

Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Indonesia Periode Tahun 2011-2016 (Pendekatan *Data Envelopment Analysis*)

Dikdik Saleh Sadikin

STIE Indonesia Banking School
dikdik.sadikin@ibs.ac.id

Ramzi Ahmad Zuhdi

STIE Indonesia Banking School
ramzi.zuhdi@ibs.ac.id

Fathoni Zoebaedi

STIE Indonesia Banking School
fathoni.zoebaedi@ibs.ac.id

Abstract

This study aims to determine the level of efficiency in Sharia Commercial Bank in Indonesia period of 2011 - 2016. By using DEA Approach, input variables used are Third Party Fund, Labor Cost, Capital, while the output variable is Financing and Securities Owned. In the DEA approach it suggests that bank size has an important role that determines its efficiency or relative inefficiency. The CCR model reflects (multiplication) technical efficiency and scale efficiency, while the BCC model reflects the technical efficiency only, so the relative scale efficiency is the ratio of the efficiency of the CCR model and the BCC model. From the analysis that has been done that 27% of sharia banking Indonesia has achieved efficiency, namely PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah and PT Bank BCA Syariah and the remaining 63% have not been able to achieve full efficiency, the overall efficiency level is still around 92%, this is due to the inefficiency of several Banks such as PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah, and PT Bank BCA Syariah, the three banks have average efficiency below the average value of the whole.

Keywords: *Efficiency, DEA, Input and Output*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode tahun 2011-2016. Dengan menggunakan Pendekatan DEA, variabel input yang digunakan adalah Dana Pihak Ketiga, Biaya Tenaga Kerja, Modal, sedangkan variabel outputnya adalah Pembiayaan dan Surat Berharga Yang Dimiliki. Dalam pendekatan DEA mengisyaratkan bahwa ukuran bank memiliki peran penting yang menentukan efisiensi atau inefisiensi relatifnya. Model CCR mencerminkan (perkalian) efisiensi teknis dan efisiensi skala, sedangkan model BCC mencerminkan efisiensi teknis saja, sehingga efisiensi skala relatif adalah rasio dari efisiensi model CCR dan model BCC. Dari analisis yang telah dilakukan bahwa 27 % perbankan syariah indonesia telah mencapai efisiensi, yaitu PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah, dan PT Bank BCA Syariah dan sisanya 63% belum dapat mencapai efisien penuh, tingkat efisiensi keseluruhan masih berkisar diangka 92%, hal ini disebabkan masih belum efisiennya beberapa Bank diantaranya PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah, dan PT Bank BCA Syariah, ketiga bank tersebut memiliki rata-rata efisiensi dibawah nilai rata-rata keseluruhan

Kata Kunci: *Efisiensi, DEA, Input dan Output*

1. Pendahuluan

Dalam era perdagangan bebas (liberalisasi) sebagaimana yang telah ditetapkan dalam kerangka MEA 2020 (Asian Development Bank Institute. 2014) setiap bank akan menghadapi persaingan yang ketat dengan bank-bank lainnya dari berbagai Negara Anggota ASEAN. Meningkatnya intensitas persaingan dan jumlah pesaing juga menuntut setiap bank untuk selalu memperhatikan kebutuhan dan keinginan konsumen serta berusaha memenuhi apa yang mereka harapkan dengan cara yang lebih memuaskan daripada yang dilakukan oleh bank pesaing.

Sebagai negara dengan jumlah penduduk muslim terbesar di dunia, Indonesia seharusnya menjadi pelopor dan kiblat dalam pengembangan keuangan syariah di

ASEAN, bahkan juga di dunia. Namun dalam perkembangannya, sesuai dengan laporan dalam *Global Islamic Financial Report (GIFR)* tahun 2011, Indonesia hanya menduduki urutan keempat negara yang memiliki potensi dan kondusif dalam pengembangan industri keuangan syariah (IFCI 2011 dalam Alamsyah 2012).

