

Kinerja Beberapa Bank Syariah Berdasar Tingkat Efisiensi Melalui Pengukuran DEA

Pinaestri Cahyaningsih

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
cahyaningsih121@gmail.com

Didit Purnomo

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
ddtpurnomo@gmail.com

Harun

Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Maulidyah Indira Hasmarini

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

The purpose of this research is to find out the efficiency of Islamic Banking in 2015-2016 period. Samples both input and output from 4 Islamic Banking were used in this research included deposit, asset, personnel load, financing, and operational profit. Every changes of variable in that data can show the condition of Islamic Banking. The method uses in this research is called by Data Envelopment Analysis (DEA) with intermediation approach. The result shows that only Bukopin Islamic Banking and BNI Islamic Banking who have reached 100 percent efficiency during this research period. The highest inefficiency is experienced by Mandiri Islamic Banking. Mandiri Islamic Banking was insufficiency during this research period. Meanwhile, the BCA Islamic Banking underwent inefficiency three times in 2016.

Kata Kunci: Bank Syariah, Efisiensi, Data Envelopment Analysis

PENDAHULUAN

Perbankan merupakan lembaga keuangan yang memiliki peranan keuangan yang cukup penting di Indonesia. Bank adalah badan usaha yang kegiatannya sebagai lembaga intermediasi (*financial intermediary*), yaitu penghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kembali dalam bentuk-bentuk lainnya yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan dan keinginan masyarakat (Nugraha, 2013). Fungsi bank sebagai perantara keuangan ini membuat bank memiliki posisi strategis dalam perekonomian. Pasalnya dengan aktivitasnya yaitu menghimpun dana dan

menyalurkan dana kepada masyarakat yang membutuhkan akan meningkatkan arus ,dana untuk investasi, modal kerja maupun konsumsi. Dengan demikian, akan meningkatkan perekonomian nasional.

Menurut Purnamasari & Dodik (2016) dilihat dari beberapa hal, bank konvensional maupun bank syariah memiliki persamaan yaitu dari syarat-syarat umum memperoleh pembiayaan, teknis penerimaan uang, mekanisme transfer dan yang lainnya. Tetapi antara keduanya juga memiliki perbedaan yang mendasar bank syariah menggunakan prinsip bagi hasil sedangkan bank konvensional menggunakan tingkat suku bunga dalam penyaluran dananya. Keunggulan bank syariah dibandingkan dengan bank konvensional terlihat pada saat krisis moneter yang terjadi pada pertengahan tahun 1997-1998. Pada saat perbankan konvensional mengalami masa yang sulit bahkan beberapa bank dilikuidasi, sebab suku bunga simpanan sangat tinggi hingga mencapai 50% yang berakibat bank-bank konvensional tidak bias menyalurkan kredit dan mengalami kesulitan likuiditas. Tetapi selama krisis tersebut, bank syariah mampu bertahan dan masih menunjukkan kinerja yang baik karena bank syariah tidak mengalami *negative spread* seperti yang dialami oleh bank konvensional mengingat tingkat pengembalian pada bank syariah tidak mengacu pada tingkat suku bunga yang berlaku tetapi menurut prinsip bagi hasil. Hal ini menjadikan peluang bagi perbankan syariah untuk bias berkembang di Indonesia (Cahya, 2015).

Semakin banyaknya jumlah bank syariah yang beroperasi di Indonesia dengan berbagai bentuk produk dan pelayanan yang diberikan dapat menimbulkan permasalahan di masyarakat. Permasalahan yang paling penting adalah bagaimana kualitas kinerja, dari bank syariah yang ada. Dengan kondisi yang seperti ini, maka penilaian efisiensi bank menjadi sangat penting, karena efisiensi merupakan gambaran kinerja suatu perusahaan sekaligus menjadi faktor yang harus diperhatikan bank untuk bertindak rasional dalam meminimumkan tingkat resiko yang dihadapi dalam menghadapi kegiatan operasinya (Novius & Jasmina, 2016).

Menurut Abidin & Endri (2009) efisiensi merupakan indikator penting dalam mengukur kinerja keseluruhan dari aktivitas suatu perusahaan. Efisiensi sering diartikan bagaimana suatu perusahaan dapat berproduksi dengan biaya serendah mungkin, tetapi efisiensi juga menyangkut pengelolaan hubungan input dan output yaitu bagaimana mengalokasikan faktor-faktor produksi yang tersedia secara optimal untuk menghasilkan

output yang maksimal. Suatu perusahaan dikatakan memiliki tingkat efisiensi lebih tinggi jika dengan jumlah input tertentu dapat menghasilkan jumlah output lebih banyak atau pada jumlah output tertentu bisa menggunakan input lebih sedikit.

