejalan dengan prinsip sharf, jual beli mata uang yang tidak sejenis ini, penyerahannya harus dilakukan pada waktu yang lama (spot). Bank mengambil keuntungan dari jual beli valas.

2) Ijarah (Sewa)

Jenis kegiatan Ijarah antara lain penyewaan kotak simpanan dan jasa tata laksana administrasi dokumen. Bank dapat imbalan sewa dari jasa tersebut.

2.2.2. Pengertian Kinerja Keuangan

Harjito (2008), Kinerja keuangan mengindikasikan apakah strategi perusahaan, implementasi strategi, dan segala inisiatif perusahaan memperbaiki laba perusahaan. Pengukuran kinerja mencerminkan pengukuran hasil atas keputusan strategis, operasi dan pembiayaan dalam suatu perusahaan. Kinerja keuangan suatu perusahaan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak (*stakeholders*) seperti investor, kreditur, analis, konsultan keuangan, pialang, pemerintah dan pihak manajemen sendiri.

Dalam Devi (2014) pengukuran kinerja mencerminkan pengukuran hasil atas keputusan strategis, operasi dan pembiayaan dalam suatu perusahaan. Untuk melakukan pengukuran kinerja perlu adanya ukuran yang dipergunakan seperti:

- (1) Rasio Profitabilitas adalah mengukur efektifitas manajemen berdasarkan hasil pengembalian yang dihasilkan dari penjualan dan investasi.
- (2) Rasio pertumbuhan yang mengukur kemampuan perusahaan untuk mempertahankan posisi ekonominya dalam pertumbuhan perekonomian dan pertahankan posisi ekonominya dalam pertumbuhan perekonomian industri.
- (3) Ukuran penilaian (*Evaluation Measure*), mengukur kemampuan manajemen untuk mencapai untuk mencapai nilai-nilai pasar yang melebihi pengeluaran kas.

Evaluasi kinerja dari hasil pengukuran kinerja secara periodik kemudian dibandingkan dengan pasaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Informasi penyimpangan kinerja sesungguhnya dari sasaran yang telah ditetapkan diumpam balikkan dalam laporan kinerja kepada manajer yang bertanggung jawab untuk menunjukkan efisien dan efektifitas kerjanya. Laporan kinerja harus memenuhi persyaratan berikut ini untuk menghasilkan perilaku yang fungsional:

- (1) Laporan kinerja untuk manajer tingkat bawah harus berisi informasi yang rinci, dan laporan kinerja untuk manajer tingkat atas harus berisi informasi yang lebih ringkas. Semakin tinggi jenjang manajer, semakin ringkas isi laporan kerjanya.
- (2) Laporan kinerja berisi unsur terkendalikan dan unsur tidak terkendalikan yang disajikan secara terpisah, sehingga manajer yang bertanggung jawab atas kinerja dapat dimintai pertanggung jawaban atas unsur-unsur yang terkendalikan olehnya.
- (3) Laporan kinerja berisi harus mencakup penyimpangan baik yang menguntungkan maupun yang merugikan.
- (4) Laporan kinerja sebaiknya diterbitkan paling tidak sebulan sekali, penerbitan kurang dari periode satu bulan dapat dilakukan dalam keadaan khusus yang memerlukan perhatian segera dan perubahan segera terhadap perilaku manajer.

2.2.3. Konsep Efisiensi

2.2.3.1. Konsep Efisiensi Bank

Efisiensi adalah kemampuan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan benar atau dalam pandangan matematika didefinisikan sebagai perhitungan rasio *output* (keluaran) dan atau *input* (masukan) atau jumlah keluaran yang

dihasilkan dari satu *input* yang digunakan. Suatu perusahaan dikatakan efisiensi apabila:

1. Menggunakan jumlah unit *input* yang lebih sedikit bila dibandingkan dengan unit *input* yang digunakan oleh perusahaan lain dengan menghasilkan *output* yang sama.
2. Menggunakan jumlah unit *input* yang sama, dapat menghasilkan jumlah *output* yang lebih besar.

