

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Bank Syariah

1.1 Pengertian Bank Syariah

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, dimana Perbankan Syariah adalah Bank yang menjalankan usahanya berdasarkan prinsip syariah dan menurut jenisnya terdiri atas Bank Umum Syariah (BUS) dan Bank Perkreditan Rakyat Syariah (BPRS). BUS adalah Bank Syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Sedangkan BPRS adalah Bank Syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Selain BUS dan BPRS terdapat juga Unit Usaha Syariah (UUS) yang merupakan unit kerja dari kantor pusat Bank Umum Konvensional (BUK) yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor ataupun unit yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah.

Perbankan syariah merupakan bank yang menerapkan nilai-nilai syariah yang salah satu diantaranya adanya larangan dalam menerapkan unsur *riba* dan telah dijelaskan dalam beberapa ayat Al-Qur'an diantaranya sebagai berikut:

- a. Surat An-Nisa ayat 161 yang memiliki makna:

“Dan disebabkan mereka memakan riba, padahal sesungguhnya mereka telah dilarang daripadanya, dan karena mereka memakan harta benda dengan jalan yang bathil. Kami telah menyediakan untuk orang-orang kafir diantara mereka siksa yang pedih”.

- b. Surat Al-Baqarah ayat 276 yang bermakna:

“Allah SWT memusnahkan riba dan menyuburkan sedekah dan Allah SWT tidak menyukai setiap orang yang tetap dalam kekafiran”.

Selain itu pelarangan riba juga telah disebutkan dalam beberapa hadist, diantaranya:

- a. Riwayat Bukhari, Muslim, Ahmad, dan Abu Daud serta At Tirmidzi dan Jabir bin Abdullah bahwa Rasulullah SAW bersabda:

“Allah SWT melaknat pemakan riba, yang memberi makannya, saksi-saksinya, dan penulisnya”.

1.2 Tujuan Perbankan syariah

Secara umum, tujuan bank syariah adalah untuk memberikan sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat melalui pembiayaan-pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah. Adapun secara khusus tujuan bank syariah, diantaranya (Muhammad, 2005)

- a. menjadi perekat nasionalisme baru, yang berarti bank syariah dapat menjadi fasilitator aktif bagi terbentuknya jaringan usaha ekonomi kerakyatan.
- b. Memberdayakan ekonomi masyarakat dan beroperasi secara transparan, yang berarti pengelolaan bank syariah harus didasarkan pada visi ekonomi kerakyatan dan upaya ini akan terwujud jika dilakukan dengan mekanisme operasi yang transparan.
- c. Memberikan *return* yang lebih baik, yang berarti investasi bank syariah tidak memberikan janji yang pasti mengenai *return* yang diberikan kepada investor karena tergantung besarnya *return*.
- d. Mendorong penurunan spekulasi di pasar keuangan, yang artinya bank syariah lebih mengarahkan dananya untuk transaksi produktif.
- e. Mendorong pemerataan pendapatan, yang berarti ini sebagai salah satu transaksi yang membedakan antara bank syariah dengan bank konvensional dengan pengumpulan dana Zakat, Infak, dan Sedekah (ZIS).
- f. Meningkatkan efisiensi mobilitas dana.
- g. *Uswah hasanah*; merupakan implementasi moral dalam penyelenggaraan usaha bank.

1.3 Prinsip-Prinsip Dasar dalam Produk-Produk Bank Syariah

Hubungan-hubungan ekonomi berdasarkan syariat Islam ditentukan oleh akad. Terdapat lima prinsip dasar pada akad pada lembaga

keuangan bank syariah maupun lembaga keuangan bukan bank syariah di Indonesia, diantaranya (Muhammad, 2005) :

a. Prinsip Simpanan Murni (*Al-wadi'ah*)

Merupakan fasilitas yang diberikan bank syariah dengan maksud memberikan kesempatan kepada pihak yang kelebihan dana untuk menyimpan dananya dalam bentuk *al-wadi'ah*. Istilah *al-wadi'ah* dalam bank konvensional lebih dikenal dengan giro.

b. Prinsip Bagi Hasil (*Syirkah*)

Prinsip ini merupakan konsep yang meliputi tata cara bagi hasil usaha antara penyedia dana dan pengelola dana yang dapat terjadi antara bank dengan penyimpan dana maupun antara bank dengan nasabah penerima dana. Bentuk produk berdasarkan prinsip ini diantaranya *mudharabah* dan *musyarakah*. Prinsip *mudharabah* ini dapat digunakan sebagai dasar baik produk pendanaan maupun pembiayaan. Sedangkan prinsip *musyarakah* lebih banyak digunakan untuk pembiayaan dan penyertaan.

c. Prinsip Jual Beli (*At-Tijarah*)

Prinsip ini merupakan suatu konsep yang menerapkan tata cara jual beli, dimana bank akan membeli terlebih dahulu barang yang dibutuhkan atau mengangkat nasabah sebagai agen bank dalam melakukan pembelian barang atas nama bank. Kemudian bank menjual barang tersebut kepada nasabah dengan sejumlah harga beli ditambah dengan keuntungan (*margin*).prinsip ini dapat diimplikasikan berupa *mudharabah, salam maupun istishna*.

d. Prinsip Sewa (*Al- Ijarah*)

Prinsip ini terdiri dari dua jenis. Yang pertama, *ijarah* (sewa murni) seperti penyewaan traktor dan alat produksi lainnya (*operating lease*). Secara teknik bank dapat membeli terlebih dahulu barang yang dibutuhkan oleh nasabah, kemudian barang tersebut disewakan dalam waktu yang telah disepakati oleh nasabah. Yang kedua, yaitu *ijarah al-muntahiya bithamluk*, yang merupakan penggabungan sewa dan beli dimana penyewa/nasabah mempunyai hak untuk memiliki barang pada akhir masa sewa (*financial lease*).

e. Prinsip Jasa (*Al-Ajr Walumullah*)

Prinsip ini meliputi seluruh layanan non-pembiayaan yang diberikan bank syariah. adapun contoh produk berdasarkan prinsip ini yaitu Bank Garansi, Kliring, Inkaso, Jasa, Transfer, dan lain-lain.