Dengan semakin kompleksnya persaingan, kunci untuk meningkatkan daya saing suatu perusahaan adalah dengan meningkatkan efisiensi. Hanya bank yang mampu menghasilkan jasa yang berkualitas kelas dunia yang dapat memenangkan persaingan local dan global.

Efisiensi merupakan salah satu tolak ukur kinerja, yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah perusahaan. Kemampuan menghasilkan output yang maksimal dengan sumber daya yang ada, adalah merupa-

kan ukuran kinerja yang diharapkan. Pada saat dilakukan pengukuran efisiensi, bank dihadapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan tingkat output yang optimal dengan tingkat sumber daya yang ada, atau menggunakan tingkat sumber daya yang minimum dengan tingkat output tertentu. Dengan diidentifikasi alokasi input dan output, maka dapat dianalisis lebih jauh untuk melihat penyebab ketidakefisienan (Hadad 2003).

Riset-riset perbankan syariah yang telah seperti yang dilakukan oleh Halim (2012), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa secara keseluruhan perbankan nasional Indonesia masih belum efisiensi.

Hasil Penelitian Fatimah Tuzuhroh (2013), menunjukkan bahwa pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2012 sebagian besar Bank Umum Syariah mengalami inefisiensi. Hanya satu Bank Umum Syariah yang selalu efisien pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2012 yaitu Bank Maybank Syariah. Penyebab terjadinya inefisiensi pada sebelas Bank Umum Syariah pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2012 berasal dari variabel output (pembiayaan dan pendapatan operasional lainnya). Bank Umum Syariah yang menjadi acuan bagi Bank Umum Syariah yang belum efisien yaitu Bank Maybank Syariah, Bank Victoria Syariah, BMI dan Bank Syariah Mandiri (BSM) tahun 2010, Bank Maybank Syariah, Bank Victoria Syariah dan Bank Bukopin Syariah tahun 2011, Bank Maybank Syariah, BSM, BNI S dan Bank Panin Syariah tahun 2012.

Dalam penelitian ini akan digunakan alternatif lain dalam menilai efisiensi bank yaitu dengan menggunakan pendekatan non parametric DEA. Pendekatan non parametric yang dipakai di dalam penelitian ini adalah *data envelopment analysis* (DEA). DEA merupakan suatu metode yang dirancang khusus untuk mengukur nilai efisiensi yang menggunakan multi input dan multi output. DEA mempunyai keuntungan relatif dibandingkan dengan teknik parametric dalam mengukur efisiensi, DEA dapat mengidentifikasi unit yang digunakan sebagai referensi untuk mencari penyebab dan jalan keluar dari ketidak efisienan. Dengan kelebihan yang dimiliki oleh DEA diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam menilai efisiensi pada perbankan khususnya perbankan syariah.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode tahun 2011 – 2016.

Kerangka Pemikiran Teoritis

Efisiensi perbankan syariah yang diamati pada penelitian ini, adalah merupakan efisiensi dengan menganalisis *input-output* masing-masing bank syariah yang dijadikan obyek penelitian, tanpa memperhatikan fak-

tor-faktor lain diluar *input-output* bank syariah tersebut.

Alat analisis efisiensi *Data Envelopment Analysis* (DEA) memiliki kelebihan-kelebihan dari alat analisis efisiensi tradisional, yaitu dalam spesifikasi fungsi produksi derajat kemungkinan kesalahannya adalah nol, atau pendekatan DEA tidak memasukkan random error. Sebagai konsekuensinya, pendekatan DEA tidak dapat memperhitungkan faktor-faktor seperti perbedaan harga antardaerah, perbedaan peraturan, perilaku baik buruknya data, observasi yang ekstrim, dan lain sebagainya sebagai faktor-faktor ketidak-efisienan dan metode pengukurannya adalah *nonparametric*. Kelemahan dari pendekatan DEA adalah sangat sensitif terhadap kemungkinan terjadinya kesalahan pengukuran (Jemric dan Vujcic 2002).