Efisiensi dalam perbankan juga merupakan suatu tolak ukur dalam mengukur kinerja bank dimana efisiensi merupakan jawaban-jawaban atas kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran kinerja seperti tingkat efisiensi alokasi, teknis maupun total efisiensi. Jadi unit ekonomi untuk beroperasi pada nilai tingkat produk marginal sama dengan biaya marginal. Efisiensi teknis adalah kombinasi antara kapasitas dan kemampuan unit ekonomi untuk memproduksi sampai tingkat *output* maksimum dari sejumlah *input* dan teknologi. Sedangkan total efisiensi merupakan penjumlahan dari efisiensi alokasi dan efisiensi teknis (Muharam dan Pusvitasari, 2007).

Secara keseluruhan, efisiensi perbankan dapat didekomposisi menjadi efisiensi dalam skala (*scale*

Efficiency), efisiensi dalam cakupan (*scope efficiency*), efisiensi teknis (*technical efficiency*) dan efisiensi alokasi (*allocative efficiency*). Bank dikatakan mencapai efisiensi dalam skala ketika bank bersangkutan mampu beroperasi pada divestifikasi alokasi. Efisiensi alokasi tercapai ketika mampu menentukan berbagai *output* yang memaksimalkan keuntungan. Sedangkan efisiensi teknis pada dasarnya menyatakan hubungan antara *input* dengan *output* dalam suatu proses produksi. Suatu proses produksi dikatakan efisien apabila pada penggunaan *input* sejumlah tertentu dapat dihasilkan *output* yang maksimal, atau untuk menghasilkan *output* sejumlah tertentu digunakan *input* yang paling minimal.

2.2.3.2. Pengukuran Efisiensi Bank

Muharam dan Pusvitasari (2007) pengukuran efisiensi dapat dilakukan melalui tiga pendekatan :

1. Pendekatan Rasio

Pendekatan rasio dalam mengukur efisiensi dilakukan dengan cara menghitung perbandingan *output* dengan *input* yang digunakan. Pendekatan rasio akan dinilai memiliki efisiensi yang tinggi apabila dapat

memproksi jumlah *output* yang maksimal dengan *input* yang seminimal mungkin.

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

Kelemahan dari pendekatan ini adalah bila terdapat banyak *input* dan *output* yang akan dihitung, apabila dilakukan perhitungan secara serempak maka akan menimbulkan banyak hasil perhitungan sehingga menghasilkan asumsi yang tidak tegas.

2. Pendekatan Regresi

Pendekatan ini dalam mengukur efisiensi menggunakan sebuah model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Fungsinya dapat disajikan 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 oleh sebuah Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada tingkat *input* tertentu. UKE tersebut akan dinilai efisien bila mampu menghasilkan jumlah *output* yang lebih banyak dibandingkan jumlah *output* hasil estimasi. Pendekatan ini juga tidak dapat mengatasi kondisi banyak *output*, karena hanya satu indikator *output* yang dapat ditampung dalam sebuah persamaan regresi. Apabila dilakukan penggabungan banyak *output* dalam satu indikator maka informasi yang dihasilkan menjadi tidak rinci (Muharam dan Pusvitasari, 2007).

3. Pendekatan Frontier

Mediadianto (2007) pendekatan *frontier* dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pendekatan *frontier parametric* dan *non-parametric*.

Metode pengukuran efisiensi dengan menggunakan pendekatan *frontier* dibedakan menjadi:

a. Metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA)

mengasumsikan bahwa inefisien mengikuti distribusi setengah normal asimetris, sementara fluktuasi random mengikuti sebuah distribusi normal simetris. Hasil efisiensi bergantung pada kemiringan pada sebaran

data, sebaran komponen efisiensi yang lebih atau kurang terdistribusi secara simetris akan memiliki kecenderungan untuk diukur sebagai *random error*, dan sebaran komponen *random error* yang lebih atau kurang terdistribusi secara asimetris akan berkecenderungan akan diukur sebagai inefisien. Hasil SFA juga bergantung pada asumsi *X-Efficiency* adalah orthogonal dengan biaya fungsi biaya variabel *exogenous*, termasuk yang digunakan untuk menghitung *Scale-Efficiency*. Koefisien fungsi biaya SFA mungkin bisa mengarah ke kesalahan estimasi dari *X* dan *Scale-Efficiency*, jika beberapa harga *input* berkorelasi dengan *X-Efficiency*.