1.4 Pengembangan Produk-Produk Bank Syariah

Secara garis besar, pengembangan produk-produk bank syariah dikelompokkan menjadi tiga, diantaranya:

a. Produk Pemnghimpunan Dana

1) Prinsip *Wadi'ah*

Prinsip ini memiliki implikasi yang sama dengan *qardh* dimana pihak yang meminjamkan dana adalah nasabah sedangkan bank bertindak sebagai pihak peminjam. Produk bank syariah berdasarkan prinsip ini yaitu: *wadi'ah yad amanah* dan *wadi'ah yad dhomanah*

2) Prinsip *Mudharabah*

Merupakan kerjasama suatu usaha antara dua pihak dimana pihak pertama menyediakan seluruh modal (*shahibul mal*), sedangkan pihak kedua bertindak sebagai pengelola (*mudharib*), kemudian keuntungan usaha dibagi antara mereka sesuai dengan kesepakatan saat akad. Prinsip *mudharabah* dibagi menjadi tiga yaitu: *mudharabah muqaayyadah on balance sheet* dan *off balanceet*, serta *mudharabah mutlaqah*.

b. Produk Penyaluran Dana

Produk penyaluran dana di bank syariah dikembangkan dengan tipe tiga model, diantaranya:

- 1) Transaksi pembiayaan yang ditujukan untuk memiliki barang dilakukan dengan prinsip bagi hasil
- 2) Transaksi pembiayaan yang ditujukan untuk mendapatkan jasa dilakukan dengan prinsip sewa
- 3) Transaksi pembiayaan yang ditujukan untuk mendapatkan barang dan jasa dengan prinsip bagi hasil.

Adapun prinsip-prinsip yang digunakan produk-produk bank syariah dalam pola penyaluran dana, antara lain:

- 1) Prinsip Jual Beli (*Tijarah*)
- 2) Prinsip Sewa (*Ijarah*)
- 3) Prinsip Bagi Hasil (*Syirkah*)

c. Akad Pelengkap

Akad ini dikembangkan sebagai akad pelayanan jasa yang dilakukan dengan beberapa prinsip transaksi, diantaranya:

1) Alih utang piutang (*hiwalah*)

Prinsip ini digunakan untuk membantu *supplier* dalam mendapatkan modal tunai agar dapat melanjutkan produksinya.

2) Gadai (*rahn*)

Prinsip transaksi ini memerlukan jaminan pembayaran kembali kepada bank dalam bentuk pembiayaan-pembiayaan. Barang yang digadai wajib memenuhi kriteria yang ditentukan.

3) Pinjaman kebaikan (*qardh*)

Prinsip transaksi ini membantu nasabah secara cepat, berjangka pendek, dan diarahkan untuk usaha kecil serta keperluan sosial. Jumlah dana yang dikumpulkan berasal dari dana Zakat, Infak dan Sedekah (ZIS).

4) *Wakalah*

Prinsip ini menggambarkan nasabah memberi kuasa kepada bank syariah untuk mewakili dirinya melakukan pekerjaan jasa tertentu seperti mentransfer, penagihan dan lain-lain. Bank syariah menerima imbalan atas jasanya terhadap nasabah.

5) *Kafalah*.

Bank garansi digunakan untuk menjamin pembayaran suatu kewajiban pembayaran, bank syariah dapat mempersiapkan nasabah

dalam menempatkan dana untuk fasilitas ini sebagai *rahn*. Bank syariah bertindak sebagai penjamin, sedangkan nasabah sebagai pihak yang meminjam. Dengan prinsip ini bank syariah mendapatkan pendapatan.

2. Konsep Efisiensi

2.1 Teori Efisiensi Bank

Teori efisiensi merupakan rasio antara *output* dan *input*, dan perbandingan antara masukan dengan keluaran (Kumbhakar dan Lovell, 2000 dalam Subandi, 2014). Secara umum, efisiensi dapat dikaitkan dengan kinerja suatu organisasi yang mencerminkan perbandingan antara keluaran (*output*) dengan masukan (*input*). Artinya, bagaimana perusahaan mencapai hasil (*output*) yang maksimal dengan sumber daya (*input*) yang tersedia seperti sumber daya alam, modal, sumber daya manusia dalam kurun waktu tertentu, atau mampu menghasilkan *output* yang sama dengan *input* yang dikeluarkan lebih sedikit.