DEA mempunyai beberapa keuntungan relatif di bandingkan dengan teknis parametrik. Dalam mengukur efisiensi, DEA mengidentifikasi unit yang digunakan sebagai referensi yang dapat membantu untuk mencari penyebab dan jalan keluar dari ketidakefisienan, yang merupakan keuntungan utama dalam aplikasi manajerial (Epstein dan Henderson 1989) dalam Nurul Komaryatin (2006).

Penentuan variabel input dan output pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Value Added Approach*, dimana *Value Added Approach* adalah penentuan variabel input dan output bank berdasarkan tujuan bank untuk menghasilkan nilai tambah (keuntungan) yang maksimal.

Hal ini sejalan dengan Berger dan Humprey (1991) dalam Muliawan Hadad et al. (2003) bahwa aktivitas-aktivitas dimana bank -bank menciptakan *value added* yang tinggi, seperti kredit pinjaman (*loans*), *demand deposit*, dan *time dan savings deposits* sebagai sebuah output yang “penting”, dengan tenaga kerja, modal, dan pembelian dana diklasifikasikan sebagai input. Pemilihan variabel input dan output di atas didasarkan pada penilaian yang bahwa variabel tersebut berpengaruh terhadap keuntungan (laba) yang akan dimaksimalkan oleh perbankan syariah di Indonesia.

Suswandi (2007), menyatakan input pada perbankan syariah terdiri dari tiga pihak. Dana pihak pertama adalah berasal dari dana yang berasal dari para pemodal, pemegang saham. Dana pihak kedua adalah dana yang berasal dari pinjaman lembaga keuangan (bank dan bukan bank), pinjaman dari Bank Indonesia.

Setelah input terkumpul di bank, selanjutnya bank syariah dapat menghasilkan output. Output tersebut berupa penyaluran dana kepada pihak yang membutuhkan dalam bentuk pembiayaan, kredit dan jasa.

2. Landasan Teori Efisiensi Perbankan

Menurut Nurul Komaryatin (2006) efisiensi per-



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

bankan dapat dianalisis dengan efisiensi skala (*Scale Efficiency*), efisiensi dalam cakupan (*Scope Efficiency*), efisiensi teknis (*Technical Efficiency*), dan efisiensi lokasi (*Allocative Efficiency*).

Bank dikatakan mencapai efisiensi dalam skala ketika perbankan bersangkutan mampu beroperasi dalam skala hasil yang konstan (*constant return to scale*), sedangkan efisiensi cakupan tercapai ketika perbankan mampu beroperasi pada diversifikasi lokasi.

Efisiensi alokasi tercapai ketika bank mampu menentukan berbagai output yang mampu memaksimalkan keuntungan, sedangkan efisiensi teknis merupakan hubungan antara input dengan output dalam suatu proses produksi. Suatu proses produksi dikatakan efisien jika pada penggunaan input sejumlah tertentu dapat dihasilkan output yang maksimal, atau untuk menghasilkan output sejumlah tertentu digunakan input yang paling minimal.

Nurul Komaryatin (2006) menjelaskan perbankan dikatakan efisien secara teknis apabila menghasilkan output maksimal dengan sumber daya tertentu atau memproduksi sejumlah tertentu output menggunakan input yang minimal. Konsep-konsep yang digunakan dalam mendefinisikan hubungan input output dalam tingkah laku dari institusi keuangan pada metode parametrik maupun nonparametrik adalah pendekatan produksi (*the production approach*), pendekatan intermediasi (*the intermediation approach*), dan pendekatan aset (*the asset approach*).

