

# ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA

Oleh :

Rani Rahman<sup>1)</sup>, Irman Firmansyah<sup>1)</sup>  
E-mail: Irmanfirmansyah@unsil.ac.id

<sup>1)</sup>Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi

## ABSTRACT

The purpose of this study is as a basis for policy making parties concerned, especially Bank Indonesia and Islamic Banks in Indonesia on assessment performance, especially from the aspect of efficiency. Efficiency as a description of the management of its resources to be channeled into the best possible output. Research was conducted on Islamic Banks in Indonesia from 2007 to 2015 with annual data. The research method used to analyze the efficiency of which is a non-parametric approach Data Envelopment Analysis (DEA). Tools used are Maxdea Version 6.6. The results showed that most Islamic banks have not been efficient. As for Islamic Banks experiencing technically efficient namely BRI Syariah in 2007 and 2008, Panin Syariah in 2012 and Maybank Syariah in 2011, 2013 and 2015. Some of the causes of inefficiency is technically a lack of financing at 38%, lack of operating revenues of 60%, too many third party funds and the cost of labor each by 1%.

**Keywords:** islamic banks, efficiency, DEA

## PENDAHULUAN

Perbankan merupakan lembaga intermediasi yang berfungsi sebagai lembaga penyalur dana dari pihak yang kelebihan dana ke pihak yang kekurangan dana. Keberadaan perbankan sebagai sub-sistem dalam perekonomian khususnya di Indonesia memiliki peran sangat cukup penting. Bahkan dalam kehidupan masyarakat modern saat ini sebagian besar hampir melibatkan jasa-jasa dari sektor perbankan khususnya dalam melakukan transaksi keuangan.

Salah satu perbedaan antara bank syariah dengan bank konvensional terletak pada fungsinya. Jika bank konvensional berfungsi sebagai lembaga intermediasi yang berorientasi pada keuntungan semata, maka berbeda dengan bank syariah yang mempunyai dua fungsi penting yaitu sebagai baitul maal wa tamwil (badan sosial dan badan usaha). Bank syariah sebagai badan sosial mempunyai fungsi sebagai pengelola dana sosial untuk penghimpunan dan penyaluran zakat,

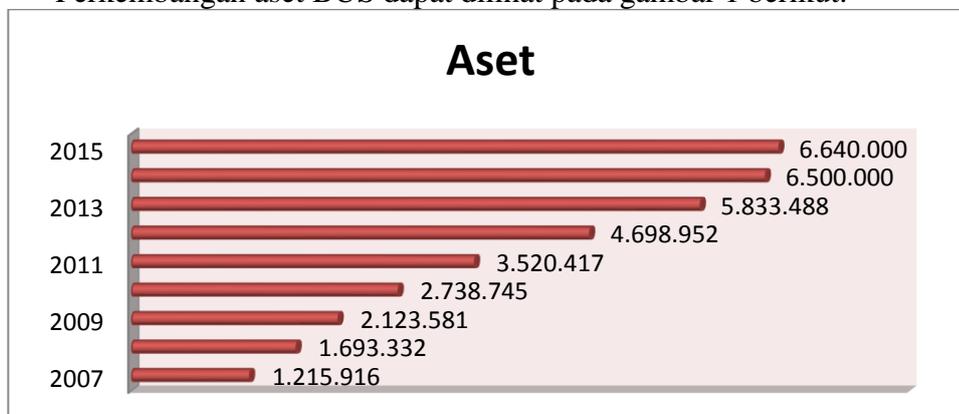
infak dan shadaqah (ZIS), serta penyaluran qardhul hasan (pinjaman kebajikan). Bank syariah sebagai badan usaha mempunyai beberapa fungsi yaitu sebagai manajer investasi, investor dan jasa pelayanan.

Perkembangan industri perbankan syariah di Indonesia relatif menunjukkan kecenderungan yang baik, meskipun terkesan lambat. Data Bulan Desember 2015, berdasarkan statistik perbankan syariah, jumlah perbankan syariah telah mencapai 12 Bank Umum Syariah, 22 Unit Usaha Syariah dan 163 Bank Pembiayaan Rakyat Syariah dengan total jaringan kantor sebanyak 2,301 kantor di seluruh Indonesia (Otoritas Jasa Keuangan, 2015). Sedangkan, menurut Global Islamic Finance Report 2015, industri keuangan syariah di Indonesia berada di urutan ketujuh dunia setelah Iran, Malaysia, Arab Saudi, UAE, Kuwait dan Bahrain. Score indeks industri keuangan syariah Indonesia pada 2015 adalah 24.7 pada skala 100 dan menempati urutan ke-7 di dunia.

Terlepas dari data tersebut, target 2015 yang dicanangkan oleh Bank Indonesia dalam pencapaian market share sebesar 5% belum memuaskan. Pertumbuhan yang terjadi pada bank syariah tidak jauh lebih baik jika dibandingkan dengan peningkatan market share bank syariah itu sendiri. Target market share bank syariah tahun 2015 yang tidak tercapai menjadi suatu fenomena tersendiri untuk mengevaluasi tingkat kinerja efisiensi perbankan syariah di Indonesia secara menyeluruh. Berbagai macam hambatan seperti faktor kompetisi, konversi unit usaha syariah menjadi bank umum syariah, sehingga banyak nilai investasi yang harus dikeluarkan, akibatnya ketidakefisienan menjadi hambatan dalam head to head dengan perbankan konvensional.

Berger, et al (1993) dalam Komaryatin (2006), mengatakan jika terjadi perubahan struktur keuangan yang cepat maka penting mengidentifikasi efisiensi biaya dan pendapatan. Begitupun sampai akhir tahun 2015 ini bank umum syariah telah mengalami peningkatan aset yang cukup besar (lihat gambar 1) sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai tingkat efisiensi yang telah dicapai BUS. Hal ini dikarenakan aset yang besar ataupun penyaluran pembiayaan yang banyak belum tentu menunjukkan efisiensi yang baik sehingga proposi keuangan yang ada pada bank harus sesuai dengan kebutuhan agar mencapai tingkat efisiensi yang maksimal.

Perkembangan aset BUS dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



**Gambar 1: Grafik Perkembangan Aset**

Urgensi yang harus dianalisis saat ini yaitu kepemilikan aset BUS yang terus meningkat harus ditopang dengan laba yang baik sehingga menghasilkan kinerja keuangan yang baik. Hal ini guna menjaga stabilitas keuangan bank syariah bahwa kemajuan bank syariah khususnya proporsi aset diperoleh dari keuntungan bukan dari pinjaman atau dana pihak ketiga karena dana pihak ketiga memberikan beban terhadap bank. Oleh karena itu penting untuk mengetahui tingkat efisiensi bank dalam rangka memaksimalkan potensi yang dimiliki oleh setiap BUS supaya setiap potensi yang dimiliki akan menghasilkan keuntungan yang maksimal. Lebih lanjut dibutuhkan penelitian yang dapat memberikan informasi yang komprehensif mengenai tingkat efisiensi perbankan syariah.