Menurut Wahab (2014), efisiensi dalam suatu perusahaan khususnya perbankan merupakan salah satu tolak ukur kerja yang cukup populer untuk mengukur kinerja bank. Hal ini dikarenakan efisiensi sebagai jawaban atas kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran kinerja, seperti tingkat efisiensi teknologi, alokasi, dan efisiensi total. Selain itu, menurut Amalia (2013), pentingnya pengukuran tingkat efisiensi di sektor perbankan khususnya perbankan syariah, karena mengingat fungsi utama yang dimiliki

bank yaitu mendayagunakan sumber daya ke dalam aktivitas keuangan produktif. Suatu bank dikatakan telah mencapai tingkat efisiensi maksimal, jika memperoleh nilai efisiensi satu, sedangkan suatu bank dikatakan inefisien jika memperoleh nilai kurang dari satu hingga mencapai nilai inefisiensi nol (Shahid, dkk 2010).

Secara keseluruhan efisiensi perbankan dapat dikomposisikan dalam empat konsep yaitu:

1) Efisiensi skala (*scale efficiency*)

Suatu bank dikatakan efisiensi dalam skala ketika bank tersebut mampu beroperasi dalam skala hasil yang konstan (*Constant Return to Scale*), dimana CRS adalah seluruh *input* produksi dilipatkan n kali, maka *output* juga akan berlipat n kali. Hal tersebut berlaku untuk setiap sektor dalam perekonomian proporsional.

2) Efisiensi cakupan (*scope efficiency*)

Efisiensi cakupan tercapai ketika suatu bank mampu beroperasi pada diversifikasi lokasi.

3) Efisiensi operasional (*technical efficiency*)

Efisiensi teknik pada dasarnya menyatakan hubungan antara *input* dengan *output* dalam suatu proses produksi. suatu proses produksi dikatakan efisien, apabila pada penggunaan *input* sejumlah tertentu dapat menghasilkan *output* yang maksimum, atau untuk menghasilkan *output* sejumlah tertentu digunakan *input* yang paling minimum.

4) Efisiensi alokasi (*allocative efficiency*)

Suatu bank dikatakan mencapai efisiensi alokasi ketika bank tersebut mampu menentukan berbagai *output* yang dapat memaksimalkan keuntungan bank tersebut.

2.2 Pengukuran Efisiensi Bank

Menurut Firdaus & Hosen (2013), Pengukuran efisiensi modern ini pertama kali dirintis oleh Farrell (1957), bekerjasama dengan Debreu dan Koopmans, dengan mendefinisikan suatu ukuran yang sederhana untuk mengukur efisiensi suatu perusahaan yang dapat memperhitungkan banyak *input*. Farrell mengusulkan bahwa efisiensi bagi perusahaan terdiri dari dua komponen, yaitu efisiensi operasional (*technical efficiency*) dan efisiensi alokatif (*allocative efficiency*). Kedua ukuran efisiensi ini kemudian dikombinasikan untuk menghitung total efisiensi ekonominya. Efisiensi operasional dibagi menjadi dua bagian, yaitu efisiensi skala (*scale efficiency*) dan efisiensi operasional murni (*pure technical efficiency*) (Muljawan, dkk., 2014).

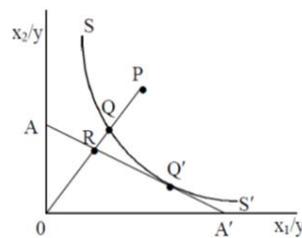
Selain itu, Farrell membedakan metode pengukuran efisiensi perusahaan menjadi dua jenis, yaitu:

1) Pengukuran Berorientasi Masukan (*Input Oriented Measures*)

Metode pengukuran berorientasi masukan (*input oriented measures*) merupakan metode pengukuran efisiensi yang berfokus pada pengurangan masukan (*input reducing focus*). Dalam metode pengukuran berorientasi masukan, perusahaan diilustrasikan sedang

berupaya mengubah proporsi penggunaan *input* agar menghasilkan *output* yang bernilai tetap (Muljawan dkk., 2014).

Dengan menggunakan sebuah contoh sederhana, Farrell mengilustrasikan idenya dengan kasus sebuah perusahaan tertentu yang menggunakan dua buah *input* (x_1 dan x_2) untuk memproduksi sebuah *output* tunggal (y) dengan asumsi *Constant Return to Scale* (CRS). Pada gambar II.1, *Isoquant* SS' menggambarkan kombinasi *input* untuk menghasilkan tingkat *output* yang sama (efisien secara teknis). Garis OP menunjukkan kombinasi *input* yang digunakan oleh perusahaan tersebut. Titik Q' menunjukkan efisiensi secara teknikal dan alokatif. Titik P menunjukkan tingkat inefisiensi karena tidak berada pada kurva *isocost* dan *isoquant*. Titik R menunjukkan efisiensi secara alokatif sedangkan Q efisien secara teknis. Garis AA' menggambarkan rasio harga input. Sedangkan jarak dari titik R ke titik P diinterpretasikan dengan istilah pengurangan biaya (*cost reduction*).



Gambar II.1 Efisiensi Teknis dan Efisiensi Alokatif

Sumber: Tim Coelli (1996)

Dimana: $x_1 = \text{input pertama}$

$x_2 = \text{input kedua}$

$$y = \text{output}$$

Asumsi CRS akan tepat digunakan untuk mengestimasi nilai efisiensi DEA dalam kondisi Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada industri perbankan beroperasi pada skala optimal. Akan tetapi pada kondisi *imperfect competition*, ketika terdapat keterbatasan pendanaan dan hal lainnya, UKE menjadi tidak dapat beroperasi secara optimal.