Pendekatan produksi melihat bank sebagai produsen dari akun deposit (*deposit accounts*) dan kredit pinjaman (*loans*). Pendekatan intermediasi memandang sebuah bank sebagai intermediasi yaitu merubah dan mentransfer aset-aset finansial dari unit-unit surplus menjadi unit-unit defisit. Pendekatan intermediasi yang lebih umum melihat bank sebagai *financial intermediary*, dengan *output* yang diukur dalam unit Rupiah dan dalam hal ini *input-input* bank yang digunakan pada penelitian ini seperti modal yaitu modal disetor untuk operasional bank, biaya bunga yaitu biaya yang dikeluarkan pihak bank atas semua jenis simpanan yang ada pada industri bank serta biaya operasional bank lainnya adalah biaya yang digunakan pihak bank untuk melakukan kegiatan operasionalnya dalam jangka waktu satu tahun.

Dengan *output* yang diukur dalam bentuk pendapatan bunga adalah semua pendapatan yang diperoleh bank dari pemberian kredit dan simpanan di Bank Indonesia, pendapatan operasional lainnya adalah pendapatan yang diperoleh pihak bank dari operasional perbankan selain pendapatan bunga, seperti komisi, provisi, fee.

Pendekatan intermediasi pada kenyataannya bersifat komplemen terhadap pendekatan produksi dan menerangkan aktivitas perbankan sebagai pentransformasian uang yang dipinjamkan dari depositor menjadi uang yang dipinjamkan kepada para debitor. Aktivitas pentransformasian ini berasal dari karakteristik yang berbeda dari berbagai macam karakter stik deposit dan kredit pinjaman yang ada.

Deposit biasanya dapat dibagi-bagi, likuid dan tidak beresiko, dimana pada sisi lain kredit pinjaman bersifat kurang likuid dan beresiko. Dalam pendekatan ini, *input* adalah modal finansial—deposit yang dikumpulkan dan dana yang dipinjam dari pasar finansial, dan *output-*

output diukur dalam volume pinjaman dan investasi yang *outstanding*.

Data Envelopment Analysis

Alat analisis yang digunakan pada penelitian ini ialah nonparametrik, dengan metode yang dikenal dengan istilah *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA menghitung efisiensi teknis untuk seluruh unit. Skor efisiensi untuk setiap unit adalah relatif, tergantung pada tingkat efisiensi dari unit-unit lainnya di dalam sample. Setiap unit dalam sample dianggap memiliki tingkat efisiensi yang tidak negatif, dan nilainya antara 0 hingga 1, dimana satu menunjukkan efisiensi yang sempurna. Kemudian unit-unit yang memiliki nilai satu ini digunakan dalam membuat *envelope* untuk frontier efisiensi. Unit-unit lainnya yang ada di dalam *envelope* menunjukkan tingkat inefisiensi (Muliaman Hadad et al. 2003).

Nurul Komaryatin (2006), DEA dapat dipergunakan untuk mengukur skala efisiensi. Total efisiensi teknis didefinisikan dalam bentuk peningkatan proporsi yang sama dalam output bahwa perusahaan dapat pencapaiannya dengan mengkonsumsi kuantitas yang sama dari *input-input* nya jika dioperasikan dengan asumsi bentuk batasan produksi yang *constant returns to scale* (CRS).

Pengukuran efisiensi teknis murni terjadi pada peningkatan *output* yang dapat dicapai perusahaan jika ia menggunakan teknologi yang bersifat *variable returns to scale* (VRS). Akhirnya, skala efisiensi dapat dihitung sebagai rasio dari total efisiensi teknis terhadap efisiensi teknis murni. Jika skala efisiensinya sama dengan satu, maka perusahaan beroperasi dengan asumsi CRS, sedangkan jika sebaliknya perusahaan tersebut terkarakterisasi dengan asumsi VRS.