Hadad, dkk. (2003) menjelaskan bahwa pendekatan yang digunakan untuk mengukur efisiensi mempunyai dua macam pendekatan, yaitu pendekatan parametrik dan non-parametrik. Pendekatan parametrik meliputi Stochastic Frontier Approach (SFA), Distribution Free Approach (DFA) dan Thick Frontier Approach (TFA), sedangkan non-parametrik terdapat pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah nonparametrik melalui pendekatan DEA. Alasan ini didorong adanya pendapat Ascarya, dkk. (2008) bahwa pendekatan nonparametrik memiliki kelebihan yaitu tidak membutuhkan asumsi bentuk fungsi produksi dalam membentuk frontier produksinya, oleh karena itu kesalahan dalam spesifikasi fungsi produksi dapat dieliminasi. Talluri (2000) dalam tulisannya pada Fairleigh Dickinson University New Jersey memperkenalkan bahwa DEA adalah sebuah alat yang digunakan dalam metode penelitian yang mencari efisiensi dan efektivitas dengan berbagai faktor input dan output.

Hal penting setelah dilakukan penelitian ini adalah baik pemerintah maupun bank syariah akan mengetahui tingkat efisiensi yang diperolehnya. Jika dalam keadaan yang tidak efisien maka penelitian ini akan memberikan masukan-masukan mengenai bagaimana cara untuk meningkatkan efisiensi tersebut. Selain itu akan diketahui juga posisi peringkat efisiensi yang diperoleh dibandingkan dengan bank syariah lainnya yang tentunya akan memberikan pacuan bagi bank syariah yang berada pada kondisi tidak efisien.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka melalui penelitian ini akan dilakukan analisis kondisi efisiensi bank syariah di Indonesia dengan pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA).

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Teori Efisiensi**

Bagi sebuah entitas bisnis, efisiensi adalah hal yang sangat penting. Konsep efisiensi seringkali didefinisikan sebagai melakukan sesuatu secara benar (doing the thing right). Hal ini biasanya selalu dikaitkan dengan bagaimana cara perusahaan dalam mencapai tujuannya. Oleh karena itu, konsep efisiensi seringkali dilihat dari sisi biaya sebagai input dan keuntungan sebagai output. Entitas bisnis selalu berusaha agar tingkat biaya ditekan sampai pada level seminimal mungkin untuk menghasilkan tingkat output berupa keuntungan yang maksimal.

Konsep efisiensi berasal dari konsep mikro ekonomi yaitu teori produsen. Teori produsen mencoba untuk memaksimalkan keuntungan atau meminimumkan biaya dari sudut pandang produsen. Pada teori produsen tersebut terdapat kurva batas produksi (production frontier curve) yang menggambarkan hubungan antara input dan output dari proses produksi. Kurva frontier produksi ini mewakili tingkat output maksimum dari setiap penggunaan input yang mewakili penggunaan teknologi dari suatu perusahaan atau industri (Ascarya dan Yumanita, 2007).

Pada teori ekonomi terdapat dua jenis efisiensi, yaitu efisiensi ekonomi (economic efficiency) dan efisiensi teknik (technical efficiency). Efisiensi ekonomi mempunyai gambaran ekonomi makro, sedangkan efisiensi teknik memiliki gambaran ekonomi mikro. Pengukuran efisiensi teknik hanya untuk teknik dan hubungan operasional dalam proses penggunaan input menjadi output. Term efisiensi dalam DEA lebih merujuk definisi efisiensi teknis, yakni hubungan antara input dan output pada sebuah unit bisnis.

Sementara itu dalam sudut pandang perusahaan dikenal tiga macam efisiensi, yaitu: Efisiensi teknis, efisiensi alokatif dan efisiensi ekonomi. Technical Efficiency merefleksikan kemampuan perusahaan untuk mencapai level output yang optimal dengan menggunakan tingkat input tertentu. Efisiensi ini mengukur proses produksi dalam menghasilkan sejumlah output tertentu dengan menggunakan input seminimal mungkin. Dengan kata lain, suatu proses produksi dikatakan efisien secara teknis apabila output dari suatu barang tidak dapat lagi ditingkatkan tanpa mengurangi output dari barang lain.

Allocative Efficiency, merefleksikan kemampuan perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan inputnya dengan struktur harga dan teknologinya. Terminologi efisiensi Pareto sering disamakan dengan efisiensi alokatif untuk menghormati ekonom Italia Vilfredo Pareto yang mengembangkan konsep efficiency inexchange. Efisiensi Pareto mengatakan bahwa input produksi digunakan secara efisien apabila input tersebut tidak mungkin lagi digunakan untuk meningkatkan suatu usaha tanpa menyebabkan setidaknya keadaan suatu usaha yang lain menjadi lebih buruk. Dengan kata lain, apabila input dialokasikan untuk memproduksi output yang tidak dapat digunakan atau tidak diinginkan konsumen, hal ini berarti input tersebut tidak digunakan secara efisien.

### **Data Envelopment Analysis (DEA)**

Data Envelopment Analysis (DEA) adalah pengembangan programasi linier didasarkan pada teknik pengukuran kinerja relatif dari sekelompok unit input dan output. DEA merupakan prosedur yang dirancang secara khusus untuk mengukur efisiensi relatif suatu perusahaan yang menggunakan banyak input dan banyak output, dimana penggabungan input dan output tersebut tidak mungkin dilakukan. Efisiensi relatif suatu perusahaan adalah efisiensi suatu perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain dalam sampel (sekelompok perusahaan yang saling diperbandingkan) yang menggunakan jenis input dan output yang sama.

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.

### **Penelitian Terdahulu**

Yudhistira (2003) melakukan penelitian terhadap 18 bank syariah di seluruh dunia selama periode 1997-2000 dengan menggunakan pendekatan DEA dan spesifikasi input-output berdasarkan pendekatan intermediasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan efisiensi 18 bank syariah yang diobservasi mengalami sedikit inefisiensi di tingkat wajar 10% jika dibandingkan dengan bank konvensional. Hal ini disebabkan karena periode 1998-1999 bank-bank tersebut mengalami krisis global sehingga mempengaruhi kinerjanya. Bank syariah yang berskala kecil cenderung tidak ekonomis. Oleh karena itu, dianjurkan agar bank-bank yang skala ekonominya masih kecil melakukan merger atau akuisisi, penelitian ini hanya menggunakan pendek

Penelitian tentang efisiensi bank Islam didukung oleh penelitian Hasan (2003), dalam penelitiannya yang menguraikan tentang cost, profit, revenue, dan X-efficiency dari bank Islam di seluruh dunia. Pertama, penelitian tersebut membuat sebuah pendekatan stochastic cost frontier untuk menghitung cost efficiency dari bank Islam pada periode 1996-2002. Kedua, menghitung profit efficiency dengan memperhatikan cost dan revenue. Ketiga, menentukan revenue efficiency untuk mengetahui apakah bank Islam membuat inovasi produk perbankan untuk meningkatkan pendapatannya. Keempat, menggunakan metode non parametrik Data Envelopment Analysis (DEA) untuk menghitung keseluruhan efisiensi, yaitu technical, pure technical, allocative, dan scale efficiency. Hasilnya adalah secara rata-rata, industri bank Islam adalah relatif kurang efisien dibandingkan dengan bank konvensional.