2) Pengukuran Berorientasi Keluaran (*Output Oriented Measures*)

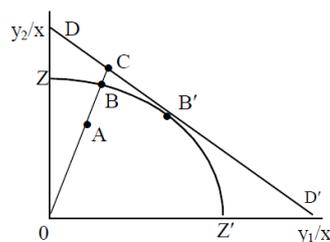
Metode pengukuran berorientasi keluaran (*output oriented measures*) menunjukkan bagaimana efisiensi/ inefisiensi bank diperoleh melalui maksimalisasi *output* dengan tetap mempertahankan seperangkat *input* yang tersedia. Dengan metode pengukuran berorientasi keluaran, kita dapat mengetahui bagaimana bank secara efisien dan optimal menggunakan berbagai macam *input* yang dimiliki/tersedia untuk menghasilkan tingkat *output* yang maksimal (Saeed dkk., 2013).

Dalam kata lain efisiensi teknis berorientasi masukan (*input-oriented measures*) telah menjawab pertanyaan: “Berapa banyak kuantitas *input* dapat ”dikurangi” dengan proporsional tanpa mengubah kuantitas *output* yang dihasilkan?”, sedangkan pengukuran efisiensi teknis berorientasi keluaran (*output oriented measures*) telah menjawab pertanyaan: “Berapa banyak kuantitas *output* dapat “ditambah” dengan proporsional tanpa mengubah kuantitas *input* yang digunakan?”. Pertanyaan seperti inilah yang mendasari lahirnya pengukuran efisiensi teknis berorientasi keluaran (*output oriented measures*) yang merupakan

kebalikan dari pengukuran efisiensi teknis berorientasi masukan (Farrell, 1957).

Menurut Farrell, satu hal yang perlu dipertimbangkan dalam menggunakan pengukuran berorientasi keluaran, yaitu saat proses produksi melibatkan dua *output* (y_1 dan y_2) dan satu *input* (x). Jika kita menggunakan *Constant Returns to Scale*, kita dapat merepresentasikan teknologi menggunakan garis kemungkinan (*curve possibility*) sebuah unit produksi dalam dua dimensi (Gambar II.2).

Pada gambar II.2, Farrell menjelaskan garis ZZ' adalah garis kemungkinan unit produksi dan titik A menunjukkan inefisiensi perusahaan. Pada kasus ini titik inefisiensi atau titik A berada di bawah garis lengkung ZZ' , hal tersebut dikarenakan garis ZZ' merepresentasikan batas atas dari tingkat produksi yang dapat dihasilkan.



Gambar II.2 Efisiensi Teknis dan Alokatif dari Pengukuran Berorientasi Keluaran

Sumber: Tim Coelli (1996)

Desain pengukuran efisiensi berorientasi keluaran yang dilakukan oleh Farrell (1957) didefinisikan seperti pada gambar II.2, dimana jarak titik A ke titik B merepresentasikan efisiensi teknis, dan jumlah *output*

dapat ditingkatkan tanpa memerlukan *input* tambahan. Titik C merepresentasikan efisiensi alokatif perusahaan. Sedangkan titik B' menunjukkan efisiensi secara teknikal dan alokatif.

Dalam menjabarkan ilustrasi yang digambarkan oleh Farrell tersebut, maka dirumuskanlah suatu model pemrograman untuk mengukur tingkat efisiensi relatif yang disebut *Data Envelopment Analysis* (DEA) oleh Charness, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978. Pemodelan DEA berfungsi untuk mengukur tingkat efisiensi relatif suatu perusahaan yang hanya dapat dibandingkan dengan perusahaan yang sejenis. Asumsi CRS akan tepat digunakan untuk mengestimasi nilai efisiensi DEA dalam kondisi Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) pada industri perbankan beroperasi pada skala optimal. Akan tetapi pada kondisi *imperfect competition*, ketika terdapat keterbatasan pendanaan dan hal lainnya, UKE menjadi tidak dapat beroperasi secara optimal.

2.3 Pendekatan Pengukuran Efisiensi

Menurut Nurlela (2015), terdapat tiga jenis pendekatan pengukuran efisiensi khususnya perbankan yaitu:

a) Pendekatan Rasio

Yaitu pendekatan rasio dalam mengukur efisiensi dilakukan dengan cara menghitung perbandingan *output* dengan *input* yang digunakan. Pendekatan ini akan memiliki nilai efisiensi yang tinggi apabila dapat memproduksi jumlah *output* yang maksimum dengan *input* tertentu. Kelemahan dari pendekatan ini adalah apabila terdapat

banyak *input* dan *output* yang akan dihitung secara bersamaan, sehingga banyak perhitungan yang menimbulkan asumsi yang tidak tegas. Dalam mengukur efisiensi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{output}}{\text{input}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana *input* yang digunakan antara lain:

1. Simpanan

Merupakan jumlah dana masyarakat yang berhasil dihimpun bank umum syariah melalui giro *wadiah* dan tabungan *wadiah*. Giro *wadiah* digunakan sebagai instrumen pembayaran dan dapat ditarik setiap saat melalui cek dan bilyet giro, serta mendapatkan bonus sesuai dengan kebijakan bank. Giro ini dinyatakan sebesar titipan pemegang giro di Bank. Sedangkan tabungan *wadiah* adalah simpanan dana nasabah pada Bank, yang bersifat titipan dan penarikannya dapat dilakukan setiap saat, bank tidak dipersyaratkan untuk memberikan imbalan kecuali dalam bentuk bonus sukarela.