- b. *Distribution Free Approach* (DFA) mengasumsikan bahwa distribusi eksplisit menghilangkan inefisiensi dan komponen *random error* dari *error* term gabungan. *Random error* diasumsikan untuk menjadi dua sisi, yang biasanya terdistribusi normal. Bagian inefisiensi diasumsikan untuk hanya menjadi satu sisi dengan distribusi setengah normal. Kedua parameter dari

distribusi diestimasi dan dapat digunakan untuk mendapatkan perkiraan inefisiensi yang spesifik.

- c. *Data Envelopment Analysis* (DEA) sebuah teknik pemrograman matematis yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi relatif dari sebuah kumpulan unit-unit pembuat keputusan atau *Decision Making Units* (DMUs) dalam mengelola sumber daya (*input*) dengan jenis yang sama sebagai hasil (*output*) dengan jenis yang sama pula, dimana hubungan bentuk fungsi dari input dan output tidak diketahui.

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{jumlah tertimbang input}}{\text{jumlah tertimbang output}}$$

Firdaus dan Hosen (2013) mengatakan bahwa dalam pemberian *score* efisiensi tidak ada pedoman baku, namun beberapa penelitian banyak menggunakan kriteria sebagai berikut :

- 1). Efisien = 100%
- 2). Inefisien < 100%

2.2.3.3. Hubungan Input dan Output dalam Efisiensi Bank

Muharam dan Pusvitasari (2007) tiga pendekatan yang lazim digunakan dalam metode parametrik *Stochastic Frontier*

Approach (SFA) dan *Distribution Free Approach* (DFA) dan metode non-parametrik *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk mendefinisikan hubungan *input* dan *output* dalam kegiatan finansial suatu lembaga keuangan:

1. Pendekatan Aset

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

Pendekatan aset melihat fungsi primer sebagai institusi keuangan sebagai pencipta kredit pinjaman. Efisiensi aset mengukur kemampuan perbankan dalam menanamkan dana dalam bentuk kredit, surat-surat berharga dan alternatif aset lainnya sebagai *output*. *Input* diukur dari harga tenaga kerja, harga dana dan harga fisik modal (Mediadianto, 2007).

Pendekatan aset dipilih dengan alasan sebagian besar penelitian efisiensi menggunakan pendekatan aset sehingga lebih mudah untuk melakukan penelitian selanjutnya efisiensi dan untuk membandingkan hasil

penelitian yang satu dengan penelitian yang lain (Ascarya, 2006).

2. Pendekatan Produksi

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

Mediadianto (2007) pendekatan produksi melihat pada finansial sebagai produsen dari rekening tabungan dengan kredit pinjaman. Pendekatan ini mendefinisikan *output* sebagai penjumlahan dari rekening-rekening tersebut atau rekening-rekening terkait. Sedangkan *input* dalam pendekatan ini dihitung dari jumlah tenaga kerja, pengeluaran modal pada aktiva tetap dan material lainnya.

Ascarya (2006) Pendekatan produksi melihat aktivitas bank sebagai sebuah produksi jasa bagi para depositor dan pinjaman kredit. Untuk mencapai tujuan yaitu memproduksi *output-output* yang diinginkan, seluruh faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja dan modal harus dikerahkan sebagai *output*.

3. Pendekatan Intermediasi

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

Konsekuensi adanya tiga pendekatan dalam mengukur efisiensi bank adalah perbedaan dalam menentukan *input* dan *output*. Yang paling menonjol dalam hal penentuan *input* dan *output* antara pendekatan produksi dan pendekatan intermediasi adalah dalam memperlakukan simpanan. Dalam pendekatan produksi, simpanan diperlakukan sebagai *output*, karena simpanan merupakan jasa yang dihasilkan (diproduksi) melalui kegiatan bank. Sedangkan dalam pendekatan intermediasi simpanan ditempatkan sebagai *input*, karena simpanan dihimpun

bank akan mentransformasikannya ke dalam berbagai bentuk aset yang dihasilkan, terutama pinjaman yang di berikan.

