

**ANALISIS TINGKAT EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH
DI INDONESIA DENGAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

Nurlela

*Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah
Email:nurlela@yahoo.co.id*

ABSTRACT

Islamic Bank Efficiency is a substantial factor in observing the capability of Islamic Bank to survive the competition either Islamic Banking or National Banking in Indonesia. Hence, efficiency is very important to observe so that Islamic Banks obtain more optimum efficiency level. The research is done by using the samples of 10 Islamic Banking in Indonesia in 2011-2013 period. This research is using frontier approach measured by non-parametric statistical test, using Data Envelopment Analysis (DEA) with BCC model or Variable Return to Scale and CCR or Constant Return to Scale. The chosen input and output variables are based on 3 approaches, which are production approach, intermediation approach, and asset approach. The result shows that Indonesian Islamic Bank efficiency level during the research period based on production approach, intermediate approach and asset approach has not been operating efficiently, there is and inefficiency or improvidence in operational sector in Indonesian Islamic Bank. Nevertheless, inefficiency level or average improvidence in Islamic Bank is relatively small, ranging between 0.49% to 6.45% or less than 10%.

Keywords: *Efficiency, Islamic Banks, DEA*

ABSTRAK

Bank Islam Efisiensi merupakan faktor besar dalam mengamati kemampuan Bank Islam untuk bertahan hidup persaingan baik Islamic Banking atau Perbankan Nasional di Indonesia. Oleh karena itu, efisiensi sangat penting untuk mengamati sehingga Bank Islam memperoleh tingkat efisiensi yang lebih optimal. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sampel dari 10 Perbankan Islam di Indonesia pada periode 2011-2013. Penelitian ini menggunakan pendekatan frontier diukur dengan uji statistik non-parametrik, menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) dengan Model BCC atau Variable Kembali ke Skala dan CCR atau Constant Kembali ke Skala. input dan output variabel yang dipilih didasarkan pada 3 pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendekatan intermediasi, dan pendekatan aset. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat efisiensi Bank Islam Indonesia selama periode penelitian berdasarkan pendekatan produksi, pendekatan menengah dan pendekatan aset belum beroperasi secara efisien, ada dan inefisiensi atau pemborosan di sektor operasional di Bank Islam Indonesia. Namun demikian, tingkat inefisiensi atau rata-rata pemborosan di Bank Islam relatif kecil, berkisar antara 0,49% sampai 6,45% atau kurang dari 10%.

Kata kunci: Efisiensi, bank islam, DEA

PENDAHULUAN

Efisiensi pada bank syariah merupakan indikator penting dalam melihat kemampuan bank syariah untuk bertahan dan menghadapi ketatnya persaingan pada industri perbankan syariah maupun persaingan pada industri perbankan nasional di Indonesia. Perkembangan perbankan syariah di Indonesia cukup pesat, hal ini merupakan pencapaian prestasi yang membanggakan bagi perbankan syariah di Indonesia, karena dalam waktu singkat perkembangan aset perbankan syariah melonjak hal ini terlihat dari data yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia.

Walaupun bank syariah tidak menggunakan tingkat suku bunga dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya, tetapi ada dampak yang ditimbulkan tingkat suku bunga terhadap jumlah simpanan dan pinjaman pada bank syariah. Besarnya bagi hasil pada bank syariah bersaing dengan tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh bank konvensional. Krisis moneter yang terjadi pada tahun 1998 telah menenggelamkan bank-bank konvensional dan banyak yang dilikuidasi karena kegagalan sistem bunganya. Sementara perbankan yang menerapkan sistem syariah dapat tetap eksis dan mampu bertahan bahkan terus bertambah. Berdasarkan fenomena tersebut sangat menarik untuk menganalisis efisiensi Perbankan syariah di Indonesia.

Tabel 1. Statistik Perbankan Syariah

Tahun	BUS	UUS	ASET (milyar rupiah)
2003	2	8	7,858
2004	3	15	15,325
2005	3	19	20,879
2006	3	20	26,722
2007	3	26	36,538
2008	5	27	49,555
2009	6	25	66,090
2010	11	23	97,519
2011	11	24	145,467
2012	11	24	195,018
Okt 2013	11	23	229,557

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia

Penelitian ini juga didasari atas adanya *research gap* pada dua penelitian tentang efisiensi bank. Penelitian pertama dilakukan oleh Saeed et al. (2013). Menilai efisiensi bank syariah dan konvensional di Pakistan dengan menggunakan teknik analisis Ratio dan teknik non parametrik. *Data Envelopment Analysis* (DEA). Penelitian ini mempertimbangkan 19 bank selama periode 2007-2011. Temuan menunjukkan bahwa bank konvensional lebih baik dalam hal efisiensi dan rasio likuiditas. Namun, hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian kedua yang dilakukan oleh Ahmad dan Luo (2010). Mereka meneliti tentang perbandingan efisiensi antara bank syariah dan konvensional yang ada di Jerman, Turki, dan Inggris selama periode 2005-2008 dengan metode DEA. Hasil dari penelitian ini adalah bank syariah dinilai lebih efisien dari pada bank konvensional.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Bank Syariah

Bank syariah merupakan bank yang dalam kegiatan operasionalnya berdasarkan prinsip-prinsip Islam diantaranya larangan riba dalam berbagai bentuk transaksi. Oleh karena itu bank syariah dalam kegiatan operasionalnya berdasarkan prinsip bagi hasil yang tidak bertentangan dengan prinsip Islam.

Arti dan Konsep Dasar Efisiensi Bank

Menurut Hidayat (2011:3) mengungkapkan bahwa, “*efisiensi adalah nisbah atau rasio antara output dan input. Suatu perusahaan termasuk perbankan dapat dikatakan efisien jika mampu menghasilkan output lebih banyak disbanding input yang dikeluarkan. Atau menghasilkan output yang sama tetapi input yang dikeluarkan lebih sedikit*”.

Pengukuran Efisiensi Perbankan

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007:86), 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 rasio akan dinilai memiliki efisiensi yang tinggi apabila dapat memproduksi jumlah output yang maksimal dengan jumlah input yang seminimal mungkin.

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

Kelemahan dari pendekatan ini adalah bila terdapat banyak input dan banyak output yang akan dihitung, karena 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. 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 tersebut akan dinilai efisien bila mampu menghasilkan jumlah output 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 lagi. (3) Pendekatan Frontier. Pendekatan frontier dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pendekatan frontier parametrik dan non parametrik. Pendekatan frontier

parametrik dapat diukur dengan tes statistik parametrik seperti menggunakan metode Stochastic Frontier Approach (SFA) dan Distribution Free Approach (DFA).

Pendekatan frontier non parametrik diukur dengan tes statistik non parametrik yaitu dengan menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA).