2. Aset Tetap

Merupakan jumlah aset berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun terlebih dahulu yang digunakan dalam operasi dan tidak akan dijual dalam jangka pendek, serta mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun. Aset tetap dinyatakan pada biaya perolehan dikurangi akumulasi penyusutan

dan akumulasi rugi penurunan nilai. Aset tetap ini dapat berupa tanah, bangunan, inventaris, kendaraan bermotor, dll.

3. Biaya Tenaga Kerja/Personalia

Merupakan biaya yang dikeluarkan terkait dengan pekerja atau pegawai, yaitu gaji dan uang lembur, tunjangan karyawan, imbalan *pasca* kerja, pendidikan karyawan, uang makan dan transportasi, dan lain-lainnya.

Adapun variabel *output* yang digunakan meliputi:

1. Pembiayaan

Merupakan produk penyaluran dana bank umum syariah kepada masyarakat dengan menggunakan *akad muamalah* seperti *mudharabah*, *musyarakah* dan *qard*. Pembiayaan *mudharabah* adalah *akad* kerjasama usaha antara dua pihak dimana pihak *shahibul maal* sebagai pihak pertama yang menyediakan seluruh dana, serta pihak kedua sebagai pengelola dana/*mudharib*, dan keuntungan dibagi antara mereka sesuai dengan kesepakatan, sedangkan kerugian finansial hanya ditanggung oleh pemilik dana.

Pembiayaan *musyarakah* adalah *akad* kerjasama usaha antara dua pihak ataupun lebih dimana masing-masing pihak memberikan porsi dana dengan ketentuan bahwa keuntungan akan dibagi sesuai dengan persentase yang disepakati, sedangkan kerugian ditanggung sesuai dengan porsi dana masing-masing.

Pinjaman qardh adalah penyaluran dana dengan *akad qardh*. *Akad qardh* merupakan akad pinjaman dana kepada nasabah dengan ketentuan nasabah wajib mengembalikan dana yang diterimanya berdasarkan waktu yang telah disepakati. Pinjaman qardh meliputi pembiayaan dengan akad *hawalah* dan *rahn*. *Akad hawalah* adalah *akad* pengalihan utang dari pihak yang berhutang (nasabah) kepada pihak lain (bank) yang wajib membayar. Sedangkan *Rahn* adalah transaksi gadai barang atau harta dari nasabah kepada Bank dengan uang sebagai penggantinya.

2. Pendapatan Operasional

Merupakan pendapatan hasil dari kegiatan operasional bank umum syariah meliputi: pendapatan dari jual beli (*murabahah*), sewa (*ijarah*) dan bagi hasil (*mudharabah* dan *musyarakah*) dan pendapatan usaha utama lainnya. Pendapatan usaha utama lainnya terdiri dari pendapatan dari fasilitas Simpanan Bank Indonesia Syariah, pendapatan dari penempatan pada bank syariah lain dan pendapatan bagi hasil Surat Berharga Syariah.

b) Pendekatan Regresi

Yaitu pendekatan yang menggunakan sebuah model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Fungsinya sebagai berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, \dots .X_n) \dots \dots \dots (2.2)$$

Dimana $Y = \textit{output}$ dan $X = \textit{Input}$

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 tersebut akan dinilai efisien, jika mampu menghasilkan *output* lebih banyak dibandingkan *output* yang diestimasikan. Pendekatan ini juga tidak dapat mengatasi kondisi banyak *output*, karena hanya satu indikator *output* yang dapat ditampung dalam sebuah persamaan regresi. Jika dilakukan penggabungan *output-output* dalam satu indikator, maka akan tidak rici lagi informasi yang dihasilkan.

c) Pendekatan Frontier

Pendekatan ini mempunyai dua jenis yaitu, pendekatan parametrik dan non parametrik. Pendekatan parametrik meliputi *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Distribution Free Approach* (DFA), dan *Thick Frontier Approach* (TFA), sedangkan pendekatan non parametrik dapat diukur menggunakan metode *Data Envelopment Analisis* (DEA). Pendekatan parametrik menghasilkan *stochastic cost frontier* dengan memasukkan *random error*, sedangkan pendekatan non parametrik menghasilkan *production frontier* dengan tidak memasukkan *random error*.

Beberapa tahun terakhir ini, perhitungan kinerja lembaga keuangan yang lebih difokuskan pada pendekatan *frontier efficiency* atau *x-efficiency*, mengukur penyimpangan dari lembaga keuangan berdasarkan “*best practice*” atau berlaku umum pada pendekatan

frontier. Pendekatan frontier pada suatu lembaga keuangan dapat diukur dengan melihat kinerja lembaga keuangan tersebut apakah bersifat relatif terhadap perkiraan kinerja industri tersebut. Kondisi ini terjadi, jika kondisi pasar yang sama dialami oleh semua lembaga keuangan tersebut. Ascaya dan Yumanita (2008), menjelaskan bahwa pendekatan frontier lebih superior karena penggunaan teknik program atau statistik yang menghilangkan pengaruh dari perbedaan harga *input* dan faktor eksogen lainnya dalam mempengaruhi kinerja yang akan diobservasi. Keuntungan utama dari pendekatan ini adalah dapat mengukur secara objektif dengan menghilangkan pengaruh dari harga pasar dan faktor eksogen lainnya yang mempengaruhi kinerja yang akan diobservasi.