Hal yang berbeda yang menunjukkan efisiensi bank syariah yang meningkat terjadi di Bank Syariah di Malaysia, Sufian (2006) mengukur dan menganalisis efisiensi bank syariah baik asing maupun domestik di Malaysia, selama periode pengamatan 2001-2004. Metode analisis DEA digunakan dalam penelitian ini, dengan variabel input yang terdiri dari: total simpanan, biaya tenaga kerja, dan aset. Variabel pembiayaan dan pendapatan operasional sebagai output. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa secara keseluruhan efisiensi bank syariah di Malaysia mengalami peningkatan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa bank asing syariah rata-rata lebih rendah efisiennya dibandingkan bank domestik syariah selama tahun pengamatan.

Studi yang relatif relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Shawtari et.al (2014). Dengan menggunakan pendekatan Data Envelopment Windows Analysis (DEWA), Shawtari et.al mencoba menganalisis efisiensi industri perbankan di Yaman untuk periode 1996 hingga 2011. Temuannya mengindikasikan bahwa industri perbankan di Yaman secara umum mengalami

tren penurunan dan instabilitas efisiensi selama periode penelitian. Hasil studi juga menemukan bahwa mayoritas bank konvensional Yaman relatif lebih stabil meskipun tidak efisien. Sementara itu bank Islam dan bank asing lebih efisien dari waktu ke waktu. Adapun bank milik Negara dan bank swasta relatif tertinggal dari sisi pencapaian tingkat efisiensi.

## METODE PENELITIAN

### Populasi

Populasi adalah jumlah semua objek atas individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (Hasan, 2000). Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum syariah di Indonesia dari tahun 2007 sampai tahun 2015, maka diperoleh sebanyak 12 bank umum syariah yang layak diteliti yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, Bank Syariah Mega Indonesia, Bank Bukopin Syariah, BRI Syariah, BJB syariah, Bank Panin Syariah, BNI Syariah, BCA Syariah, Bank Victoria Syariah, MayBank Syariah Indonesia dan BTPN Syariah.

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari orang lain yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan tahunan bank umum syariah berskala nasional pada tahun 2007 sampai 2015.

### Variabel Penelitian

Berikut adalah penjelasan-penjelasan masing-masing variabel tersebut:

#### a. Variabel Input

1. Dana Pihak Ketiga (I1), yaitu: Giro Syariah, Deposito Syariah, Tabungan Syariah,
2. Biaya tenaga kerja (I2), adalah biaya gaji, biaya pendidikan dan tunjangan kesejahteraan karyawan bank umum syariah diukur dalam jutaan rupiah.

#### b. Variabel Output

1. Pembiayaan (O1) merupakan produk penyaluran dana bank umum syariah kepada masyarakat, baik individu ataupun berbadan hukum dengan menggunakan akad-akad muamalah dalam satuan jutaan rupiah.
2. Pendapatan Operasional (O2), meliputi:
  - a. Pendapatan dari penyaluran dana, yaitu: pendapatan dari jual beli (mudharabah, salam, dan istishna), sewa (ijarah), bagi hasil (mudharabah dan musyarakah), dan lainnya.
  - b. Pendapatan operasional lainnya, yaitu: pendapatan jasa administrasi, jasa transaksi ATM, pembiayaan khusus, jasa komisi, laba (rugi) transaksi valuta asing, fee sistem online-payment point

### Metode Analisis

DEA merupakan prosedur yang dirancang secara khusus untuk mengukur efisiensi relatif suatu bank yang menggunakan banyak input dan banyak output, dimana penggabungan input dan output tersebut tidak mungkin dilakukan. Efisiensi relatif adalah efisiensi suatu bank dibanding dengan bank lain dalam sampel yang menggunakan jenis input dan output yang sama. Efisiensi pada masing-masing periode perbankan syariah dihitung menggunakan programasi linier dengan memaksimalkan jumlah output yang dibobot dari periode perbankan syariah s. Kendala jumlah input yang dibobot harus sama dengan satu untuk semua bank, yaitu jumlah output yang dikurangi jumlah input yang dibobot harus kurang atau sama dengan 0. Hal ini berarti semua periode perbankan syariah akan berada atau dibawah referensi kinerja frontier yang merupakan garis lurus yang memotong sumbu origin (Insukindro, et al ) dalam Komaryatin (2006).

Data Envelopment Analysis (DEA) akan menghitung nilai  $h_s$ , dimana  $h_s$  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.

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

Di mana:

- $h_s$  = 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  $j$  hitung dari 1 ke  $n$

Persamaan di atas menunjukkan adanya penggunaan satu variabel input dan satu output. Rasio efisiensi ( $h_s$ ), kemudian dimaksimalkan dengan kendala sebagai berikut (Sutawijaya dan Lestari, 2009):

$$\text{Memaksimalkan } h_s = \frac{\sum_{i=1}^m u_i y_{is}}{\sum_{j=1}^n v_j x_{js}} \leq 1 ; r = 1, \dots, N.$$

Dimana  $u_i$  dan  $v_j \geq 0$

Dari persamaan tersebut, di mana  $N$  mewakili jumlah bank dalam sampel dan  $r$  merupakan jenis bank yang dijadikan sampel dalam penelitian. Pertidaksamaan pertama menjelaskan bahwa adanya rasio untuk UKE lain tidak lebih dari 1, sementara pertidaksamaan kedua berbobot non-negatif (positif). Angka rasio akan bervariasi antara 0 sampai dengan 1. Bank dikatakan efisien, apabila memiliki angka rasio mendekati 1 atau 100%, sebaliknya apabila mendekati 0 menunjukkan efisiensi bank yang semakin rendah. Pada DEA, setiap bank dapat

menentukan bobotnya masing-masing dan menjamin bahwa pembobotnya yang dipilih akan menghasilkan ukuran kinerja yang terbaik (Sutawijaya dan Lestari, 2009). Dalam menganalisis efisiensi teknis ini menggunakan software Maxdea 6.6.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Metode DEA adalah metode nonparametrik yang digunakan untuk menilai tingkat efisiensi relative DMU, yaitu BUS di Indonesia selama periode 2007-2015. Untuk memperoleh skor efisiensi dari DMU yang akan diperbandingkan, penulis melakukan pengolahan data dengan menggunakan Software MaxDEA Ver 6.6. Suatu DMU akan dinyatakan telah mencapai efisiensi relative jika mencapai skor 1 atau 100% dan semakin tidak efisien jika semakin jauh dari nilai 1 atau 100%. Berikut diurai nilai efisiensi BUS di Indonesia berdasarkan hasil pengolahan DEA.