Hubungan Input dan Output dalam Pengukuran Efisiensi Bank

Menurut Hadad dkk (2003); Ario (2005) dalam Muharam dan Pusvitasari (2007:88) terdapat 3 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 *financial* suatu lembaga keuangan: (1) *Pendekatan Aset (The Assets Approach*. Pendekatan aset mencerminkan fungsi primer sebuah lembaga keuangan sebagai pencipta kredit pinjaman (loans). Dalam pendekatan ini, output benar-benar didefinisikan kedalam bentuk aset. (2) *Pendekatan Produksi (The Production Approach)*. 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. (3) *Pendekatan Intermediasi (The Intermediation Approach)*. Pendekatan ini memandang sebuah lembaga keuangan sebagai intermediator, yaitu merubah dan mentransfer aset-aset financial dari unit-unit surplus menjual unit-unit deficit. 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 financial (financial investment)*. Akhirnya pendekatan ini melihatan fungsi primer sebuah institusi financial sebagai pencipta kredit pinjaman (loans).

Data Envelopment Analysis (DEA)

Menurut Pratikto dan Sugianto (2011:110) mengungkapkan tentang pengertian DEA adalah sebagai berikut: Data Envelopment Analysis (DEA) merupakan suatu alat ukur kinerja efisiensi dengan mekanisme yang melibatkan sejumlah variabel input untuk menghasilkan sejumlah output sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dan peningkatan efisiensi. DEA merupakan pendekatan non parametrik, sehingga tidak memerlukan asumsi awal dari fungsi produksi. Asumsi yang digunakan adalah tidak ada random error, sehingga deviasi dari frontier diindikasikan sebagai inefisiensi.

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007:92) terdapat dua model DEA yang sering digunakan untuk mengukur efisiensi, yaitu: (1) Model DEA CCR (Charnes-Cooper-Rhodes, 1978). Asumsi yang digunakan dalam model ini adalah 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 1 persen input akan menghasilkan penambahan 1 persen output). Program linier yang menunjukkan asumsi Constant Return to Scale (CRS) adalah:

$$\text{maksimumkan } h_s = \sum_{i=1}^m u_i \cdot y_{is}$$

fungsi batasan atau kendala :

$$\sum_{i=1}^m u_i \cdot y_{ir} - \sum_{j=1}^n v_j \cdot x_{jr} \leq 0 ; r = 1, \dots, N$$

$$\sum_{j=1}^n v_j \cdot x_{js} = 1$$

dimana u_i dan $v_j \geq 0$

Efisiensi pada masing-masing bank dihitung menggunakan programasi linear dengan memaksimalkan jumlah output yang dibobot dari bank s. Kendala jumlah input yang dibobot harus sama dengan 1 untuk bank s, sedangkan kendala untuk semua bank yaitu output yang dibobot dikurangi jumlah input yang dibobot harus kurang atau sama dengan 0. Hal ini berarti bahwa semua bank akan berada atau di bawah referensi kinerja frontier yang merupakan garis lurus yang memotong sumbu origin. (2) Model DEA BCC (Bankers-Charnes-Cooper, 1984). *Asumsi yang digunakan dalam model ini adalah 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. Program linier yang menunjukkan asumsi Variable Return to Scale (VRS) adalah:*

memaksimalkan $hs = \sum_{i=1}^m u_i \cdot y_{is} + U_0$

fungsi batasan atau kendala:

$$\sum_{i=1}^m u_i \cdot y_{ir} - \sum_{j=1}^n v_j \cdot x_{jr} \leq 0 ; r = 1, \dots, N$$

$$\sum_{j=1}^n v_j \cdot x_{js} = 1$$

dimana u_i dan $v_j \geq 0$

fungsi batasan atau kendala: dimana U_0 merupakan penggal yang dapat bernilai positif atau negatif. Menurut Hoque dan Rayhan (2012) ada dua teknik pengukuran efisiensi yakni orientasi input dan orientasi output, dimana “*orientasi input mengidentifikasi konsumsi sumber daya (input) yang efisien sementara output yang dihasilkan konstan, sedangkan orientasi output mengidentifikasi tingkat output yang efisien dengan mengkonsumsi tingkat input yang tertentu*”

Rerangka Pemikiran

Bersumber pada laporan keuangan perbankan syariah yang telah dipublikasikan oleh Bank Indonesia, didapatkan posisi neraca dan laporan laba rugi bank yang bersangkutan.

Selanjutnya dengan menggunakan teknik DEA, akan dilihat hubungan variabel *input* dan *output* yang dibedakan atas tiga pendekatan dalam mengukur skor efisiensi. Sehingga akan dapat dilihat perbedaan efisiensi bank syariah dilihat dari masing-masing pendekatan tersebut.

Hipotesis. Hipotesis kerja dari penelitian ini adalah:

- H₁: Berdasarkan pendekatan produksi rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.
- H₂: Berdasarkan pendekatan intermediasi rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.
- H₃: Berdasarkan pendekatan aset rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010:3) metode penelitian deskriptif (*descriptive research*) adalah “*penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan*”. Sedangkan penelitian korelasional sendiri menurut Arikunto (2010:4) adalah “*penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada*”.

Pengukuran Variabel

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan teknik *Data Envelopment Analysis* (DEA) sebagai teknik non parametrik untuk mengukur efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Efisiensi teknis perbankan diukur dengan menghitung rasio antara *output* dengan *input* perbankan. Dengan rumus:

$$\text{Efisiensi of DMUs} = \frac{\sum_{i=1}^m U_i \cdot Y_{is}}{\sum_{j=1}^n V_j \cdot X_{js}}$$

Dimana: s = Efisiensi Bank s ; m = *Output* bank s yang diamati; n = *Input* bank s yang diamati; Y_{is} = Jumlah *output* i yang diproduksi oleh bank s ; X_{js} = Jumlah *input* j yang digunakan oleh bank s ; U_i = Bobot *output* i yang dihasilkan oleh bank s ; V_j = Bobot *input* j yang diberikan oleh bank s , dan i dihitung dari 1 ke m serta j dihitung dari 1 ke n

Kriteria universalitas mensyaratkan DMUs untuk memilih bobot dengan batasan atau kendala bahwa tidak ada DMU lain yang akan memiliki efisiensi lebih besar dari 1 atau 100 persen jika DMU lain tersebut menggunakan bobot yang dipilih oleh DMUs. Sehingga formulasi selanjutnya adalah:

$$\text{Memaksimumkan DMUs} = \frac{\sum_{i=1}^m U_i \cdot Y_{ir}}{\sum_{j=1}^n V_j \cdot X_{jr}} \leq 1; r = 1, \dots, N$$

Bobot yang dipilih tidak boleh bernilai negatif dan bobot harus bersifat universal:

$$U_i \geq 0; i = 1, \dots, m$$

$$V_j \geq 0; j = 1, \dots, n$$

Persamaan diatas, dimana N mewakili jumlah bank dalam sampel dan r merupakan jenis bank yang dijadikan sampel dalam penelitian. Pertidaksamaan pertama menjelaskan bahwa adanya rasio efisiensi bank tidak lebih dari 1, sementara pertidaksamaan kedua berbobot positif. Angka rasio akan bervariasi antara 0 sampai 1 atau 100 persen. Sebaliknya jika mendekati 0 menunjukkan efisiensi bank yang semakin rendah atau terjadi inefisiensi.