Charnes, Cooper dan Rhodes (1978) mengemukakan sebuah model DEA yang memiliki orientasi input dan mengasumsikan terjadinya *constant Return to Scale* (CRS). Setelah munculnya karya Charnes, Cooper dan Rhodes tersebut, paper-paper mengenai analisis efisiensi (DEA) yang ditulis oleh pengarang-pengarang lainnya (Banker, Charnes dan Cooper (BCC) telah mempertimbangkan serangkaian asumsi alternatif seperti yang disarankan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes (1978) yakni model DEA dengan pendekatan *variable return to scale* (VRS).

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu DEA (*Data Envelopment Analisis*). DEA ialah pengembangan programasi linier yang mengukur efisiensi teknis suatu bank dan membandingkan secara relatif terhadap bank yang lain.

Secara umum DEA akan menetapkan bobot yang tinggi untuk input yang penggunaannya sedikit dan output yang banyak dihasilkan pada proses produksi serta sebaliknya.

Data Envelopment Analysis (DEA) akan menghitung nilai h_s , dimana adalah h_s adalah nilai efisiensi masing-masing periode perbankan syariah. *Data Envelopment Analysis* memaksimalkan nilai h_s , dimana h_s adalah jumlahan perkalian antara bobot output i dengan jumlah output i pada periode perbankan syariah s . Saat memaksimalkan nilai efisiensi h_s dengan syarat bahwa:

$$\sum_{j=1}^m u_i y_{ir} - \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} \leq 0 \tag{1}$$

$$\sum_{j=1}^n v_j x_{js} = 1 \text{ dan } u_i \text{ dan } v_j \geq 0 \tag{2}$$

Secara lengkap programasi linear yang digunakan untuk mencari nilai efisiensi perbankan syariah sebagai berikut:

$$\text{Maksimasi } h_s = \sum_{j=1}^m u_i y_{is} \tag{3}$$

$$\text{Kendala } \sum_{j=1}^m u_i y_{ir} - \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} \leq 0 \tag{4}$$

dimana:

- h_s = nilai efisiensi periode perbankan syariah tersebut
- u_i = bobot output i
- y_{is} = jumlah output i pada periode perbankan syariah s
- y_{ir} = jumlah output i pada periode perbankan syariah r
- v_j = bobot input j
- x_j = jumlah input j
- x_{js} = jumlah input j pada periode perbankan syariah s
- s = periode perbankan syariah pada nilai efisiensi yang cari yang berjalan pada periode perbankan syariah 1, periode perbankan syariah 2, ... , jumlah periode perbankan syariah
- r = periode perbankan syariah 1, periode perbankan syariah 2, ..., jumlah periode perbankan syariah

Efisiensi Skala

Pada umumnya suatu bisnis atau unit pengambil keputusan (Decision Making Unit-DMU), seperti bank, mempunyai karakteristik yang mirip satu sama lain. Namun, biasanya tiap bank bervariasi dalam ukuran dan tingkat produksinya. Hal ini mengisyaratkan bahwa ukuran bank memiliki peran penting yang menentukan efisiensi atau inefisiensi relatifnya. Model CCR mencerminkan (perkalian) efisiensi teknis dan efisiensi skala, sedangkan model BCC mencerminkan efisiensi teknis saja, sehingga efisiensi skala relatif adalah rasio dari efisiensi model CCR dan model BCC.

$$S_k = \frac{q_k CCR}{q_k BCC}$$

Jika nilai $S_k = 1$ berarti bahwa Decision Making Unit (DMU) tersebut beroperasi pada ukuran efisiensi skala terbaik. Jika nilai S_k kurang dari satu berarti masih ada inefisiensi skala pada Decision Making Unit (DMU) tersebut. Sehingga, nilai $(1-S)$ menunjukkan tingkat in-

efisiensi skala dari Decision Making Unit (DMU) tersebut. Jadi, Decision Making Unit (DMU) yang efisien dengan model CCR berarti juga efisien skalanya. Sedangkan, Decision Making Unit (DMU) yang efisien dengan model BCC tapi tidak efisien dengan model CCR berarti memiliki inefisiensi skala. Hal ini karena Decision Making Unit (DMU) tersebut efisien secara teknis, sehingga inefisiensi yang ada adalah berasal dari skala.