2.2.4. Konsep Data Envelopment Analysis (DEA)

Data Envelopment Analysis (DEA) dikembangkan pertama kali oleh Farrel (1957) yang mengukur efisiensi teknik satu *input* dan satu *output* menjadi multi *input* dan multi *output*, menggunakan kerangka nilai efisiensi relatif sebagai rasio *input* dengan *output*. Alat analisis ini dipopulerkan oleh peneliti yang lain, di antaranya (Sutawijaya dan Lestari, 2009):

a. Charnes-Cooper-Rhodes (1978)

Para peneliti ini pertama kali menemukan model DEA CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) pada tahun 1978. Menurut Purwanto (2012) model ini mengasumsikan adanya *Constant Return to Scale* (CRS). CRS adalah perubahan proposional yang sama pada tingkat *input* akan menghasilkan perubahan proposional yang sama pada tingkat *output* (misalnya: penambahan 1 persen *input* akan menghasilkan penambahan 1 persen *output*).

b. Bankers, Charnes dan Cooper (1984)

Beberapa peneliti ini mengembangkan lebih lanjut model DEA BCC (Bankers, Charnes dan Cooper) pada tahun 1984.

Purwanto (2012) menyebutkan bahwa model ini mengasumsi adanya *Variable Return to Scale* (VRS). VRS adalah semua unit yang diukur akan menghasilkan perubahan pada berbagai tingkat *output* dan adanya anggapan bahwa skala produksi dapat mempengaruhi efisiensi. Hal inilah yang membedakan dengan asumsi CRS yang menyatakan bahwa skala produksi tidak mempengaruhi efisiensi. Teknologi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi VRS, sehingga membuka kemungkinan skala produksi mempengaruhi efisiensi.

Beberapa isu penting yang harus diperhatikan dalam penggunaan DEA adalah sebagai berikut:

- a). *Positivity* : DEA menuntut semua variabel *input* dan *output* bernilai positif (>0).
- b). *Isotonicity* : variabel *input* dan *output* harus mempunyai hubungan *isotonicity* yang berarti untuk setiap kenaikan pada variabel *input* apapun harus menghasilkan kenaikan setidaknya satu variabel *output* dan tidak ada variabel *output* yang mengalami penurunan.
- c). Jumlah DMU : dibutuhkan setidaknya DMU untuk setiap variabel *input* dan *output* yang digunakan dalam model untuk memastikan adanya *degrees of freedom*.

- d. *Window Analysis* : perlu dilakukan apabila terjadi pemecahan data DMU (dari tahunan menjadi triwulanan) yang biasanya dilakukan untuk memenuhi syarat DMU . analisis ini dilakukan untuk menjamin stabilitas nilai produktivitas dari DMU yang bersifat *time dependent*.
- e. Penentuan Bobot : walaupun DEA menentukan bobot yang seringan mungkin untuk setiap unit relative terhadap unit yang lain dalam 1 set data, terkadang dalam praktek manajemen dapat menentukan bobot sebelumnya.
- f. Homogeneity : DEA menuntut seluruh DMU yang dievaluasi memiliki *output* dan *input* yang sejenis (Mediadianto, 2007).

Keunggulan dan kelemahan Data Envelopment Analysis (DEA). Muharam dan Pusvitasari (2007) mengatakan bahwa terdapat beberapa keuntungan dan kelemahan metode DEA ini.

Beberapa keunggulannya yaitu:

1. *Data Envelopment Analysis* (DEA) dapat menangani pengukuran efisiensi secara relatif beberapa Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) sejenis dengan menggunakan banyak *input* dan *output*.
2. Dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) tidak perlu mencari asumsi bentuk fungsi hubungan antara variabel *input*

dan *output* dari Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) sejenis yang akan diukur efisiensinya.