Penelitian ini menggunakan metode DEA dengan model CCR dan BCC dengan orientasi *input*. Orientasi *input*, melihat efisiensi sebagai pengurangan penggunaan *input* meski memproduksi *output* dalam jumlah yang tetap. Pendekatan yang digunakan untuk mengukur efisiensi tersebut adalah pendekatan produksi, pendekatan intermediasi dan pendekatan aset.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia yaitu sebanyak 10 bank. Adapun metode yang digunakan dalam penentuan sampling adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria untuk pemilihan sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang telah berdiri lebih dari 3 tahun dan *go public* yang menyajikan laporan keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian ini selama tiga tahun berturut-turut yaitu dari tahun 2011 sampai tahun 2013 dan telah disampaikan kepada Bank Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan *Library research* atau riset kepustakaan yaitu data yang diperoleh dari buku-buku referensi serta jurnal-jurnal yang diperoleh dari sumber internet yang diakses secara *online*. Serta bahan tertulis lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Dalam hal ini mengutip beberapa teori yang mambantu pembahasan dalam penelitian ini. Sumber data bank yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data publikasi bank berupa informasi dalam bentuk laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugiseluruh Bank Umum Syariah di Indonesia yang berjumlah sepuluh buah bank yang sudah dipublikasikan di *website* Bank Indonesia dan *website* Bank Umum Syariah tersebut.

Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), dimana proses pengolahannya menggunakan beberapa software yaitu DEAWin dan Microsoft Excel. DEAWin digunakan untuk menghitung nilai efisiensi masing-masing bank dengan metode DEA. Sedangkan Microsoft Excel digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan definisi yang telah ditetapkan.

DEA merupakan pendekatan non parametrik berbasis *linear programming* yang menghitung perbandingan rasio *input* (Nisbah Bagi Hasil, Beban Personalia, Beban Lainnya, Dana Pihak Ketiga, Aktiva Tetap, Total Aset) dan *output* (Pendapatan Operasional Utama, Pendapatan Operasional Lainnya, Pembiayaan Prinsip Jual Beli, Pembiayaan Prinsip Bagi Hasil dan Aktiva Lancar) untuk semua unit yang diteliti, dan kemudian dilakukan perbandingan antar unit dalam sebuah populasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) yaitu dengan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi dan pendekatan aset. Dalam pengukuran tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia, peneliti menggunakan *software* DEAWin dan *MicrosoftExcel*. *Output* dari DEA menghasilkan skor efisiensi berdasarkan orientasi *input*. Dari hasil perhitungan DEAWin tersebut kita bisa mengetahui suatu bank pada periode tertentu yang telah efisien dan belum efisien.

Hasil Pengukuran Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah

Perhitungan hasil analisis diselesaikan dengan program DEAWIN (*DEA for windows*) karena perhitungan secara manual sulit dilakukan apalagi untuk masalah berskala besar sehingga peneliti tidak melakukan perhitungan secara manual. *Software* DEAWin merupakan *software* yang digunakan untuk menghasilkan nilai atau skor efisiensi berdasarkan model CCR (*Constant Return to Scale*) dan model BCC (*Variable Return to Scale*).

Peringkat Efisiensi Berdasarkan Pendekatan Produksi

Berdasarkan pendekatan produksi model CCR, bank yang mempunyai peringkat paling tinggi adalah Bank Mega Syariah dengan rata-rata skor efisiensi sebesar 96.94%. Sedangkan peringkat efisiensi berdasarkan pendekatan produksi model BCC, bank yang mempunyai peringkat paling tinggi adalah Bank Panin Syariah, Bank Syariah Mandiri dan Bank Muamalat Indonesia yang sudah mencapai efisien sempurna atau 100%.

Tabel 2. Peringkat Efisiensi Pendekatan Produksi

No.	Model CCR	Model BCC
1.	Bank Mega Syariah 96,94	Bank Panin Syariah 100,00
2.	Bank Victoria Syariah 95,92	Bank Syariah Mandiri 100,00
3.	Bank Panin Syariah 94,88	Bank Muamalat Indonesia 100,00
4.	Bank Syariah Mandiri 89,49	Bank Mega Syariah 97,64

Lanjutan Tabel 2

5.	Bank BCA Syariah	87,62	Bank Victoria Syariah	96,81
6.	Bank BNI Syariah	85,40	Bank BRI Syariah	93,21
7.	Bank Muamalat Indonesia	84,70	Bank BNI Syariah	92,15
8.	Bank BRI Syariah	80,81	Bank BCA Syariah	90,46
9.	Bank Jabar Banten Syariah	77,46	Bank Jabar Banten Syariah	83,60
10.	Bank Syariah Bukopin	76,77	Bank Syariah Bukopin	81,59

Sumber : *Microsoft Excel*, data yang diolah

Peringkat Efisiensi Berdasarkan Pendekatan Intermediasi

Berdasarkan pendekatan Intermediasi model CCR yaitu Bank Panin Syariah dengan efisien sempurna atau 100%. Sedangkan peringkat efisiensi berdasarkan pendekatan intermediasi model BCC, terdapat 2 Bank Umum Syariah yang memiliki skor efisiensi 100% yaitu Bank Panin Syariah dan Bank Victoria Syariah.

Tabel 3. Peringkat Efisiensi Pendekatan Intermediasi

No.	Model CCR		Model BCC	
1.	Bank Panin Syariah	100,00	Bank Panin Syariah	100,00
2.	Bank Syariah Bukopin	92,66	Bank Victoria Syariah	100,00
3.	Bank Mega Syariah	87,81	Bank BCA Syariah	97,58
4.	Bank Syariah Mandiri	86,95	Bank Syariah Mandiri	96,23
5.	Bank BCA Syariah	86,26	Bank Muamalat Indonesia	95,67
6.	Bank BRI Syariah	85,94	Bank Syariah Bukopin	94,55
7.	Bank Muamalat Indonesia	80,66	Bank BRI Syariah	91,42
8.	Bank BNI Syariah	79,90	Bank Mega Syariah	87,89
9.	Bank Jabar Banten Syariah	75,10	Bank Jabar Banten Syariah	86,13
10.	Bank Victoria Syariah	71,16	Bank BNI Syariah	83,85

Sumber: *Microsoft Excel*, data yang diolah

Peringkat Efisiensi Berdasarkan Pendekatan Aset

Bank yang mempunyai peringkat paling tinggi adalah Bank BCA Syariah dengan rata-rata skor efisiensi sebesar 99.93%. Sedangkan peringkat efisiensi berdasarkan pendekatan aset model BCC, terdapat 2 Bank Umum Syariah yang memiliki skor efisiensi 100% yaitu Bank BCA Syariah dan Bank Panin Syariah.