**Tabel 1: Tingkat Efisiensi BUS**

Unit	Efisiensi	RTS
BSM 2015	52.94	Decreasing
BMI 2015	66.45	Decreasing
BRIS 2015	55.38	Decreasing
BNIS 2015	81.07	Decreasing
Mega 2015	51.28	Decreasing
Panin 2015	87.74	Decreasing
BJBS 2015	66.67	Decreasing
BSB 2015	76.02	Decreasing
BCAS 2015	69.15	Decreasing
Maybank 2015	100.00	Constant
Victoria 2015	66.32	Decreasing
BSM 2014	57.51	Decreasing
BMI 2014	68.47	Decreasing
BRIS 2014	59.12	Decreasing
BNIS 2014	50.72	Decreasing
Mega 2014	42.96	Decreasing
Panin 2014	88.17	Decreasing
BJBS 2014	57.92	Decreasing
BSB 2014	73.75	Decreasing
BCAS 2014	64.98	Decreasing
Maybank 2014	90.23	Decreasing
Victoria 2014	60.61	Decreasing
BSM 2013	64.94	Decreasing
BMI 2013	79.89	Decreasing
BRIS 2013	64.13	Decreasing

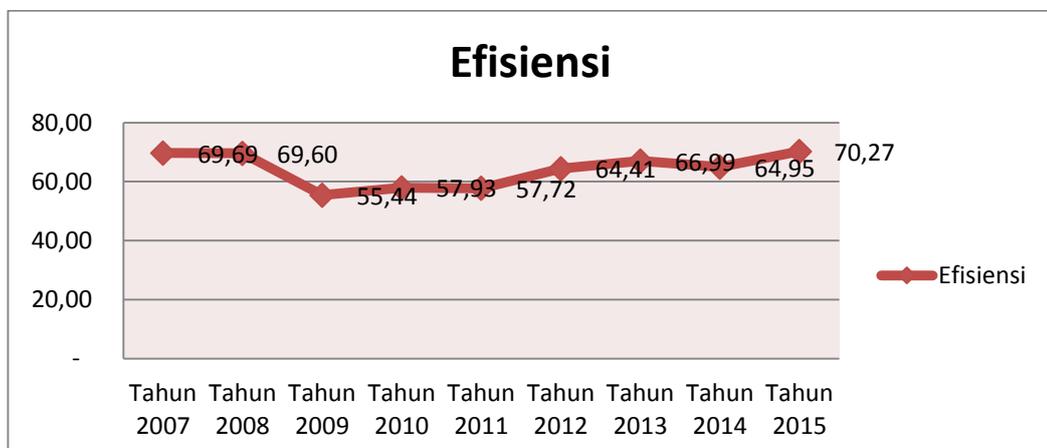
BNIS 2013	53.37	Decreasing
Mega 2013	47.50	Decreasing
Panin 2013	81.51	Decreasing
BJBS 2013	60.44	Decreasing
BSB 2013	76.01	Decreasing
BCAS 2013	57.36	Decreasing
Maybank 2013	100.00	Constant
Victoria 2013	51.75	Decreasing
BSM 2012	69.44	Decreasing
BMI 2012	81.19	Decreasing
BRIS 2012	61.73	Decreasing
BNIS 2012	48.85	Decreasing
Mega 2012	45.34	Decreasing
Panin 2012	100.00	Constant
BJBS 2012	62.44	Decreasing
BSB 2012	71.41	Decreasing
BCAS 2012	48.27	Decreasing
Maybank 2012	78.37	Increasing
Victoria 2012	41.50	Increasing
BSM 2011	60.70	Decreasing
BMI 2011	69.93	Decreasing
BRIS 2011	56.28	Decreasing
BNIS 2011	50.72	Decreasing
Mega 2011	36.84	Decreasing
Panin 2011	64.01	Increasing
BJBS 2011	49.69	Decreasing
BSB 2011	64.30	Decreasing
BCAS 2011	44.02	Decreasing
Maybank 2011	100.00	Constant
Victoria 2011	38.47	Increasing
BSM 2010	59.62	Decreasing
BMI 2010	78.19	Decreasing
BRIS 2010	61.00	Decreasing
BNIS 2010	57.66	Decreasing
Mega 2010	34.72	Decreasing
Panin 2010	41.02	Increasing
BJBS 2010	79.34	Decreasing
BSB 2010	67.15	Decreasing
BCAS 2010	42.70	Increasing
BSM 2009	61.22	Decreasing
BMI 2009	72.11	Decreasing
BRIS 2009	71.11	Decreasing

BNIS 2009	60.79	Decreasing
Mega 2009	41.46	Decreasing
Panin 2009	11.14	Increasing
BSB 2009	82.67	Increasing
BCAS 2009	43.01	Increasing
BSM 2008	66.65	Decreasing
BMI 2008	89.18	Decreasing
BRIS 2008	100.00	Constant
BNIS 2008	75.97	Decreasing
Mega 2008	46.71	Decreasing
BSB 2008	39.09	Increasing
BSM 2007	71.11	Decreasing
BMI 2007	89.41	Decreasing
BRIS 2007	100.00	Constant
BNIS 2007	59.97	Decreasing
Mega 2007	86.17	Decreasing
BSB 2007	11.51	Increasing

Sumber: Output MaxDea (data diolah)

Berdasarkan tabel 1, maka terdapat 6 Bank yang sudah efisien secara teknis. Sedangkan sisanya, 1 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 90%, 9 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 80%, 12 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 70%, 22 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 60%, 15 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 50%, 13 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 40%, 4 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 30% dan 2 Bank lainnya menunjukkan skor diatas 10%.

Secara umum, kinerja BUS di Indonesia pada tahun 2015 cenderung lebih efisien jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya dilihat berdasarkan perolehan nilai teknis (lihat gambar 2). Meskipun demikian, telah terjadi perubahan efisiensi secara fluktuasi peningkatan efisiensi kinerja BUS dari tahun 2008 ke tahun 2009 dan 2010 berdasarkan nilai teknis.