3. UKE-UKE dibandingkan secara langsung dengan sesamanya.
4. Faktor *input* dan *output* dapat dimiliki satuan pengukuran yang berbeda tanpa perlu melakukan perubahan satuan dari kedua variabel tersebut.

Beberapa kekurangannya yaitu:

1. Karena *Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan sebuah *extreme point technique* kesalahan-kesalahan pengukuran dapat mengakibatkan masalah yang signifikan.
2. *Data Envelopment Analysis* (DEA) hanyalah menunjukkan perbandingan baik buruk apa yang telah dilakukan sebuah Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) dibandingkan dengan sekumpulan Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) sejenis (relatif).
3. Karena *Data Envelopment Analysis* (DEA) adalah teknik non-parametric, uji hipotesis secara statistik sulit dilakukan.

2.2.5. Efisiensi dalam Perspektif Islam

Efisiensi adalah usaha pencapaian prestasi yang sebesar-besarnya dengan menggunakan kemungkinan-kemungkinan yang

tersedia dalam tempo yang sependek-pendeknya dalam keadaan yang nyata tanpa mengganggu keseimbangan antara faktor-faktor yang lain. Efisiensi adalah kegiatan pencapaian tujuan dengan benar dengan menggunakan sumber daya, waktu, tenaga yang minimum secara optimal dengan hasil output yang maksimal.

Sebuah manajemen yang efisien akan menggunakan sumber daya yang ada secara optimal demi mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal dan tidak membuang sumber daya yang ada secara percuma dalam melaksanakan operasinya. Suatu operasinya tidak efisien jika sebuah manajemen menggunakan sumber daya melebihi dari jumlah yang diperlukan.

Dalam Islam sangat menganjurkan efisiensi, mulai dari efisiensi keuangan, waktu, bahkan dalam berkata dan berbuat yang sia-sia (tidak ada manfaat dan tidak ada keburukan) saja diperintahkan untuk meninggalkannya, apalagi berbuat yang mengandung keburukan dan kerugian. Dalam al-Qur'an surat Al-Isra' ayat 26 dan 27 Allah juga melarang orang-orang yang berlaku hidup boros.

وَعَاتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذِرْ أَمْوَالَكَ تَبْذِيرًا ﴿٢٦﴾

“ Dan berilah kepada keluarga yang dekat akan haknya kepada orang miskin dan orang yang ada diperjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros”.

إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ ط وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا



“Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaiton dan syaiton itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya”.

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah sangat melarang keras berlaku boros, karena boros itu tidak akan ada manfaatnya. Apabila dalam hidup sudah merasa tercukupi, alangkah baiknya sebagian harta yang kita miliki disedekahkan kepada fakir miskin dan orang yang dalam perjalanan.

﴿يَبْنَیْ عَادَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا
وَأَشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) masjid. Makan dan minumlah dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan” QS. Al-A’raf : 31