Tabel 4. Peringkat Efisiensi Pendekatan Aset

No.	Model CCR		Model BCC	
1.	Bank BCA Syariah	99,93	Bank BCA Syariah	100,00
2.	Bank BNI Syariah	99,83	Bank Panin Syariah	100,00
3.	Bank BRI Syariah	99,66	Bank Victoria Syariah	99,96
4.	Bank Mega Syariah	99,61	Bank BNI Syariah	99,95
5.	Bank Panin Syariah	99,39	Bank Muamalat Indonesia	99,78
6.	Bank Muamalat Indonesia	99,35	Bank Syariah Mandiri	99,73
7.	Bank Victoria Syariah	98,73	Bank BRI Syariah	99,72

Lanjutan tabel 4

8.	Bank Jabar Banten Syariah	98,20	Bank Mega Syariah	99,62
9.	Bank Syariah Mandiri	97,79	Bank Jabar Banten Syariah	98,47
10.	Bank Syariah Bukopin	96,87	Bank Syariah Bukopin	97,84

Sumber : *Microsoft Excel*, data yang diolah

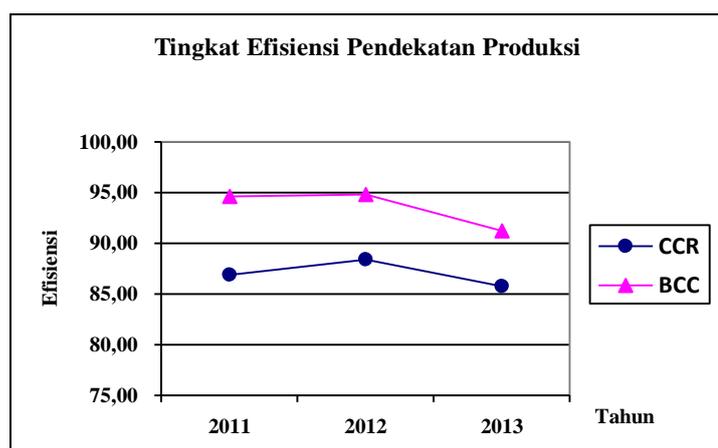
Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Produksi

Tabel 5 berikut memperlihatkan pergerakan skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan produksi selama periode penelitian dengan model CCR dan BCC.

Tabel 5. Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Produksi

Periode	2011	2012	2013
CCR	86.85%	88.36%	85.79%
BCC	94,60%	94,80%	91,23%

Secara keseluruhan, selama periode penelitian tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan produksi model CCR mengalami naik turun dari 86.85% pada tahun 2011 naik menjadi 88.36% pada tahun 2012, kemudian turun menjadi 85.79% pada tahun 2013. Sama halnya dengan pendekatan produksi model BCC, tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia secara keseluruhan selama periode penelitian tahun 2011 sampai dengan tahun 2013 mengalami naik turun dari 94.60% pada tahun 2011, naik menjadi 94.80% pada tahun 2012, kemudian turun menjadi 91.23% pada tahun 2013. Gambar 1 berikut memperlihatkan tren pergerakan efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan produksi dengan model CCR dan BCC selama periode penelitian. Pergerakan skor efisiensi berdasarkan pendekatan produksi model CCR, nilai efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berkisar antara 85% sampai dengan 89%. Sedangkan pergerakan skor efisiensi berdasarkan pendekatan produksi model BCC, nilai efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berkisar antara 91% sampai dengan 95%.



Gambar 1. Grafik Pergerakan Tingkat Efisiensi Pendekatan Produksi

Dari Gambar 1 diatas memperlihatkan pergerakan efisiensi model BCC berdasarkan pendekatan produksi lebih tinggi dibandingkan efisiensi model CCR. Karena model BCC lebih menunjukkan kondisi yang sesungguhnya dari efisiensi bank. Model BCC menganalisis *DMU* secara lokal, tidak secara global.

Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Intermediasi

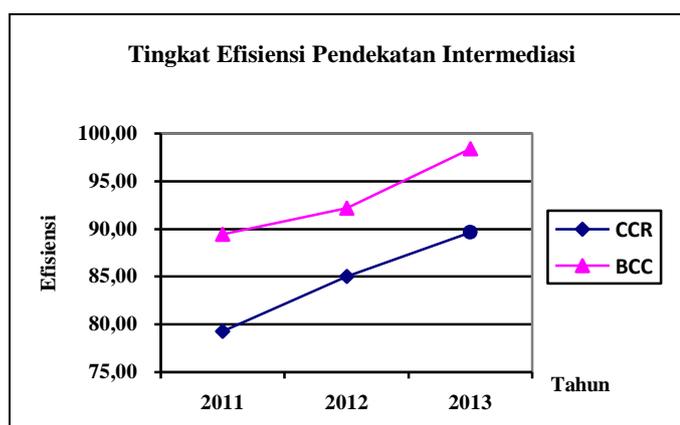
Tabel 6 berikut memperlihatkan pergerakan skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan intermediasi selama periode penelitian dengan model CCR dan BCC.

Tabel 6. Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Intermediasi

Periode	2011	2012	2013
CCR	79.30%	85.00%	89.64%
BCC	89.47%	92.15%	98.38%

Secara keseluruhan, selama periode penelitian tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan intermediasi model CCR memperlihatkan perbaikan tingkat efisiensi dari 79,30% menjadi 89,64%. Demikian pula jika dilihat dari model BCC terjadi peningkatan efisiensi dari 89,47% menjadi 98,38%.

Gambar 2 berikut memperlihatkan tren pergerakan efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan intermediasi dengan model CCR dan BCC selama periode penelitian. Pergerakan skor efisiensi berdasarkan pendekatan intermediasi model CCR, nilai efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berkisar antara 79% sampai dengan 90%. Sedangkan pergerakan skor efisiensi berdasarkan pendekatan intermediasi model BCC, nilai efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berkisar antara 89% sampai dengan 99%.



Gambar 2. Grafik Pergerakan Tingkat Efisiensi Pendekatan

Dari Gambar 2 diatas memperlihatkan pergerakan skor efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia selama periode penelitian model BCC juga lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan dengan efisiensi model CCR.

Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Aset

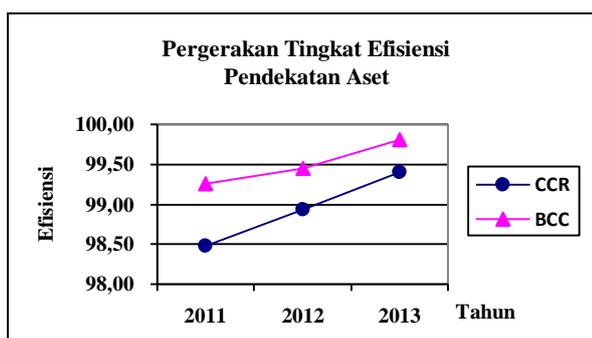
Tabel 7 berikut memperlihatkan pergerakan skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan aset selama periode penelitian dengan model CCR dan BCC.