## **Gambar 2: Tren Efisiensi Teknis 2007-2015**

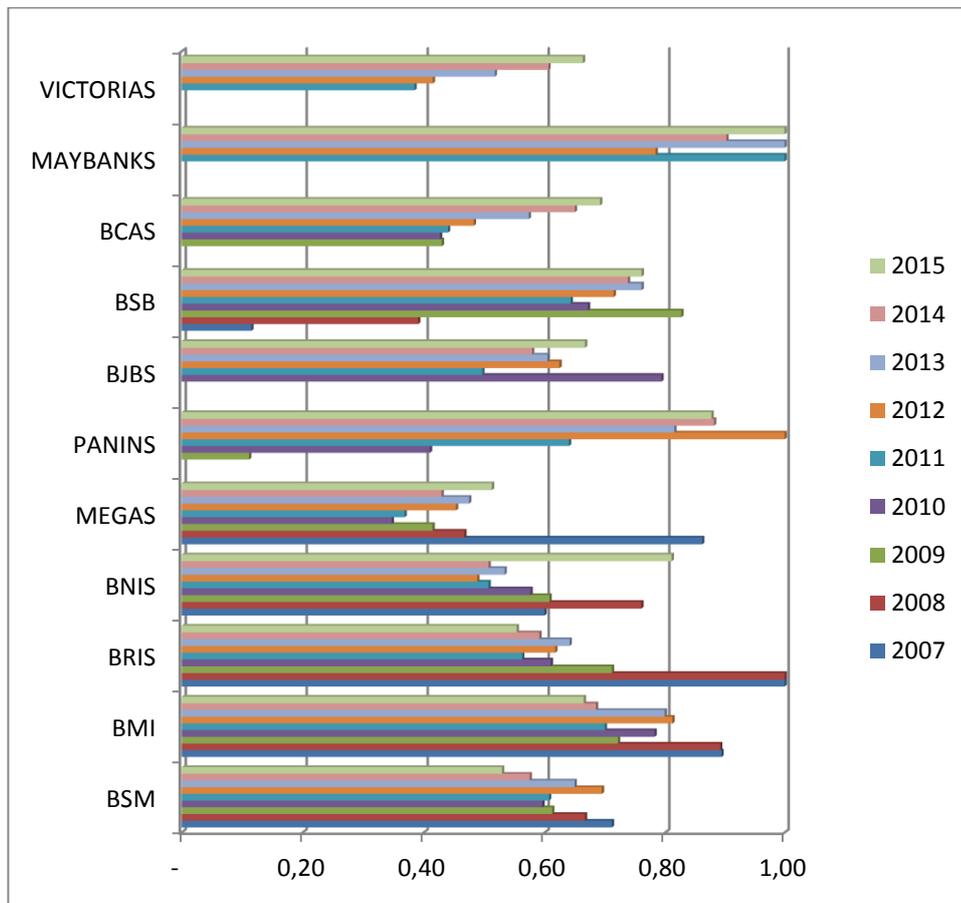
Gambar 2 juga menerangkan bahwa BUS cukup efisien secara teknis, dimana secara teknis 69,69% pada tahun 2007, 69,60% pada tahun 2008, 55,44% pada tahun 2009, 57,93% pada tahun 2010, 57,72% ditahun 2011, 64,41% tahun 2012, 66,99% pada tahun 2013, 66,99% pada tahun 2014, 64,95% pada tahun 2014 dan 70,27% pada tahun 2015. Meskipun belum efisien secara optimal 100%, namun rata-rata tingkat efisiensi berada di atas 50% sehingga tingginya tingkat efisiensi secara teknis menunjukkan bahwa kinerja perbankan syariah sudah cukup baik dalam menyalurkan pembiayaan dan memperoleh pendapatan dengan input yang dimiliki.

Melalui metode DEA maka akan mampu mengukur dan memastikan apakah sebuah BUS sudah mengoptimalkan kapasitas produksinya, yakni seberapa optimal penggunaan input dalam menghasilkan output. Dalam hal ini, suatu DMU akan memiliki salah satu dari tiga kondisi Return To Scale (RTS), diantaranya adalah Increasing Return to Scale (IRS), Constant Return to Scale (CRS), dan Decreasing Return to Scale (DRS).

Hasil pengolahan menunjukkan bahwa 11 bank berada dalam kondisi IRS yang dinotasikan dengan increasing dan 67 bank yang mengalami kondisi DRS yang dinotasikan dengan decreasing. Sedangkan sisanya 6 bank yang berada dalam kondisi efisien yang ditunjukkan dengan angka constant (lihat tabel 1). Kondisi IRS memungkinkan untuk terus meningkatkan kapasitas output-nya dengan mempertahankan input yang ada, karena penambahan input justru tidak efektif mengingat sumber daya yang digunakan masih belum berfungsi secara optimal. Adapun kondisi DRS menuntuk adanya pengurangan input, karena jumlah input dengan output yang dihasilkan sudah tidak ideal.

### **Perbandingan Efisiensi antar BUS**

Berdasarkan pengolahan terhadap laporan keuangan dari 11 BUS dengan tahun penelitian dari tahun 2007-2015, dapat diketahui mana BUS yang paling efisien dan inefisien. Pengukuran secara teknis menunjukkan bahwa tidak terdapat satu BUS pun yang efisien dari tahun ke tahun sepanjang tahun 2007-2015, namun hanya ada beberapa BUS saja yang efisien pada tahun-tahun tertentu (lihat gambar 3).

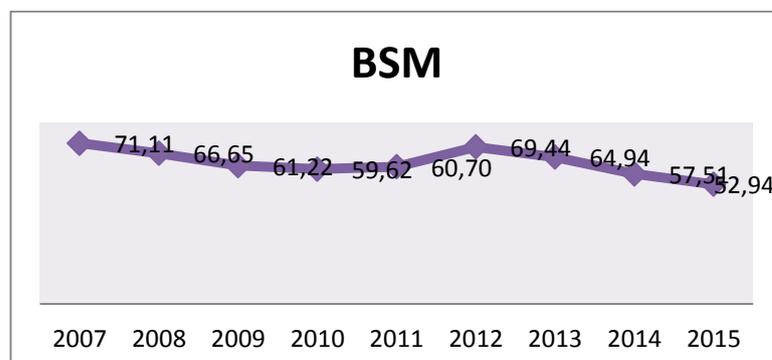


Gambar 3: Perbandingan Efisiensi Teknis

### Trend Efisiensi per BUS dan Potensi Peningkatannya

#### 1. BSM (Bank Syariah Mandiri)

BSM mengalami efisiensi yang fluktuasi dari tahun ke tahun. pencapaian efisiensi tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 71,11% dan tahun 2012 sebesar 69,44% dimana BSM efisien secara teknis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.