Dengan latar belakang diatas, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui dan menganalisis seberapa jauh tingkat efisiensi yang telah dicapai oleh bank umum syariah di Indonesia. Dalam penelitian ini pengukuran efisiensi perbankan syariah menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA merupakan metode non parametrik yang digunakan dalam mengukur tingkat efisiensi suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) (Firdaus& Hosen, 2013). Penelitian ini dianggap penting karena dapat mengetahui dan menyampaikan tingkat efisiensi tiap Perbankan Syariah di Indonesia dan peneliti dapat menemukan variabel apa saja yang masih harus dikoreksi dan ditingkatkan kinerjanya.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif, yaitu dalam pengelolaan data berupa input dan output yang diambil dari neraca keuangan dan laporan laba-rugi yang dimiliki oleh masing-masing bank. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah DEA (*Data Envelopment Analysis*). DEA adalah sebuah metode *frontier non parametric* yang menggunakan program linier untuk membandingkan rasio output dan input untuk semua unit yang dapat dibandingkan dalam sebuah populasi.

Terdapat dua pendekatan secara umum untuk mengukur efisiensi yaitu pendekatan parametrik dan pendekatan non parametrik. Pendekatan parametrik meliputi *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Thick Frontier Approach* (TFA) dan *Distribution Free Approach* (DFA), sedangkan non parametrik dengan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan *Free Disposable Hull* (Muharram & Pusvitasari, 2007). Dalam penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Metode DEA adalah sebuah metode *frontier non parametric* yang menggunakan model program linier untuk menghitung perbandingan rasio output dan input untuk semua unit yang dibandingkan dalam sebuah populasi. Tujuan dari metode DEA adalah untuk mengukur tingkat efisiensi dari *Decision-Making Unit* (DMU) bank relatif terhadap bank yang sejenis ketika semua unit-unit ini berada pada atau dibawah kurva efisien *frontier*-nya (Fathony, 2013). Metode DEA juga diterapkan oleh Sutawijaya dan Lestari (2010:

49-67) dalam pengukuran perbankan pasca krisis ekonomi. Berikut adalah persamaan umum pada metode Data Envelopment Analysis:

$$h_s = \frac{\sum_{i=1}^m u_i y_{is}}{\sum_{j=1}^n v_j x_{js}}$$

dimana:

- h_s = Efisiensi masing-masing Bank Syariah
- m = Jumlah output Bank Syariah yang diamati
- n = Jumlah input Bank Syariah yang diamati
- y_{is} = Jumlah output i yang dihasilkan masing-masing Bank Syariah
- x_{js} = Jumlah input j yang digunakan masing-masing Bank Syariah
- u_i = Bobot output i yang dihasilkan per Bank Syariah
- v_j = Bobot input j yang digunakan per Bank Syariah

Menurut Firdaus & Hosen (2013) selain menentukan input dan output penelitian, pada pengukuran tingkat efisiensi terdapat 2 model yang digunakan dalam menganalisis efisiensi suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE). Model yang pertama kali dikembangkan adalah model dengan asumsi *Constant Return to Scale* (CRS) atau bias disebut model CCR (Charnes-Cooper-Rhodes). Dalam model CRS dapat diterangkan bahwa nilai dalam pengukuran tingkat efisiensi dibatasi dalam rentang nilai 0 sampai dengan 1 dan bobot nilai harus positif. Melalui persamaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa bank dikatakan efisiensi apabila memiliki angka rasio mendekati 1 atau 100%, sebaliknya jika mendekati 0 menunjukkan efisiensi bank semakin rendah. Berikut adalah persamaan pada model CCR:

$$\begin{aligned} \text{Max. } h_s &= \sum_{i=1}^m u_i y_{is} \\ \text{st. } \sum_{i=1}^m u_i y_{ir} - \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} &\leq 0 \quad ; r=1, \dots, N \\ \sum_{j=1}^n v_j x_{js} &= 1 \\ u_i, v_j &\geq 0 \end{aligned}$$

Dalam persamaan tersebut dijelaskan bahwa fungsi dari persamaan tersebut adalah memaksimalkan output dengan fungsi kendala bahwa nilai input sama dengan 1, sehingga nilai output yang dikurangi nilai input nilainya kurang atau sama dengan 0.

Sedangkan model kedua yang dikembangkan dalam pengukuran tingkat efisiensi adalah model dengan asumsi *Variabel Return to Scale* (VRS) atau biasa disebut model

BBC (Bankers-Charnes-Cooper). Model matematika dengan pendekatan VRS didapat melalui modifikasi dari model dengan pendekatan CRS dan tetap berpedoman pada model matematika umum DEA sebagai persamaan dalam mengukur tingkat efisiensi teknis. Dengan menambahkan kendala konektivitas (*convexity constraint*) kedalam persamaan sehingga rumus matematikanya menjadi:

$$\begin{aligned}
 \text{Max. } & h_s = \sum_{i=1}^m u_i y_{is} + U_0 \\
 \text{st. } & \sum_{i=1}^m u_i y_{ir} - \sum_{j=1}^m v_j x_{jr} \leq 0 \quad ; r=1, \dots, N \\
 & \sum_{j=1}^m v_j x_{js} = 1 \\
 & u_i, v_j \geq 0
 \end{aligned}$$

dimana U_0 merupakan penggal yang dapat bernilai positif atau negatif.