Tabel 7. Pergerakan Skor Efisiensi Pendekatan Aset

Periode	2011	2012	2013
CCR	98.48%	98.93%	99.40%
BCC	99.26%	99.45%	99.81%

Secara keseluruhan, selama periode penelitian tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan aset model CCR memperlihatkan perbaikan tingkat efisiensi dari 98,48% menjadi 99,40%. Demikian pula jika dilihat dari model BCC terjadi peningkatan efisiensi dari 99,26% menjadi 99,81%.

Gambar 5.3 berikut memperlihatkan tren pergerakan efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan aset dengan model CCR berkisar antara 98% sampai dengan 100%. Sedangkan pergerakan skor efisiensi berdasarkan pendekatan aset model BCC, nilai efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berkisar antara 99% sampai dengan 100%.



Gambar 3. Grafik Pergerakan Tingkat Efisiensi Pendekatan Aset

Dari Gambar 3 diatas memperlihatkan pergerakan skor efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia selama periode penelitian model BCC juga lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan dengan efisiensi model CCR.

Pengujian Hipotesis

Skor efisiensi yang akan digunakan pada pengujian hipotesis ini adalah model BCC. Kelebihan model ini yaitu mampu menangani kegiatan-kegiatan yang bersifat *Variable Return to Scale* yang diperkirakan cocok dengan karakteristik kegiatan industri perbankan. Hasil uji efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia dengan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi dan pendekatan aset.

Tabel 8. Rata-rata Efisiensi Seluruh Bank Umum Syariah

No. Lanjutan tabel 8	Nama Bank	Pendekatan Produksi	Pendekatan Intermediasi	Pendekatan Aset
1.	Bank Panin Syariah	100,00%	100,00%	100,00%
2.	Bank Syariah Mandiri	100,00%	96,23%	99,73%
3.	Bank Muamalat Indonesia	100,00%	95,67%	99,78%
4.	Bank Mega Syariah	97,64%	87,89%	99,62%
5.	Bank Victoria Syariah	96,81%	100,00%	99,96%
6.	Bank BRI Syariah	93,21%	91,42%	99,72%
7.	Bank BNI Syariah	92,15%	83,85%	99,95%
8.	Bank BCA Syariah	90,46%	97,58%	100,00%
9.	Bank Jabar Banten Syariah	83,60%	86,13%	98,47%
10.	Bank Syariah Bukopin	81,59%	94,55%	97,84%
	Mean	93,55%	93,33%	99,51%

Menurut Huri dan Susilowati (2004:102), “*suatu UKE dikatakan efisien secara relatif, bilamana nilai dualnya sama dengan 1 (nilai efisiensi = 100%). Sebaliknya bila nilai dualnya kurang dari 1, maka UKE bersangkutan dianggap tidak efisien secara relatif*”. Suatu DMU dikatakan efisien, apabila memiliki skor efisiensi sama dengan 100% artinya DMU tersebut tidak lagi melakukan pemborosan dalam penggunaan *input* dan *outputnya* dan atau sudah mampu mencapai tingkat *output* yang efisien. Sebaliknya jika skor efisiensi bernilai antara 0% sampai dengan 100%, maka DMU bersangkutan dianggap tidak efisien, artinya DMU tersebut masih melakukan tindakan pemborosan dalam penggunaan *input* dan *outputnya* dan atau belum mampu memanfaatkan secara optimal potensial kemampuan produksi yang dimiliki.

Hasil Pengujian Tingkat Efisiensi Pendekatan Produksi

Pengujian tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan produksi:

H_1 : Berdasarkan pendekatan produksi rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.

Berdasarkan data pada Tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan produksi, rata-rata skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia adalah 93.55%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan pendekatan produksi skor rata-rata efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia lebih kecil dari 100%, dengan kata lain secara produksi Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Sehingga dalam kasus ini hipotesis null (H_0_1) diterima dan hipotesis alternative (H_{a_1}) ditolak.

Hasil Pengujian Tingkat Efisiensi Pendekatan Intermediasi

Pengujian tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan intermediasi :

H_2 : Berdasarkan pendekatan intermediasi rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.

Berdasarkan data pada Tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan intermediasi rata-rata skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia adalah 93.33%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan pendekatan intermediasi skor rata-rata efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia lebih kecil dari 100%, dengan kata lain dilihat dari fungsinya sebagai lembaga intermediasi Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Sehingga dalam kasus ini hipotesis null (H_0_2) diterima dan hipotesis alternative (H_{a_2}) ditolak.

Hasil Pengujian Tingkat Efisiensi Pendekatan Aset

Pengujian tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan aset:

H_3 : Berdasarkan pendekatan aset rata-rata Bank Umum Syariah di Indonesia telah beroperasi secara efisien.

Berdasarkan data pada tabel 5.20 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan aset rata-rata skor efisiensi seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia adalah 99.51%. Sehingga kesimpulannya bahwa dengan pendekatan aset skor rata-rata efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia lebih kecil dari 100%, dengan kata lain dilihat dari fungsi primer sebuah institusi finansial sebagai pencipta kredit pinjaman Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Sehingga dalam kasus ini hipotesis null (H_0_3) diterima dan hipotesis alternative (H_{a_3}) ditolak.

Pembahasan. Tabel 11 berikut dapat dilihat tingkatinefisiensi *Data Envelopment Analysis* dari seluruh Bank Umum Syariah berdasarkan pendekatan produksi model BCC.

Tabel 11. Tingkat Inefisiensi Pendekatan Produksi

Bank	X1 Nisbah Bagi Hasil	X2 Beban Personalia	X3 Beban Lainnya	Y1 Pendapatan Operasional Utama	Y2 Pendapatan Operasional Lainnya
BSB_11	25.0%	25.0%	36.1%	-	-
BNI_13	23.6%	23.6%	39.6%	-	-
BJB_11	22.0%	22.0%	58.7%	-	208.3%
BSB_12	17.8%	17.8%	17.8%	-	-
BCA_13	17.7%	17.7%	51.8%	-	-

Lanjutan Tabel 11

BJB_13	13.8%	13.8%	13.8%	-	353.3%
BJB_12	13.5%	13.5%	13.5%	-	305.6%
BSB_13	17.0%	12.5%	12.5%	-	-
BCA_12	10.9%	10.9%	26.8%	-	-
BRI_13	10.6%	10.6%	10.6%	-	42.6%
BRI_12	9.8%	9.8%	9.8%	-	-
BVS_13	9.6%	18.1%	9.6%	-	-
BMS_11	7.1%	19.2%	15.9%	-	34.8%
Mean	15.3%	16.5%	24.3%	-	188.9%