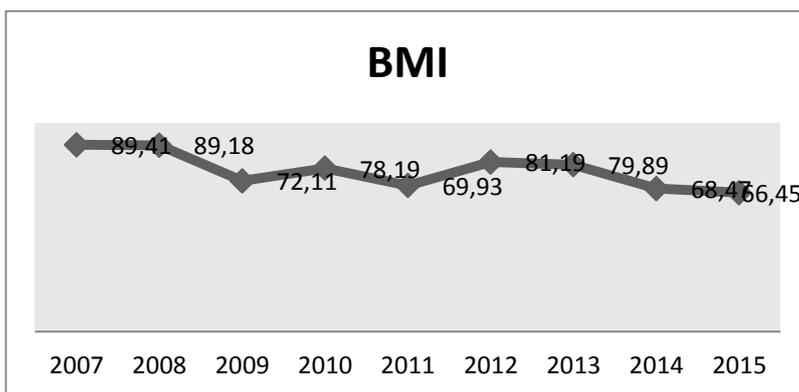


**Gambar 4: Tren Efisiensi Teknis BSM**

**2. BMI (Bank Muamalat Indonesia)**

Tingkat efisiensi BMI secara teknis mebahkan secara terus-menerus dari periode tahun 2007 hingga tahun 2015 dan cenderung menurun. Efisiensi tertinggi dicapai tahun 2007 yaitu sebesar 89,41% dan efisiensi terendah dicapai pada tahun 2015 sebesar 66,45%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.

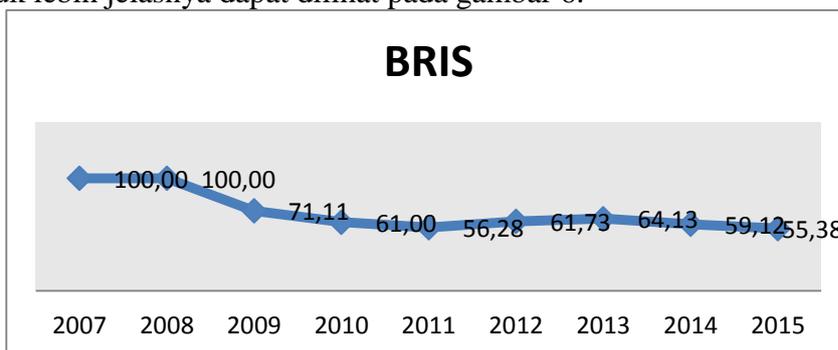


**Gambar 5: Tren Efisiensi Teknis BMI**

**3. BRI Syariah**

Secara teknis, BRI syariah mengalami peningkatan efisiensi di tahun 2012 meskipun sempat mengalami penurunan di tahun 2011. Meskipun mengalami penurunan tingkat efisiensi dari tahun 2007 sampai 2015. Meskipun demikian BRI syariah pernah mengalami efisiensi yang sempurna di tahun 2007 dan 2008 yaitu 100%, serta mengalami efisiensi terendah di tahun 2015 yaitu sebesar 55,38%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6.



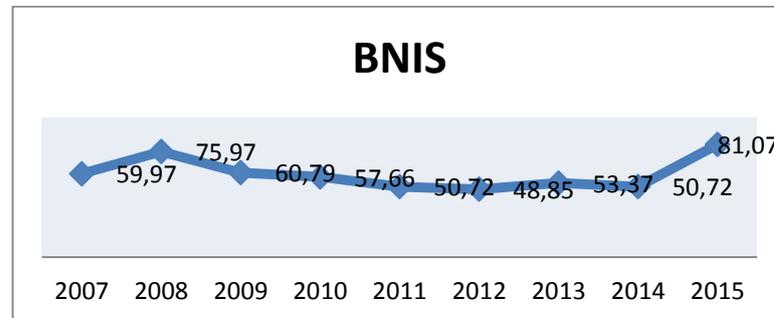
**Gambar 6: Tren Efisiensi Teknis BRI Syariah**

**4. BNI Syariah**

Tingkat efisiensi BNI syariah mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Secara teknis, BNI syariah belum pernah mengalami efisien secara optimal dari tahun 2007 dan tahun 2015. Efisiensi tertinggi dicapai pada tahun 2015 yaitu

sebesar 81,07% sedangkan efisiensi terendah dicapai pada tahun 2012 yaitu sebesar 48,85%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7.

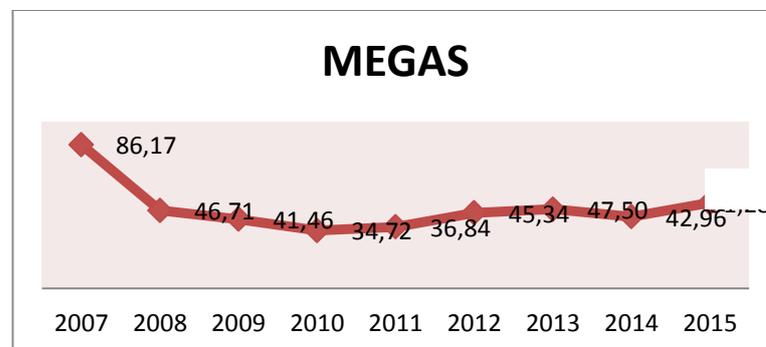


**Gambar 7: Tren Efisiensi Teknis BNI Syariah**

### 5. Bank Mega Syariah

Tingkat efisiensi Bank Mega Syariah secara teknis mengalami fluktuasi dan belum pernah mengalami efisien sempurna selama tahun 2007 hingga tahun 2015. Efisiensi tertinggi dicapai pada tahun 2007 yaitu sebesar 86,17% dan efisiensi terendah terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 34,72%.

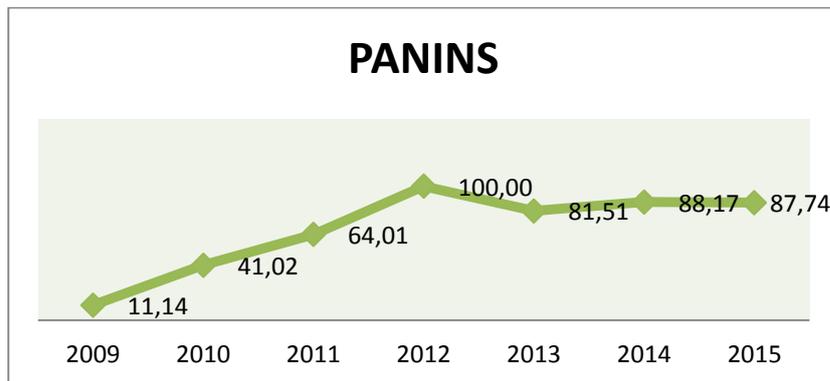
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8.