Penelitian menggunakan model CCR. Hal ini berkaitan dengan pendapat Firdaus & Hosen (2013) tentang belum adanya hubungan tingkat efisiensi bank syariah (studi pada 10 bank syariah) dengan skala produksinya. Alasan ini mendukung bahwasannya model CCR yang tepat digunakan dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini mengambil sampel 4 bank umum syariah yaitu Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin Syariah, Bank BNI Syariah, dan Bank BCA Syariah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengukur tingkat efisiensi bank umum syariah dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan menggunakan pendekatan ini termediasi sebagai pendekatan dalam penentuan variabel input dan outputnya. Dalam penelitian ini perhitungan efisiensi Bank Umum Syariah menggunakan variabel input dan output yang terdiri dari simpanan, aset, beban personalia sebagai variabel input. Sedangkan pembiayaan dan laba operasional sebagai variabel output.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Hasil Analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Nama Bank	2015				2016			
	Triwulan				Triwulan			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Bank Mandiri Syariah	0.965	0.641	0.576	0.604	0.515	0.587	0.566	0.614
Bank Bukopin Syariah	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Bank BCA Syariah	1.000	1.000	1.000	1.000	0.869	0.964	0.977	1.000
Bank BNI Syariah	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Berdasarkan skor efisiensi masing-masing bank umum syariah, dari hasil pengolahan data di atas menunjukkan bahwa terdapat beberapa bank umum syariah yang memiliki skor efisien selama Triwulan I 2015 Sampai Triwulan IV 2016 yaitu terdapat 2 bank umum syariah yang efisien yaitu Bank Bukopin Syariah dan Bank BNI Syariah. Sedangkan bank umum syariah yang hampir mendekati efisien adalah Bank BCA Syariah karena hanya 3 triwulan saja yang mengalami inefisiensi, yaitu pada triwulan I 2016, triwulan II 2016, dan triwulan III 2016. Sedangkan untuk Bank Syariah Mandiri masih belum efisien di semua periode Triwulan Tahun 2015-2016 karena skor < 1.000.

KESIMPULAN

Variabel input yaitu simpanan, aset, dan beban personalia maupun variabel output yaitu pembiayaan dan laba operasional, bagi Bank Syariah Mandiri dan Bank BCA Syariah yang inefisiensi dapat mengoptimalkan variabel-variabel yang menjadi penyebab inefisiensi, seperti halnya dengan cara mengurangi pembiayaan dan laba operasionalnya agar lebih efisien, sehingga dapat memberikan pelayanan yang baik bagi masyarakat. Perlunya pengambilan kebijakan yang tepat untuk menaikkan efisiensi Bank Umum Syariah supaya Bank Umum Syariah yang belum efisien menjadi Bank yang lebih efisien lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zaenal dan Endri. 2009. "Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah: Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA)". *Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 11 No. 1*
- Cahaya, Ardias Rifki Khaerun. 2015. "Efisiensi Kinerja Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2010-2012 Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA)". *EDAJ, Volume 4, Nomor 3*.
- Fathony, Moch. 2013. "Analisis Efisiensi Perbankan Nasional Berdasarkan Ukuran Bank: Pendekatan Data Envelopment Analysis". *Finance and Banking Journal, Vol. 15, No.1*
- Fidaus, Muhammad Faza dan Muhammad Nadrattuzaman Hosen. 2013. "Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis". *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Jakarta: Bank Indonesia*.
- Muharam, Harjun dan Rizki Pusvitasari. 2007. "Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia dengan Metode Data Envelopment Analysis (periode tahun 2005)". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, Vol.2, No.3*
- Novius, Andri, Jamina Syafe'I, danFebri Delma Yanti. 2016. "Pengaruh Analisis Data Envelopment Analysis (DEA), Stochastic Frontier Analysis (SFA), Distribution Free Approach (DFA), Derivasi Fungsi Profit dan BOPO terhadap Perbandingan Efisiensi Kinerja Perbankan Syariah di Indonesia". *Fokus Ekonomi, Volume 11, Nomor 1*.
- Nugraha, Bhava Wahyu. 2013. "Analisis Efisiensi Perbankan Menggunakan Metode Non Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA)". *Jurnal Ilmu Manajemen, Volume 1, Nomor 1*.
- Purnamasari, Gusti Ayu Yuliani dan Dodik Ariyanto. 2016. "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Bank Konvensional dan Bank Syariah Periode 2010-2014". *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, Vol. 15, Nomor 1*
- Sutawijaya, Adrian dan Lestari, ETTY Puji. 2009. Efisiensi Teknik Perbankan Indonesia Pascakrisis Ekonomi: Sebuah Studi Empiris Penerapan Model DEA. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 10 No. 1, Tahun 2009, hlm.49-67*.