Berdasarkan data pada Tabel 11 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan produksi, bank yang telah mencapai efisiensi sempurna atau 100% adalah Bank Panin Syariah, Bank Syariah Mandiri dan Bank Muamalat Indonesia. Sedangkan bank lainnya masih terjadi inefisiensi karena adanya pemborosan *input* nisbah bagi hasil, beban personalia dan beban lainnya serta pemborosan *output* pendapatan operasional lainnya. Pemborosan *input* nisbah bagi hasil rata-rata sebesar 15,3%, hal ini terjadi karena pihak perbankan syariah ingin memberikan rangsangan berupa balas jasa yang besar untuk menarik minat masyarakat menanamkan dananya pada bank syariah. Pemborosan *input* beban personalia rata-rata sebesar 16,5%, disebabkan karena bank tidak menerapkan spesialisasi (*the right man on the right place*) sehingga *cost* yang dikeluarkan perbankan syariah lebih besar. Pemborosan *input* beban lainnya rata-rata sebesar 24,3%, karena beban lainnya digunakan sebagai proksi dari modal fisik yang dipergunakan bank dalam kegiatan-kegiatan menghasilkan *output* seperti gedung, perangkat komputer, kendaraan, berbagai bentuk pelayanan nasabah dan sebagainya. Pemborosan *output* pada pendapatan operasional lainnya yaitu sebesar 34,8% sampai dengan 353,3%, pemborosan *output* Bank Jabar Banten Syariah pada setiap periode penelitian, Bank BRI Syariah tahun 2013 dan Bank Mega Syariah tahun 2011 karena pendapatan aktual bank syariah saat ini tidak mencapai target yang ditetapkan oleh DEA sehingga perlu meningkatkan jumlah pendapatan operasional lainnya agar menjadi efisien.

Tabel 12 berikut dapat dilihat tingkatinefisiensi *Data Envelopment Analysis* dari seluruh Bank Umum Syariah berdasarkan pendekatan intermediasi model BCC.

Tabel 12. Tingkat Inefisiensi Pendekatan Intermediasi

Bank	X1 Dana Pihak Ketiga	X2 Aktiva Tetap	X3 Beban Personalia	Y1 Pembiayaan Prinsip Jual Beli	Y2 Pembiayaan Prinsip Bagi Hasil
BJB_12	33.2%	72.3%	43.0%	-	-
BNI_12	26.9%	31.9%	28.0%	-	-
BMS_11	22.2%	40.4%	43.0%	-	162.7%
BRI_11	21.4%	21.4%	21.4%	-	-
BNI_11	31.5%	21.1%	21.1%	-	2.8%
BSB_11	16.4%	16.4%	16.4%	-	27.3%
BMS_12	14.1%	14.1%	14.1%	-	372.8%
BMI_11	13.0%	13.0%	14.3%	3.1%	-

Lanjutan Tabel 12

BSM_11	12.4%	11.3%	25.1%	-	-
BJB_13	8.4%	70.7%	22.5%	-	-
BCA_13	7.3%	7.3%	21.5%	18.6%	-
BRI_12	4.4%	4.4%	4.4%	-	-
BNI_13	0.5%	0.5%	15.5%	-	-
Mean	16.3%	25.0%	22.3%	10.9%	141.4%

Berdasarkan data pada Tabel 12 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan intermediasi, bank yang telah mencapai efisiensi sempurna atau 100% adalah Bank Panin Syariah dan Bank Victoria Syariah. Sedangkan bank lainnya masih terjadi inefisiensi karena adanya pemborosan *input* dana pihak ketiga, aktiva tetap, beban personalia serta pemborosan *output* pembiayaan prinsip jual beli dan pembiayaan prinsip bagi hasil. Pemborosan *input* dana pihak ketiga rata-rata sebesar 16,3%, hal ini terjadi karena pihak perbankan syariah sebagai lembaga *intermediary* ingin meningkatkan jumlah dana simpanan untuk melaksanakan kegiatan pembiayaan ke masyarakat melalui berbagai produk yang dihasilkannya dan faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya dana pihak ketiga yaitu tingkat bagi hasil, tingkat bunga deposito, jumlah kantor bank dan *displacement fund* (pengalihan dana dari bank konvensional ke bank syariah). Pemborosan *input* aktiva tetap rata-rata sebesar 25,0%, disebabkan karena aktiva tetap yang dimiliki perbankan syariah belum dimanfaatkan secara optimal, seharusnya apabila semakin besar aktiva tetap yang dimiliki, maka semakin besar pula *output* pembiayaan yang dihasilkannya. Pemborosan *input* beban personalia rata-rata sebesar 22,3%, karena jumlah karyawan tidak sesuai dengan kebutuhan volume pekerjaan sehingga menimbulkan pemborosan. Pemborosan *output* pembiayaan prinsip jual beli pada Bank Muamalat Indonesia tahun 2011 sebesar 3,1% dan Bank BCA Syariah tahun 2013 sebesar 18,6%, hal ini karena Bank Muamalat Indonesia dan Bank BCA Syariah pada saat itu tidak meningkatkan kerjasama dengan lembaga keuangan non bank sehingga pembiayaan dengan akad murabahah, salam dan istishna menurun. Pemborosan *output* pembiayaan prinsip bagi hasil pada Bank Mega Syariah tahun 2011 sebesar 162,7%, Bank BNI Syariah tahun 2011 sebesar 2,8%, Bank Syariah Bukopin tahun 2011 sebesar 27,3% dan Bank Mega Syariah tahun 2012 sebesar 372,8%. Rendahnya pembiayaan prinsip bagi hasil pada perbankan syariah disebabkan kurangnya pemahaman dan kualitas SDM untuk menangani, memproses, memonitor, menyelia, dan mengaudit berbagai proyek bagi hasil di perbankan syariah karena hampir semua SDM perbankan syariah berasal dari perbankan konvensional sehingga perilaku mereka cenderung seperti perilaku seorang *conventional bankers*, bukan *islamic bankers* dan mereka tidak diberi *training* yang memadai sebagai bekal untuk dapat bekerja dengan baik sebagai *islamic bankers*.

Pada Tabel 13 dapat dilihat tingkat inefisiensi *Data Envelopment Analysis* dari seluruh Bank Umum Syariah berdasarkan pendekatan aset model BCC.

Berdasarkan data pada Tabel 13 diatas dapat diketahui bahwa dengan pendekatan aset, bank yang telah mencapai efisiensi sempurna atau 100% adalah Bank Panin Syariah dan Bank BCA Syariah. Sedangkan bank lainnya masih terjadi inefisiensi karena adanya pemborosan *input* total aktiva serta pemborosan *output* pembiayaan prinsip jual beli dan pembiayaan prinsip bagi hasil. Pemborosan *input* total aktiva rata-rata sebesar 1,2%, pemborosan ini dinilai masih sangat relatif kecil karena bank syariah tidak melakukan