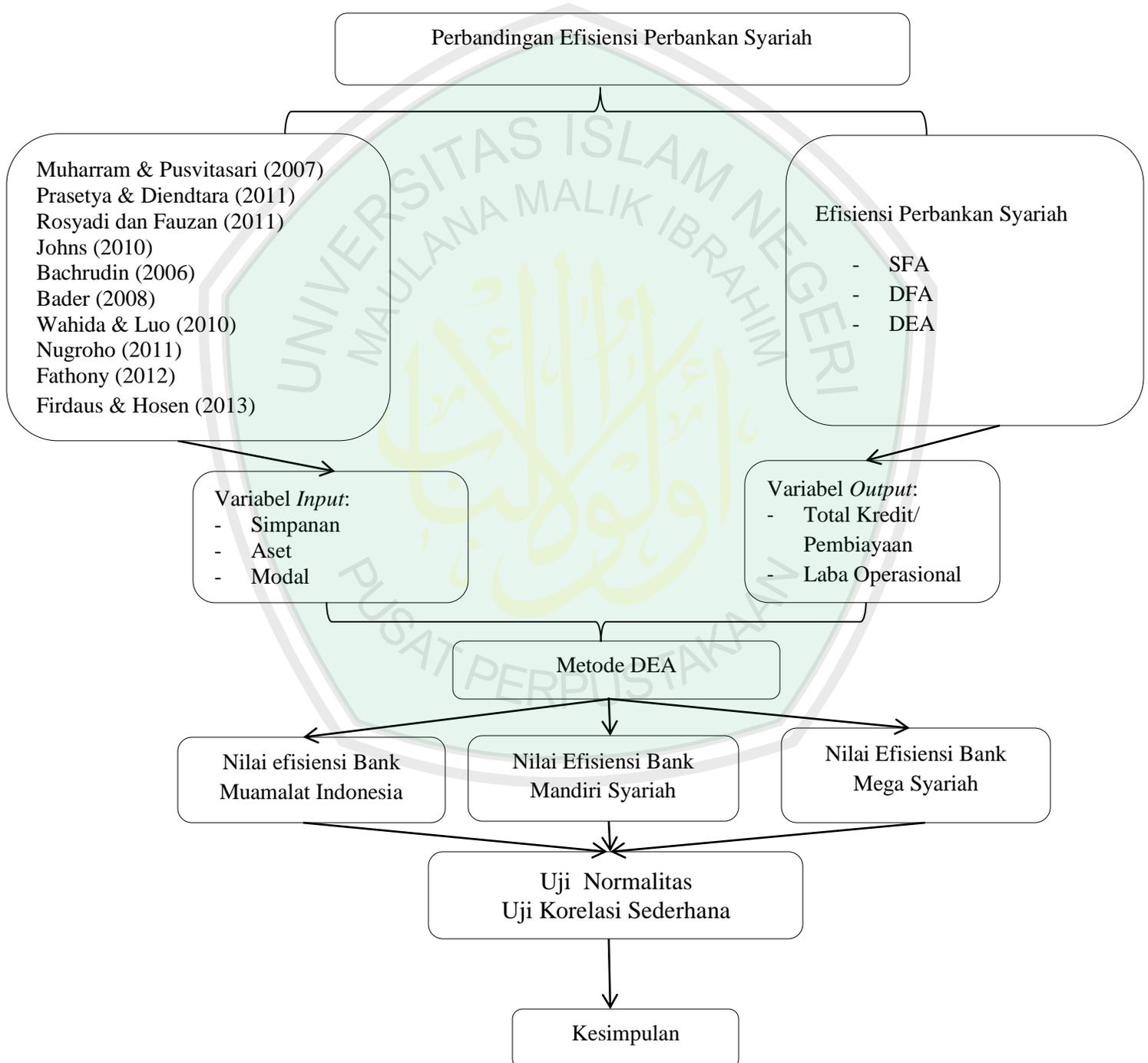
Ayat diatas juga menganjurkan untuk berpakaian yang rapi dan indah ketika mau memasuki masjid, makan dan minum secukupnya karena apabila kita berlebihan dalam makan dan minum itu akan menimbulkan efek samping seperti mual, sakit perut, atau bahkan muntah. Sesungguhnya Allah sangat benci dengan orang yang berlebihan.

Efisiensi dalam Islam memang sangat dianjurkan, apabila di terapkan di bank ataupun perusahaan akan memberikan manfaat atau nilai tambah secara langsung maupun tidak langsung. Efisiensi juga merupakan tolak ukur kinerja perbankan dalam mencapai *output* yang besar dengan cara memanfaatkan *input* secara optimal yang sesuai kebutuhan.



2.3. Kerangka Berfikir

Gambar 2.1
Kerangka Pikir



2.4. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban atau kesimpulan yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya mengenai pentingnya efisiensi perbankan dari penelitian terdahulu, maka peneliti memberikan hipotesis sebagai berikut:

H₁ : Terdapat perbedaan nilai efisiensi Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri dan Bank Mega Syariah.

H₀ : Tidak ada perbedaan nilai efisiensi Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri dan Bank Mega Syariah.