**Gambar 8: Tren Efisiensi Teknis Bank Mega Syariah**

### 6. Panin Syariah

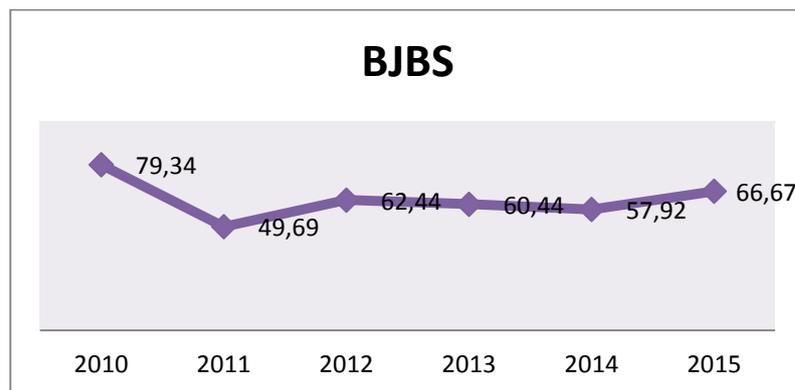
Tingkat efisiensi Panin Syariah secara teknis meningkat dari tahun 2007 hingga tahun 2015. Hal ini terlihat pada garis linier pada gambar 4.8. Bank Panin Syariah mengalami efisiensi secara optimal (100%) pada tahun 2012. Sedangkan efisiensi terendah terjadi pada tahun 2009 yaitu sebesar 11,14%.



**Gambar 9: Tren Efisiensi Panin Syariah**

### 7. BJB Syariah

Tingkat efisiensi BJB Syariah secara teknis umumnya mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Namun di tahun 2011, BJB syariah secara teknis mengalami tingkat efisien yang paling rendah yaitu sebesar 49,69% dan efisiensi tertinggi diperoleh pada tahun 2010 yaitu sebesar 79,34% sebagaimana ditunjukkan pada gambar 10.

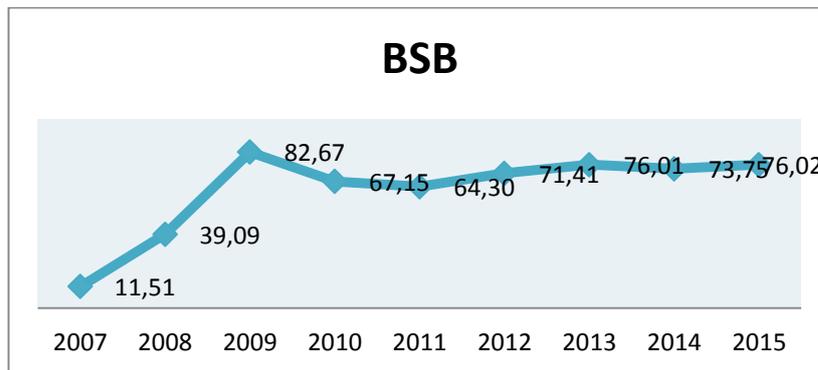


**Gambar 10: Tren Efisiensi Teknis BJB Syariah**

### 8. Bukopin Syariah

Secara teknis, Bukopin syariah mengalami fluktuasi efisiensi dari tahun 2007 sampai tahun 2015 meskipun demikian Bukopin Syariah pernah mengalami kenaikan yang signifikan di tahun 2008 dan 2009.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 11.

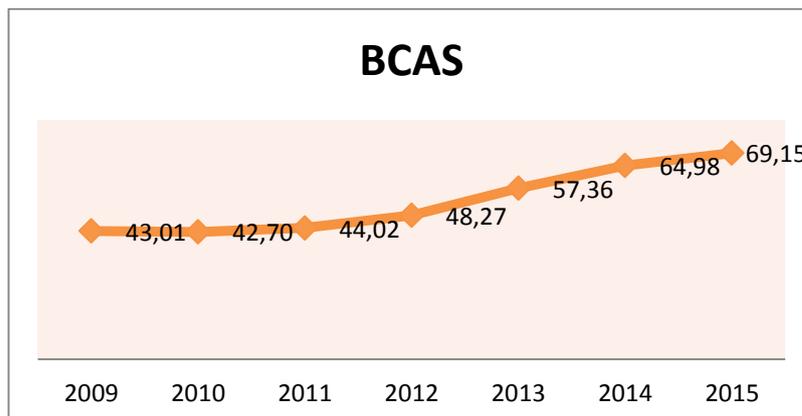


**Gambar 11: Tren Efisiensi Bukopin Syariah**

### 9. BCA Syariah

BCA syariah secara umum mengalami kenaikan efisiensi setiap tahunnya dari tahun 2007 hingga tahun 2015. Tingkat efisiensi BCA syariah tidak terlalu tinggi. Efisiensi tertinggi diperoleh pada tahun 2015 yaitu sebesar 69,15% dan efisiensi terendah diperoleh pada tahun 2010 yaitu sebesar 42,70%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 12.



**Gambar 12: Tren Efisiensi Teknis BCA Syariah**

### 10. Victoria Syariah

Secara umum Victoria syariah mengalami efisiensi yang meningkat dari tahun 2011 sampai tahun 2015. Efisiensi terendah diperoleh pada tahun 2011 yaitu sebesar 38,47% sedangkan efisiensi tertinggi diperoleh pada tahun 2015 yaitu sebesar 66,32%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 13.

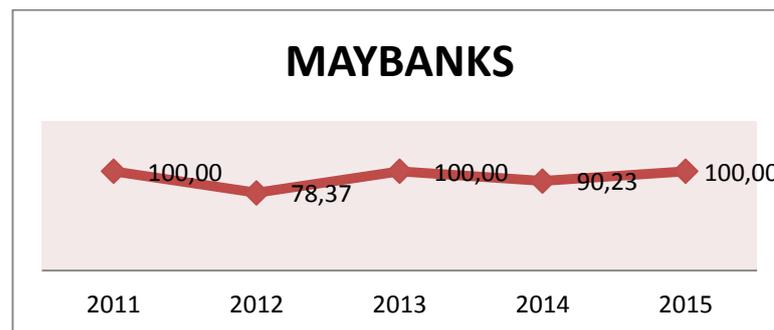


**Gambar 3: Tren Efisiensi Teknis Victoria Syariah**

### 11. Maybank Syariah

Maybank syariah mengalami efisiensi yang optimal 100% secara teknis di tahun 2011, tahun 2013 dan tahun 2015. Sehingga Maybank Syariah adalah bank yang paling sering mengalami efisiensi optimal dibanding bank syariah bank syariah yang lainnya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 14.