optimalisasi aset likuid melalui penempatan pada surat berharga jangka pendek dengan tingkat resiko setingkat SBI atau peningkatan penempatan pada bank lainnya. Namun alokasi terhadap aset likuid juga harus mempertimbangkan kemampuan Bank Umum Syariah untuk memitigasi resiko serta komposisi yang cukup untuk penyaluran dana dalam bentuk pembiayaan kepada nasabah, sehingga tidak mengganggu fungsi intermediasi perbankan. Pemborosan *output* pembiayaan prinsip jual beli pada Bank Jabar Banten Syariah tahun 2012 sebesar 1,0% dan Bank Muamalat Indonesia tahun 2011 sebesar 26,6%, karena Bank Jabar Banten Syariah dan Bank Muamalat Indonesia saat itu menaikkan margin keuntungan yang ditetapkan sehingga menurunkan minat masyarakat terhadap pembiayaan prinsip jual beli pada bank syariah di periode tersebut. Pemborosan *output* pembiayaan prinsip bagi hasil terjadi pada Bank Mega Syariah tahun 2011 sebesar 324,4%, Bank Syariah Mandiri tahun 2011 sebesar 44,4%, Bank Muamalat Indonesia tahun 2011 sebesar 1,7% dan Bank Mega Syariah tahun 2012 sebesar 716,8%, Bank BRI Syariah tahun 2012 sebesar 5,7%, Bank BNI Syariah tahun 2012 sebesar 27,2% dan Bank BNI Syariah tahun 2013 sebesar 56,1%. Rendahnya pembiayaan prinsip bagi hasil pada perbankan syariah saat itu disebabkan karena: 1) pemahaman bankir syariah terhadap esensi bank syariah kurang, 2) kualitas dan kuantitas SDM belum memadai dan kurang menguasai seluk beluk penyaluran pembiayaan prinsip bagi hasil, 3) *aversion to effort* yaitu bank syariah masih bersikap tidak mau repot atau melakukan hal-hal ekstra dalam mendampingi pengusaha, 4) *aversion to risk* yaitu bank syariah masih bersikap menghindari dari resiko. Secara keseluruhan hasil analisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia pada periode penelitian umumnya tidak tergantung pada ukuran bank atau kepemilikan aset, seperti pada Bank Panin Syariah meskipun kepemilikan asetnya rendah berhasil mencapai efisiensi sempurna atau 100% baik dengan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi maupun pendekatan aset. Sejalan dengan temuan Ferrier dan Lovell (1990) yang mengevaluasi efisiensi 575 bank di Amerika Serikat tahun 1984 bahwa bank besar justru yang lebih sulit untuk mencapai efisiensi maksimal.

Tingkat pencapaian efisiensi dapat dicapai oleh bank-bank yang inefisien tidak selalu dengan cara meningkatkan modal atau aset. Bank-bank yang mengalami inefisien dapat melakukan beberapa alternatif cara agar kinerjanya menjadi efisien. Antara lain dengan mengoptimalkan penggunaan berbagai variabel *input* (nisbah bagi hasil, beban personalia, beban lainnya, dana pihak ketiga, aktiva tetap dan total aktiva) untuk menghasilkan sejumlah *output* (pendapatan operasional utama, pendapatan operasional lainnya, pembiayaan prinsip jual beli, pembiayaan prinsip bagi hasil dan aktiva lancar) tertentu. Alternatif berikutnya adalah dengan melakukan *benchmarking* terhadap bank-bank yang sudah efisien, sehingga bank lebih mudah untuk mencapai tingkat efisiensi 100%.

Tabel 13. Tingkat Inefisiensi Pendekatan Aset

Bank	X1	Y1	Y2	Y3
	Total Aktiva	Pembiayaan Prinsip Jual Beli	Pembiayaan Prinsip Bagi Hasil	Aktiva Lancar
BSB_11	4.3%	-	-	-
BJB_12	2.7%	1.0%	-	-

Lanjutan tabel 13

BSB_12	2.2%	-	-	-
BJB_13	1.9%	-	-	-
BMS_11	0.9%	-	324.4%	-
BSM_11	0.8%	-	44.4%	-
BRI_11	0.7%	-	-	-
BMI_11	0.7%	26.6%	1.7%	-
BMS_12	0.2%	-	716.8%	-
BRI_12	0.2%	-	5.7%	-
BVS_12	0.1%	-	-	-
BNI_12	0.1%	-	27.2%	-
BNI_13	-	-	56.1%	-
Mean	1.2%	13.8%	160.0%	-

Tabel 14. Rata-rata Skor Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia

	Pendekatan Produksi	Pendekatan Intermediasi	Pendekatan Aset
Skor Efisiensi	93.55%	93.33%	99.51%
Skor Inefisiensi	6.45%	6.67%	0.49%

Berdasarkan data pada tabel 5.24 diatas dapat diketahui bahwa Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien dengan kata lain masih terdapat inefisiensi atau pemborosan dalam operasional Bank Umum Syariah di Indonesia. Namun tingkat inefisiensi atau pemborosan rata-rata di Bank Umum Syariah relatif masih kecil, berkisar antara 0.49% sampai dengan 6.45% atau kurang dari 10%.

PENUTUP

Simpulan

Dari penelitian ini setelah dilakukan pengolahan data dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan juga hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa: **Pertama.** Tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dengan metode Data Envelopment Analysis (DEA) jika dilihat dari pendekatan produksi adalah sebesar 93.55%. atau lebih kecil dari 100%, dengan kata lain secara produksi Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Hal ini disebabkan pendapatan yang diperoleh oleh Bank Umum Syariah belum terlalu besar sementara overhead cost yang bersifat tetap seperti nisbah bagi hasil, beban personalia dan beban lainnya cukup tinggi. Komponen beban merupakan variabel input dalam suatu proses produksi perbankan sehingga sejalan dengan meningkatnya pendapatan (output) maka perlu peningkatan input juga (beban). **Kedua.** Tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dengan metode Data Envelopment Analysis (DEA) jika dilihat dari pendekatan intermediasi adalah sebesar 93.33% atau lebih kecil dari 100%, dengan kata lain dilihat dari fungsinya sebagai lembaga intermediasi Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Walaupun Dana Pihak Ketiga (DPK) yang berhasil disalurkan bank syariah tumbuh 29 persen menjadi Rp.171,9 triliun. Namun, pertumbuhan ini sedikit lebih rendah dibandingkan pertumbuhan year on

year (yoy) tahun lalu yaitu 31 persen. Hal serupa juga dialami penyaluran pembiayaan. Hingga September 2013, perbankan syariah telah menyalurkan pembiayaan sebesar Rp. 177,4 triliun atau tumbuh 32 persen. Pertumbuhan ini lebih lambat dari pertumbuhan tahun lalu yang mencapai 40 persen. Hal ini terjadi karena semakin besarnya biaya hidup masyarakat sehingga jumlah uang yang mereka simpan di bank semakin berkurang. Hal ini berpengaruh pada jumlah DPK yang dimiliki oleh bank, sehingga berpengaruh pula terhadap jumlah pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah. **Ketiga.** Tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dengan metode Data Envelopment Analysis (DEA) jika dilihat dari pendekatan aset adalah sebesar 99.51% atau lebih kecil dari 100%, dengan kata lain dilihat dari fungsi primer sebuah institusi finansial sebagai pencipta kredit pinjaman Bank Umum Syariah di Indonesia belum beroperasi secara efisien. Walaupun aset perbankan syariah telah tumbuh dari Rp. 7,85 triliun pada akhir Desember 2003 menjadi Rp. 229,55 triliun pada akhir Oktober 2013.