Keunggulan dan Kekurangan Metode DEA

Keunggulan-keunggulan metode DEA antara lain adalah:

- 1) DEA mampu memproses pengukuran efisiensi relative beberapa DMU sejenis yang menggunakan banyak *input* dan *output* secara simultan.
- 2) Dengan metode ini kita tidak perlu mencari asumsi dan hipotesa bentuk fungsi hubungan antara variable input dan output dari jenis DMU sejenis yang akan diukur efisiensinya.
- 3) Metode DEA ini tidak berkaitan dengan informasi yang detail, sehingga Kontribusi dari kerangka ini adalah modelnya dapat sesuai dengan tepat pada desain dari sistem operasi ke dalam konsep rantai jasa keuntungan *service profit chain*, dan memberikan kemampuan untuk membuat *benchmark* desain operasional secara gabungan, dengan ukuran internal (*operational*) dan ukuran eksternal (*customer*), yang mengukur *performance* dari jasa yang dihasilkan (seperti kualitas) dan garis dasarnya (seperti keuntungan).

Kekurangan-kekurangan metode DEA antara lain adalah:

- a. DEA tidak mengenali *random error*. Semua deviasi dari *frontier* dianggap sebagai inefisiensi. Kesalahan pada pengukuran dapat menghasilkan hasil efisiensi relatif yang bias.
- b. Penentuan *input* dan *output* sangat rawan terhadap subyektifitas karena ditentukan berdasarkan pertimbangan pihak yang akan melakukan pengukuran kinerja, misalnya manajemen.
- c. DEA mengukur efisiensi relatif. Karena itu bila DMU-DMU yang mempunyai efisiensi tinggi tidak dimasukkan ke dalam pengukuran, DMU-DMU yang diukur akan terlihat lebih efisien dari yang sebenarnya.
- d. Mengasumsikan bahwa data bebas dari kesalahan pengukuran.
- e. Sensitif terhadap ketidak-tersediaan data.

3. Metode Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 Bank Umum Syariah (BUS) yang beroperasi di Indonesia, dengan demikian sampel yang digunakan adalah sampel jenuh.

Definisi variabel dalam penelitian ini (menurut Statistik Perbankan Syariah) dengan menggunakan input dan output dalam pendekatan *value added approach* sehingga variabel input dan outputnya ditentukan sebagai berikut :

- 1) Variabel Input (X): Dana Pihak Ketiga, modal disetor (*paid-in capital*) dan biaya tenaga kerja.
- 2) Variabel Output (Y) : Pembiayaan dan Surat-Surat Berharga yang dimiliki.

Tabel 1. Variabel Input-Output Efisiensi Perbankan Syariah Indonesia Periode 2011 - 2016

Tahun	DPK	BTK	EKUITAS	PEMBIAYAAN	SBYD	TOTAL ASSET
2011						
2012	31%	3%	17%	28%	33%	26%
2013	27%	43%	35%	38%	19%	22%
2014	-4%	11%	8%	14%	23%	12%
2015	665%	11%	15%	18%	67%	4%
2016	4%	-4%	1%	6%	18%	5%
Rata-Rata	145%	13%	15%	21%	32%	14%

Sumber: Data diolah peneliti

Metode analisis efisiensi menggunakan DEA membutuhkan data yang berupa input dan output suatu Unit Kegiatan Ekonomi. Beberapa definisi variabel (menurut Statistik Perbankan Syariah) dari input dan output yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan *value added approach* sehingga variabel input dan outputnya ditentukan sebagai berikut :

- 3) Variabel Input (X): Dana Pihak Ketiga, modal disetor (*paid-in capital*) dan biaya tenaga kerja.
- 4) Variabel Output (Y) : Pembiayaan dan Surat-Surat Berharga yang dimiliki.
- 5)