Pendekatan frontier dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

a) Pendekatan Frontier Parametrik

Pendekatan ini dapat diukur menggunakan statistik parametrik seperti menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Distribution Free Approach* (DFA), dan *Thick Frontier Approach* (TFA). Jika menggunakan pendekatan ini, untuk melihat hubungan antara biaya diperlukan informasi yang akurat seperti harga *input* dan variabel eksogen lainnya, serta dibutuhkan ukuran sampel yang cukup untuk menghasilkan kesimpulan secara statistik.

b) Pendekatan Frontier Non Parametrik

Pendekatan ini dapat diukur dengan tes statistik non parametrik yaitu dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analisis* (DEA). Keuntungan pendekatan ini tidak menggunakan informasi yang akurat, sehingga sedikit data yang dibutuhkan, lebih sedikit asumsi yang diperlukan serta sampel yang diperlukan juga akan lebih sedikit. Pendekatan ini tidak memasukkan *random error*. Namun, kelemahan dari pendekatan ini yaitu tidak dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan secara statistika.

Hadad, dkk (2003), menambahkan bahwa pendekatan parametrik dan non parametrik pada intinya akan diperoleh hasil yang relatif sama, apabila sampel yang dianalisis merupakan *unit* yang sama dan menggunakan proses produksi yang sama.

2.4 Hubungan *Input* dan *Output* dalam Pengukuran Efisiensi Bank

Menurut Hadad, dkk (2003), Wahab (2015), terdapat tiga pendekatan yang lazim digunakan dalam metode parametrik dan non parametrik untuk mendefinisikan hubungan *input* dan *output* dalam kegiatan *financial* suatu lembaga keuangan, diantaranya:

a. Pendekatan Aset (*Aset Approach*)

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

b. Pendekatan Produksi (*Production Approach*)

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

c. Pendekatan Intermediasi (*Intermediation Approach*)

Pendekatan ini memandang sebuah lembaga keuangan sebagai intermediator, yaitu merubah dan mentransfer aset-aset keuangan dari *surplus unit* kepada *deficit unit*. *Input-input* lembaga keuangan tersebut diantaranya: modal, biaya tenaga kerja, dan bunga pada deposito. Kemudian, sedangkan *output* diukur dalam bentuk pinjaman (*loans*) dan investasi keuangan (*financial investment*). Pendekatan ini melihat fungsi primer sebuah institusi keuangan sebagai pencipta kredit pinjaman (*loans*).

Perbedaan dalam penentuan *input* dan *output* merupakan konsekuensi dari adanya tiga pendekatan pengukuran efisiensi. Perbedaan *input* dan *output* antara pendekatan produksi dan intermediasi adalah dalam memperlakukan simpanan. Pendekatan produksi menganggap simpanan sebagai *output* dikarenakan simpanan merupakan jasa yang dihasilkan oleh kegiatan bank. Sedangkan, pendekatan intermediasi menganggap simpanan sebagai *input*. Hal ini disebabkan karena simpanan yang dihimpun bank akan ditransformasikan ke dalam berbagai bentuk aset yang menghasilkan, terutama pinjaman yang diberikan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi, karena pendekatan intermediasi karena pendekatan merupakan pendekatan yang terbaik untuk mengevaluasi keseluruhan lembaga keuangan khususnya perbankan. Pernyataan ini sejalan dengan Ascarya & Yumanita (2008), bahwa untuk menggambarkan fungsi perbankan syariah yang sesungguhnya, pendekatan intermediasi dipandang lebih tepat.

3. Konsep *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Menurut Saeed, dkk (2013), DEA dikembangkan pertama kali oleh Farrel (1957), yang mengukur efisiensi teknik satu *input* dan satu *output* menjadi banyak *input* dan banyak *output*, menggunakan kerangka nilai efisiensi relatif sebagai rasio *input* dengan *output*. Terdapat dua model pengukuran efisiensi yang sering digunakan dalam pendekatan DEA diantaranya:

1) Charnes Cooper Rhodes (CCR) Tahun 1978

Model DEA CCR pertama kali diteliti oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978. Oleh karenanya model ini lebih populer dengan nama DEA CCR. Model ini mengasumsikan adanya *Constant Return to Scale* (CRS). CRS adalah perubahan proporsional yang sama pada tingkat *input* akan menghasilkan perubahan proporsional yang sama pada tingkat *output*, misalnya penambahan satu persen *input* akan menghasilkan penambahan satu persen *output*.

2) Bankers, Charnes, dan Cooper (BCC) Tahun 1984

Bankers, Charnes, dan Cooper merupakan peneliti yang menggambarkan lebih lanjut model DEA BCC pada tahun 1984. Menurut Muharram & Pusvitasari (2007), menyebutkan bahwa model ini mengasumsikan adanya *Variabel Return to Scale* (VRS). VRS adalah semua *unit* yang diukur menghasilkan perubahan pada berbagai tingkat *output*, selain itu, adanya anggapan bahwa skala produksi dapat mempengaruhi efisiensi. Hal inilah yang membedakan dengan asumsi CRS yang menyatakan bahwa skala produksi tidak mempengaruhi efisiensi. Salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah teknologi, sehingga membuka kemungkinan untuk skala produksi dalam mempengaruhi efisiensi.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yang diambil dari beberapa jurnal:

1. Penelitian oleh Abdurrahman Yilmaz dan Nizamülmülk Günes (2015) dengan judul "*Efficiency Comparison of Participation and Conventional Banking Sectors in Turkey between 2007-2013*". Penelitian ini meneliti 4 bank syariah dan 28 bank konvensional di Turki. Penelitian ini menggunakan dua model yaitu model CCR dan BCC dengan pendekatan

intermediasi. Hasil dari penelitian ini yaitu bank islam memiliki efisiensi teknis dan efisiensi teknis murni lebih baik dibanding bank konvensional. Dalam penelitian ini juga dijelaskan bahwa secara keseluruhan cakupan yang luas dapat meningkatkan kinerja bank syariah dan bank konvensional yang tidak efisien dengan memilih *input-output* yang benar dan memilih ukuran skala yang sesuai.