Saran

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut: (1) Bagi peneliti berikutnya untuk menggunakan data perbankan yang lebih panjang periodenya agar dapat menganalisis perbankan syariah secara lebih akurat. Penelitian ini hanya menjelaskan tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dengan menggunakan metode DEA, disarankan untuk menggunakan metode yang lainnya seperti *Stochastic Frontier Approach* (SFA) dan *Distribution Free Approach* (DFA).; (2) Bagi nasabah dan investor diharapkan dengan adanya penelitian ini mampu memberikan sumber informasi dalam mencari bank syariah yang memiliki efisiensi optimal sehingga keputusan investasi dapat dipertanggungjawabkan; (3) Bagi perbankan syariah, kunci kesuksesan bank syariah sangat ditentukan oleh tingkat kepercayaan publik terhadap kekuatan finansial bank yang bersangkutan, dan kepercayaan yang diberikan para depositor dan investor karena keduanya adalah *stakeholder* utama dan untuk meraih kepercayaan tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas layanan dan kualitas informasi yang diberikan kepada publik berupa kinerja yang baik dan tingkat efisiensi yang optimal.; (4) Bagi regulator, diharapkan dapat mendukung perkembangan bank syariah, melalui kewenangan dan kebijakan yang dimiliki, dukungan tersebut dapat dilakukan dengan penyempurnaan regulasi, sosialisasi terhadap masyarakat serta pengendalian terhadap kondisi ekonomi Indonesia sehingga industri syariah jangan lagi dipandang sebagai alternatif, tapi harus menjadi yang utama.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiatun, P., & Wiryono, S. K. (2010) Efficiency and Productivity of Indonesian Islamic Banking. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 9 (3), 264-278.
- Ahmad, W., & Luo, R. H. (2010). Comparison of banking efficiency in Europe: Islamic versus conventional banks. *International Finance Review*, 11, 361-389.
- Antonio, M. S. (2010) *Bank Syariah: Dari Teorik Praktik*. Jakarta: Gema Insani.
- Arifin, Z. (2009) *Dasar-dasar Manajemen Bank Syariah*. Jakarta: Azkia Publisher.
- Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Bank BCA Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.bcasyariah.co.id>.
- Bank BNI Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.bnisyariah.co.id>.
- Bank BRI Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.brisyariah.co.id>.
- Bank Indonesia. (2014) Statistik Perbankan Syariah. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.bi.go.id>.
- Bank Jabar Banten Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://bjbsyariah.co.id>.
- Bank Mega Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.megasyariah.co.id>.
- Bank Muamalat Indonesia. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://muamalatbank.com>.
- Bank Panin Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://paninbanksyariah.co.id>.
- Bank Syariah Bukopin. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.syariahbukopin.co.id>.
- Bank Syariah Mandiri. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://www.syariahmandiri.co.id>.
- Bank Victoria Syariah. (2014) Sejarah, Produk dan Layanan, Laporan Keuangan Triwulan 2010-2013. Diakses tanggal 04 Januari 2014 dari World Wide Web: <http://bankvictoriasyariah.co.id>.
- Endri, Ritha, H., & Hadiyati, P. (2010) Technical and Scale Efficiency of Syariah Banking in Indonesia : Data Envelopment Analysis Approach. *Journal Economic, Business and Accountancy Ventura*, 13 (1), 27-31.
- Ferrier, G. D & Lovell, C. A. K. (1990) Measuring Cost Efficiency in Banking : Econometric and Linear Programming Evidence. *Journal of Econometric, Elsevier*, 46 (1-2), 229-245.
- Harahap, S. S., Wiroso., & Yusuf, M. (2010) *Akuntansi Perbankan Syariah*. Jakarta: LPFE Usakti.
- Hidayat, H. R. (2011) Kajian Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Pendekatan Data Envelopment Analysis). *Media Riset Bisnis dan Manajemen*, 11 (1), 1-19.

- Hoque, M. R., & Rayhan, D. M. (2012) Data Envelopment Analysis of Banking Sector in Bangladesh. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Science*, 5 (5), 17-22.
- Huri, M. D., & Susilowati, I. (2004) Pengukuran Efisiensi Relatif Emiten Perbankan dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Dinamika Pembangunan*, 1 (2), 95-110.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (1994) *PSAK 9: Penyajian Aktiva Lancar dan Kewajiban Jangka Pendek*. Tanggal 7 September 1994
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (2007) *PSAK 101: Penyajian Laporan Keuangan Syariah*.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (2007) *PSAK 105: Akuntansi Mudharabah*.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (2011) *ED PSAK 16, Revisi 2011:Aset Tetap*. Tanggal 28 Juni 2011.
- Moussawi, C. E., & Obeid, H. (2011) Evaluating The Productive Efficiency of Islamic Banking in GCC: A Non-Parametric Approach. *International Management Review*, 7 (1), 10-21.
- Muharam, H., & Pusvitasari, R. (2007) Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah dengan Metode Data Envelopment Analysis (Periode tahun 2005). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 2 (3), 80-116.
- Nurhayati, S., & Wasilah. (2013) *Akuntansi Syariah di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pramuka, B. A. (2011) Assessing Profit Efficiency of Islamic Banks in Indonesia: an Intermediation Approach. *Journal of Economics, Business and Accountancy Ventura*, 14 (1), 79-88.
- Pratikto, H & Sugianto, I. (2011) Kinerja Efisiensi Bank Syariah Sebelum dan Sesudah Krisis Global Berdasarkan Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 16, (2), 108-117.
- Rahmawati, R., & Hosen, M. N. (2012) Efficiency of Fund Management of Sharia Banking in Indonesia (Based On Parametric Approach). *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 1 (2), 144-157.
- Rubeda, K., Pujiati, A., & Prasetyo, P. E. (2012) Tingkat Efisiensi Bank di Indonesia. *Dinamika Akuntansi, Keuangan dan Perbankan*, 1 (2), 175-200.
- Saeed, S., Ali, F., Adeeb, B., & Hamid, M. (2013) Examining Efficiency of Islamic and Conventional Banks in Pakistan: Using Data Envelopment Analysis. *Global Journal of Management and Business Research Finance*, 13 (10), 25-34.
- Shafitranata & Hosen, M. N. (2014) Efficiency of Islamic Banks Using Data Envelopment Analysis (DEA) in Indonesia, 2007-2010. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3 (1), 223-235.
- Sihombing, M. (2013) *Kamus Ekonomi: Apa Itu Nisbah Bagi Hasil*. Diakses tanggal 22 Juni 2013 dari World Wide Web: <http://finansial.bisnis.com>.
- Undang-Undang RI nomor 21.(2008) *Perbankan Syariah*. Tanggal 16 Juli 2008.
- Undang-Undang RI Nomor 10. (1998) *Perbankan*. Tanggal 10 Nopember 1998.
- Yaya, R., Martawireja, A. E., & Abdurahim, A. (2012) *Akuntansi Perbankan Syariah: Teori dan Praktik Kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat.
- Yusuf, M. & Wiroso. (2011) *Bisnis Syariah*. Jakarta: Mitra Wacana Media.