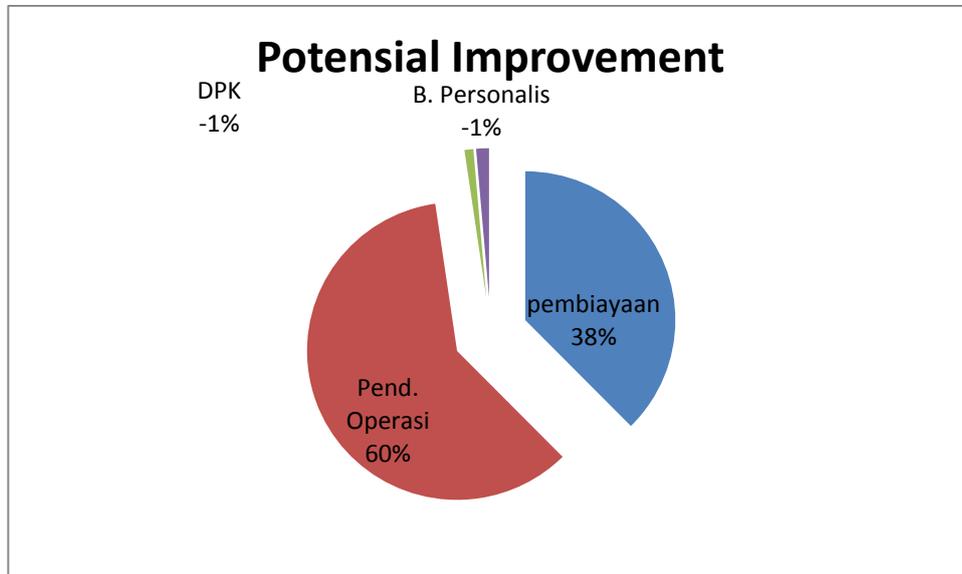
**Gambar 14: Tren Efisiensi Teknis Victoria Syariah**

### Total Potensial Improvement

Berdasarkan pengolahan MaxDEA maka kita dapat memperoleh potensi-potensi yang harus ditingkatkan agar mencapai efisiensi yang optimal berdasarkan pendekatan output. Pendekatan output artinya bagaimana caranya agar output dapat dimaksimalkan demi mencapai efisiensi yang optimal.

Hasil analisis diperoleh bahwa untuk mencapai tingkat efisiensi yang optimal maka bank syariah di Indonesia secara umum harus menambah pendapatan operasional sebesar 60% dan menambah pembiayaan sebesar 38%. Ini artinya dengan input yang saat ini tersedia maka bank syariah belum mampu memaksimalkannya dengan baik sehingga mayoritas bank syariah di Indonesia belum efisien. Selain itu meskipun dengan pendekatan output namun hasil analisis menunjukkan bahwa input pun harus ada yang dikurangi yaitu Dana Pihak Ketiga dan beban personalia masing-masing sebesar 1%. Hal ini menandakan bahwa bank syariah masih sangat jauh dari kata efisien. Terbukti masih ada bank syariah yang

memperoleh tingkat efisiensi hanya sebesar 11,14% yang artinya masih jauh dari efisien.



**Gambar 15: Total Potential Improvement Bank Umum Syariah**

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian atas data dalam penelitian mengenai Analisis Efisiensi Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan DEA mengenai analisis efisiensi teknis BUS di Indonesia, yakni 11 BUS selama periode penelitian 8 tahun (2007 sampai 2015) maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar dari bank umum syariah belum mengalami efisien. Adapun BUS yang mengalami efisien secara teknis yaitu BRI Syariah di tahun 2007 dan 2008, Panin SYariah tahun 2012 dan Maybank SYariah di tahun 2011, 2013 dan 2015.
2. Adapun beberapa penyebab terjadinya ketidakefisienan secara teknis adalah sebagai berikut:
  - Kurangnya pembiayaan sebesar 38%
  - Kurangnya pendapatan operasional sebesar 60%
  - Terlalu banyak DPK dan Biaya tenaga kerja masing-masing sebesar 1%. Artinya DPK dan biaya tenaga kerja tidak mampu dimaksimalkan dengan baik.

### Saran

Berdasarkan simpulan dan keterbatasan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka saran yang disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, dapat menambah observasi penelitian dengan memperpanjang periode penelitian atau memperbanyak subjek penelitian tidak hanya pada bank

- syariah tapi dapat dilakukan pada seluruh perbankan yang ada di Indonesia agar para pengguna hasil penelitian dapat memperoleh informasi yang lebih banyak.
2. Bagi Bank Syariah, agar dapat memperhatikan mengenai sumber daya yang dimiliki guna dapat disalurkan dengan maksimal mengingat hasil analisis DEA menunjukkan masih banyak bank syariah yang masih belum efisien, atau telah efisien tapi di periode selanjutnya menjadi tidak efisien atau masih berfluktuasi dan ini membuktikan bahwa masih kurangnya konsistensi bank dalam mempertahankan tren efisiensi teknis yang terus meningkat. Sehingga perlu dikaji kembali mengenai penyebab terjadinya fluktuasi efisiensi pada bank umum syariah terutama faktor-faktor penyebab yang ditunjukkan oleh hasil analisis DEA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ascarya, Diana Y. dan Guruh S. R. 2008. "Analisis Efisiensi Perbankan Konvensional dan Perbankan Syariah di Indonesia dengan Data Envelopment Analysis (DEA)." Paper dalam Buku Current Issues Lembaga Keuangan Syariah Tahun 2009, TIM IAEI, Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Hadad, Muliaman., Wimboh Santoso, Dhaniel Ilyas dan Eugenia Mardanugraha. 2003. Analisis Efisiensi Industri Perbankan Indonesia: Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment Analysis (DEA). Jakarta : Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan. Bank Indonesia
- Hassan, Kabir. 2003. "Cost, Profit and X-Efficiency of Islamic Banks in Pakistan, Iran and Sudan". Proceeding International Conference on Islamic Banking : Risk Management, Regulation and Supervision, Bank Indonesia, 30 September-2 Oktober 2003. Bank Indonesia. Jakarta.
- Komaryatin, Nurul. 2006. Analisis Efisiensi Teknis Industri BPR di Eks Karesidenan Pati. Semarang : Tesis Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
- Otoritas Jasa Keuangan. 2015. Statistik Perbankan Syariah Indonesia Tahun 2015
- Shawtari, F.A.M., Kareem, M.A.A and Razak, S.H.A. 2014. "Efficiency and Stability Assessment of the Yemeni Banking Sector using Data Envelopment Window Analysis". *Proceeding of the 12Th International Conference of DEA* p.144-153. April 2014 Kuala Lumpur Malaysia.
- Sufian, Fadzlan. 2006. "The Efficiency of Islamic Banking Industry: A Non-Parametric Analysis with Non-Discretionary Input Variable". *Jurnal Islamic Economic Studies* Vol. 14, No. 1 dan 2
- Talluri, Srinivas. 2000. "Data Envelopment Analysis: Models and Extensions". Paper on Decision Line Silberman College of Business Administration, Fairleigh Dickinson University. New Jersey
- Yudistira, Donsyah. 2003. "Efficiency in Islamic Banking: an Empirical Analysis of 18 Banks". Proceeding International Conference on Islamic Banking : Risk Management, Regulation and Supervision, Bank Indonesia, 30 September-2 Oktober 2003. Bank Indonesia. Jakarta