2. Penelitian oleh Imron Rosyadi dan Fauzan (2011) berjudul “Komparatif Efisiensi Perbankan Syariah dan Perbankan Konvensional di Indonesia”. Penelitian ini meneliti 5 bank milik pemerintah dan 3 bank umum syariah periode 2004- 2008. Hasil dari penelitian ini menunjukkan kinerja bank syariah lebih baik (sehat) dan efisien dibandingkan bank konvensional, serta tingkat efisiensi antara bank syariah dengan bank konvensional berbeda secara signifikan.
3. Penelitian oleh Nur Hidayah dan Didit Purnomo (2014) berjudul “Tingkat Efisiensi Perbankan Konvensional dan Perbankan Syariah di Indonesia”. Penelitian ini meneliti 49 bank umum yang ada di Indonesia, baik bank konvensional maupun bank syariah. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional. Dari hasil perhitungan dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA) diperoleh nilai efisiensi yang beragam, terdapat tiga bank konvensional yang mengalami efisiensi 100 persen secara terus menerus. Disamping itu Mybank syariah mengalami efisiensi sebanyak 6 kali dari

total penelitian sebanyak 7 kali, secara rata-rata belum semua bank syariah mengalami efisiensi.

4. Penelitian oleh Fadzlan Sufian (2006) berjudul “*The Efficiency of the Islamic Banking Industry in Malaysia: Foreign vs Domestic Banks*”. Penelitian ini mencoba untuk menganalisis efisiensi relatif antara bank domestik dan bank asing di sektor keuangan Islam Malaysia pada tahun 2001-2004. Penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Bank-bank Islam Malaysia mengalami *diseconomies of scale* (DRS).

Tabel II.1

Penelitian Terdahulu

No.	Pengarang	Hipotesis	Metode	Hasil
1	<i>Efficiency Comparison of Participation and Conventional Banking Sectors in Turkey between 2007-2013</i> , Abdurrahman Yilmaz dan Nizamülmülk Günes ; 2015; <i>Procedia</i> -	Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan menganalisis efisiensi Bank dan Bank Devisa Konvensional di Turki	Populasi: Seluruh bank umum konvensional dan bank umum syariah yang terdaftar di Turki periode 2007-2013 Sampel: 4 bank syariah dan 28 bank konvensional Organisasi variabel: Variabel dependen: Nilai efisiensi DEA Input: <i>Total deposit dan Capital</i>	- <i>Islamic Banks</i> memiliki tingkat efisiensi teknis yang lebih baik dibanding <i>Conventional Deposit Banks</i> - <i>Islamic Banks</i> memiliki tingkat efisiensi teknis murni yang lebih baik dibanding <i>Conventional Deposit Banks</i> - <i>Islamic Banks</i> memiliki skala

	<i>Social and Behavioral Sciences</i>		<p>Output: <i>Total loan, income, dan investments</i></p> <p>Teknik analisis: <i>Data Envelopment Analysis (Constant Return to Scale and Variable Return to Scale Model)</i></p> <p>Data dari penelitian ini diperoleh dari laporan tahunan masing-masing bank yang tergabung dalam Asosiasi Perbankan Turki periode 2007-2013</p>	<p>efisiensi yang tidak lebih baik dibanding <i>Conventional Deposit Banks</i></p>
2	<p>Komparatif Efisiensi Perbankan Syariah dan Perbankan Konvensional di Indonesia,</p> <p>Imron Rosyadi dan Fauzan ; 2011;</p> <p>BENEFIT Jurnal Manajemen dan Bisnis,</p>	<p>Pertanyaan Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah ada perbedaan signifikan antara kinerja keuangan Perbankan Syariah dengan Perbankan Konvensional? 2. Apakah ada perbedaan signifikan antara tingkat efisiensi Perbankan Syariah dengan Perbankan Konvensional? 3. Apakah Perbankan Syariah lebih efisien 	<p>Populasi: Bank Umum yang ada di Indonesia</p> <p>Sampel: 5 bank milik pemerintah dan 3 bank umum syariah</p> <p>Organisasi Variabel: Nilai Efisiensi DEA:</p> <p>Input: dana pihak ketiga, biaya tenaga kerja, dan aset.</p> <p>Output: pembiayaan dan laba</p> <p>Kinerja Keuangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Capital Adequacy Ratio</i> - <i>Return On Asset</i> - BOPO - <i>Financing to</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secara keseluruhan maupun rata-rata kinerja bank syariah lebih baik (sehat) dibandingkan bank konvensional. Dan berdasarkan uji signifikansi t dapat disimpulkan bahwa kinerja bank syariah dan bank konvensional berbeda secara signifikan. 2. Berdasarkan uji signifikansi F