Non Parametrik Test

Untuk pengujian hipotesis penelitian digunakan pengujian non parametrik sebagai berikut :

$$Z = \frac{(p - 0.5)}{\sqrt{\frac{0.25}{N}}}$$

Np = Proporsi efisien yang diperoleh selama periode penelitian

E = Ekspektasi

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa selama periode tahun 2011 – 2016, Perbankan Syariah In-

donesia berkembang dengan signifikan baik dari aspek kelembagaan, jejaring (*net working*), asset, dana pihak ketiga maupun pembiayaan. Perkembangan yang pesat dari Bank Syariah Indonesia tersebut harus diimbangi dengan peningkatan efisiensi. Rata-rata pertumbuhan per tahun untuk DPK 145%, BTK 13%, Ekuitas 15%, Pembiayaan 21%, SBYD 32% dan Total Asset 14%. Dan pada umumnya Bank Syariah Indonesia belum beroperasi secara efisien. Berdasarkan hasil perhitungan DEA bank yang tidak efisien adalah PT Bank Syariah Bukopin dan PT BCA Syariah.

Dari tabel 2 dapat dijelaskan tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia berada dalam kisaran rata-rata 91,9% untuk 11 Bank Syariah yang diteliti, nilai rata-rata efisiensi terendah untuk PT Bank Syariah Bukopin dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 85%, PT Bank BNI Syariah dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 87%, PT Bank Maybank Syariah Indonesia dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 88%, PT Bank Syariah Mandiri dan PT Bank Jabar Banten Syariah dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 91%, PT Bank Mega Syariah dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 92%, dan terakhir PT Bank BRI Syariah dengan nilai rata-rata efisiensi per tahun sebesar 93%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Bank diantaranya PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah, dan PT Bank BCA Syariah, memiliki rata-rata efisiensi

Tabel 2. Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Indonesia Periode 2011 - 2016

Nama Bank Syariah	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Rata-Rata
PT Bank BNI Syariah	72%	72%	100%	80%	89%	100%	85%
PT Bank Mega Syariah	100%	94%	94%	92%	81%	88%	91%
PT Bank Muamalat Indonesia	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PT Bank Syariah Mandiri	100%	97%	99%	87%	100%	62%	91%
PT Bank BCA Syariah	87%	90%	83%	76%	87%	96%	86%
PT Bank BRI Syariah	86%	100%	100%	96%	78%	100%	93%
PT Bank Jabar Banten Syariah	86%	100%	87%	92%	83%	98%	91%
PT Bank PANIN Syariah	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PT Bank Syariah Bukopin	72%	75%	75%	94%	95%	96%	84%
PT Bank Victoria Syariah	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PT Bank Maybank Syariah Indonesia	75%	75%	83%	95%	100%	100%	88%

Sumber: Data diolah peneliti

100%, dengan demikian proporsi bank yang memiliki efisiensi adalah 27% sedangkan sisanya 73% belum mencapai efisiensi. Dengan hasil ini diperoleh nilai Z score sebesar -1,57 dengan signifikansi 5% berarti Perbankan Syariah Indonesia selama tahun 2011-2016 belum efisien secara keseluruhan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan sesuai dengan tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut ini. Pertama, analisis data tingkat efisiensi perbankan syariah Indonesia untuk periode 2011-2016 yang telah dilakukan dapat dikatakan sebesar 27% perbankan syariah Indonesia telah mencapai efisiensi, dan sisanya 63% belum dapat mencapai efisien penuh, tingkat efisiensi keseluruhan masih berkisar diangka 92%, hal ini disebabkan masih belum efisiennya beberapa Bank diantaranya PT Bank Syariah Bukopin, PT BNI Syariah, dan PT Bank BCA Syariah, ketiga bank tersebut memiliki rata-rata efisiensi dibawah nilai rata-rata keseluruhan.