		dibandingkan dengan Perbankan Konvensional?	<p><i>Deposits Ratio</i> - <i>Non-Performing Loan</i></p> <p>Teknik Analisis: <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) dan T-test.</p> <p>Sumber data penelitian ini berasal dari laporan keuangan bank, statistik perbankan syariah (SPS) dan statistik perbankan Indonesia (SPI) periode 2004-2008 yang dipublikasikan melalui website Bank Indonesia.</p>	<p>maupun uji signifikansi t untuk perbedaan dua mean dan uji nonparametrik (<i>mann-withney</i>) untuk perbedaan dua median dapat disimpulkan bahwa tingkat efisiensi antara bank syariah dengan bank konvensional berbeda secara signifikan.</p> <p>3. Berdasarkan hasil pengujian dengan metode DEA periode 2004-2008, kegiatan ekonomi (perbankan) bank syariah relatif lebih efisien dari bank konvensional.</p>
3	<p>Tingkat Efisiensi Perbankan Konvensional dan Perbankan Syariah di Indonesia;</p> <p>Nur Hidayah dan Didit Purnomo; 2014;</p> <p>Seminar</p>	<p>Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membandingkan tingkat efisiensi 11 Bank Syariah dan 38 Bank Konvensional di Indonesia periode 2012-2013</p>	<p>Populasi: Seluruh bank umum konvensional dan bank umum syariah yang terdaftar di Bank Indonesia periode 2012-2013</p> <p>Sampel: 49 bank Organisasi variabel:</p> <p>Variabel dependen: nilai efisiensi DEA</p> <p>Input: Simpanan,</p>	<p>Terdapat perbedaan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional.</p> <p>Terdapat tiga bank konvensional yang mengalami efisiensi 100 persen secara terus menerus</p> <p>Secara keseluruhan bank umum syariah belum efisien</p>

	Nasional dan Call for Paper (Sancall).		<p>beban operasional, dan aset.</p> <p>Output: total kredit/pembiayaan dan laba operasional.</p> <p>Teknik analisis: pendekatan <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)</p> <p>Seluruh data diperoleh dari bank umum konvensional dan bank umum syariah yang terdaftar di Bank Indonesia periode 2012-2013</p>	
4	<p>The Efficiency of the Islamic Banking Industry in Malaysia: Foreign vs Domestic Banks;</p> <p>Sufian; 2006;</p> <p>International Association For Islamic Economics, Vol. 10 No.2</p>	<p>Penelitian ini mencoba untuk menganalisis efisiensi relatif antara Bank Domestik dan Bank Asing di sektor keuangan Islam Malaysia</p>	<p>Populasi : Bank Syariah Domestik dan Asing di Malaysia Tahun 2001-2004 di Malaysia.</p> <p>Sampel: Bank Islam Domestik dan Asing di Malaysia</p> <p>Data: Dari data sekunder</p> <p>Sumber Data: Laporan keuangan masing-masing perbankan.</p> <p>Variabel Dependen: Tingkat Efisiensi Bank Islam</p>	<p>Efisiensi skala didominasi oleh efisiensi teknis murni,</p> <p>Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa bank-bank Islam Malaysia mengalami <i>Disekonomies of Scale</i> (DRS).</p>

			<p>Variabel <i>Input</i>: <i>Total deposits, Labor, Assets</i></p> <p>Variabel <i>Output</i>: <i>Total loan, Income.</i></p> <p>Teknik Analisis: menggunakan metode <i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i></p>	
--	--	--	--	--

C. Kerangka Teoritik

Efisiensi perbankan syariah yang diamati pada penelitian ini menggunakan efisiensi perbankan dengan menganalisis *input* dan *output* masing-masing bank syariah yang dijadikan objek penelitian. Alat analisis yang digunakan alat dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis (DEA)* dengan tidak memasukkan *random error*. DEA mempunyai keuntungan relatif dibandingkan dengan metode yang lainnya karena dalam mengukur efisiensi, DEA mampu mengidentifikasi unit yang digunakan sebagai referensi yang dapat membantu untuk mencari penyebab dan jalan keluar dari ketidakefisienan.

Penentuan variabel *input* dan *output* pada penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi dimana bank dianggap sebagai peran perantara sehingga variabel *input* dan *output* nya ditentukan sebagai berikut:

- a. Variabel *Input* : Simpanan (Giro Wadiah, Tabungan Wadiah), Aset Tetap dan Biaya Tenaga Kerja
- b. Variabel *Output*: Pembiayaan (*Mudharabah, Musyarakah, Qard*), dan Pendapatan Operasional.

Sebelumnya telah ada beberapa penelitian terdahulu mengenai tingkat efisiensi perbankan syariah menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) diantaranya yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Yilmaz dan Gunes (2015) bahwa efisiensi teknis, efisiensi skala, dan efisiensi teknis murni yang diteliti pada bank konvensional dan bank syariah di Turki rata-rata telah dikatakan efisien.. Begitupun dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fauzan dan Rosyadi (2011), Shahid, dkk (2010), Purwanto (2011), dan Sufian (2006).

Lain halnya dengan Penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayah dan Didit Purnomo (2014) dan Fadzlan Sufian (2006) juga menyatakan bahwa Perbankan Syariah belum dapat dikatakan efisiensi secara relatif karena masih banyak yang mengalami inefisiensi selama periode penelitian.

Gambar II.3

Pemikiran Teoritis