Kedua, Dari 11 Bank Umum Syariah yang menjadi objek penelitian terdapat 3 Bank Syariah yang menunjukkan efisiensi yang konsisten yaitu PT Bank Muamalat Indonesia, PT Bank Panin Syariah dan PT Bank Victoria Syariah.

Ketiga, dari hasil uji non parametric menunjukkan bahwa perbankan syariah Indonesia untuk periode 2011 – 2016 belum efisien sepenuhnya.

Daftar Referensi

- Alamsyah, Halim. (2012). *Perkembangan dan Prospek Perbankan Syariah Indonesia: Tantangan Dalam Menyongsong MEA 2015. Ceramah Ilmiah Ikatan Ahli Ekonomi Islam (IAEI), Milad ke-8 IAEI, 13 April 2012.*
- Asian Development Bank Institute. 2014. *ASEAN 2030: Toward a Borderless Economic Community.* Japan.
- Barr, R. S., Killgo, K. A., Siems, T. F. and Zimmel, S. (1999). *Evaluating the Productive Efficiency dan Performance of U.S. Commercial Banks.* Managerial Finance.
- Blog Komunitas Perbankan. <http://banking.blog.gunadarma.ac.id/2012/04/13/sudah-efisienkah-perbankan-indonesia-saat-ini/>
- Charnes, A., Cooper and Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research.*
- Chansarn, Supachet. (2006). *The Relative Efficiency of Commercial Banks in Thailand: DEA Approach.* Thailand: Bangkok University.
- Coelli, T. J, Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J. and Battese, G. E. (2005). *An Introduction to Efficiency dan Productivity Analysis.* 2nd ed. New York: Springer Science, Business Media, Inc.
- Ema Rindawati. (2007). *Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Dengan Perbankan Konvensional.* Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Farell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of The Royal Statistical Society* 120 (Series A).
- Farrell, M. J. and M. Fieldhouse. (1962). Estimating Efficient Production Functions Under Increasing Returns to Scale. *Journal of the Royal Statistical Society Series.*
- Fatimah Tuzuhroh. (2014). "Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2010-2012", *Jurnal Akuntansi Unesa.* Volume 2 Nomor 3 (2014).
- Ferrier, Gary D. and C. A. Knox Lovell. (1990). Measuring Cost Efficiency in Banking: Econometric dan Linear Programming Evidence. *Journal of Econometric.*
- Jemric, Igor and Boris, Vujcic. (2002). Efficiency of Bank in Croatia: A DEA Approach. *Journal of Comparatif Economic Studies.* Croatian National Bank.
- Kompas. (2009). *Sosialisasi Bank Syariah Masih Kurang.* Jakarta
- Marzuki. (2005). *Metodologi Riset.* Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Maisyaroh Sulistyoningsih. (2006). *Analisis Efisiensi Biaya Pada Bank Umum Syariah Di Ndongesia Menggunakan X -Efisiensi.* Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang
- Mester, L.J. (2007). Some thoughts on the evolution of the banking system and the process of financial intermediation. *Economic Review* 1(2), 67 – 75
- Muliaman Hadad, Wimboh Santoso, Dhaniel Ilyas and Eugenia Mardanugraha. (2003). *Analisis Efisiensi Industri Perbankan Indonesia: Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment Analysis (DEA).* Jakarta: Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan. Bank Indonesia.
- Samsubar Saleh. (1999). *Data Envelopment Analysis (DEA) Konsep Dasar.* PAU Studi Ekonomi. UGM.
- Sadono Sukirno. (2004). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2004). *Metode Penelitian Bisnis.* Bandung: CV Alfabeta.
- Suswandi. (2007). *Analisa Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesi: Metode Stochastic Frontier Approach / SFA.* Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Zaenal Abidin. (2006). *Kinerja Efisiensi Pada Bank Umum.* Jakarta: STIE Perbanas.