

## PENGUKURAN TINGKAT EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA DAN DETERMINANNYA

**Bisri**

Program Studi Komputerisasi Akuntansi  
AMIK BSI Bogor  
[bisri.bir@bsi.ac.id](mailto:bisri.bir@bsi.ac.id)

### ABSTRACT

*This study examines the efficiency of Islamic banking and the determinant of its efficiency. This study using the DEA as a tool of bank efficiency analysis because of its the eminence to analyze the level of banking efficiency. Then proceed with an analysis fixed effects regression method (MET) to analyze the determinant factors of Islamic banking efficiency, that is capital structure, inflation and BI Rate. The results proved that based on the production approach, intermediation approach, and asset approaches the average level relative efficiency of Islamic Banking less than 100%. Then The panel data regression model proved that based on production approaches, capital structure variable effects Islamic Banks efficiency levels. Beside that the result also proved variable capital structure affect efficiency level of Islamic Banks by the intermediation approach. While the asset approach, proved variable capital structure, inflation and BI rate affect level of efficiency Islamic Banks. Meanwhile, simultaneously capital structure, inflation and BI rate affect Islamic bank efficiency based on production, intermediation and asset approach.*

*Keywords: Efficiency, DEA (Data Envelopment Analysis) and regression panel.*

### I. PENDAHULUAN

Efisiensi dalam dunia perbankan adalah satu parameter kinerja yang cukup populer dan banyak digunakan, karena merupakan jawaban atas kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran kinerja perbankan. Pada dasarnya tingkat kesehatan suatu bank, termasuk tingkat efisiensinya dapat dinilai dengan menggunakan berbagai indikator, salah satu sumber yang dapat dijadikan dasar penilaian adalah laporan keuangan dari bank yang bersangkutan. Berdasarkan laporan keuangan lembaga perbankan dapat dikalkulasikan sejumlah rasio keuangan yang dapat dimanfaatkan untuk memprediksi tingkat keuntungan, memprediksi masa depan, dan untuk mengantisipasi kondisi di masa depan. Namun, pendekatan analisis ini memiliki kelemahan yang disebabkan oleh kesulitan dan validitas hasil perhitungan rasio keuangan melalui perbandingan dua perusahaan yang secara relative memiliki karakteristik berbeda. Dalam mengevaluasi kinerja lembaga perbankan dapat digunakan rasio keuangan dengan mengkombinasikannya teknik non-parametrik sehingga menjadi saling melengkapi antara satu dengan yang lainnya.

Teknik non-parametrik yang banyak digunakan dalam penelitian untuk mengukur efisiensi di berbagai bidang atau industri adalah teknik *Data Envelopment Analysis (DEA)*, Mantri (2008: 9). Abidin (2007: 117) mengukur kinerja 93 bank umum di Indonesia dengan analisis *DEA*.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok bank asing dan bank pemerintah beroperasi lebih efisien dibandingkan kelompok bank lain. Firdaus dan Hosan (2013: 172) meneliti efisiensi pada industri perbankan syariah di Indonesia dengan teknik *DEA*. Variabel input yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Dana Pihak Ketiga (DPK), total aset, dan biaya tenaga kerja. Sementara itu, variabel *output* yang digunakan adalah pembiayaan dan pendapatan operasional. Dengan objek penelitian 10 bank umum syariah, penelitian ini menyimpulkan bahwa secara umum tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia tahun 2010-2012 memiliki tren yang fluktuatif.

Variabel-variabel makro seperti inflasi dan pergerakan tingkat bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) mempengaruhi operasional dan efisiensi Bank Umum Syariah, baik secara langsung maupun tidak langsung, meskipun pengaruhnya bersifat umum, yaitu berdampak terhadap seluruh bank. Yi-kai, Chen, Mason dan Higgins (2001:17) menemukan bahwa siklus bisnis dan kebijakan moneter mempengaruhi performance bank secara keseluruhan. M. Bashir (2003:53), menemukan bahwa faktor faktor makro ekonomi, pasar uang dan pajak mempengaruhi performance bank-bank syariah di Timur Tengah.

Ditinjau sisi makro, yang terkait dengan fungsinya sebagai lembaga intermediasi, perbankan yang efisien sangat diperlukan untuk menunjang tercapainya stabilitas harga dan akan

memberikan dampak positif pada sektor-sektor lain. Sedangkan dari sisi mikro tingkat efisiensi menggambarkan kemampuan bank mengelola *input* dan *output*nya. Oleh karena itu pengukuran efisiensi dan analisa terhadap determinan atau faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi Bank Umum Syariah menjadi hal yang sangat penting untuk mengevaluasi seberapa efisien operasional dari Bank Umum Syariah dan seberapa besar *capital structure*, inflasi dan tingkat bunga SBI sebagai determinan efisiensi Bank Umum Syariah mempengaruhi tingkat efisiensi Bank Syariah tersebut. Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dilihat dari pendekatan produksi, pendekatan intermediasi, dan pendekatan asset dan apakah *capital structure*, inflasi dan suku bunga SBI sebagai determinan, berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah mengukur tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dan menganalisis pengaruh *capital structure*, inflasi dan tingkat suku bunga SBI sebagai determinan terhadap efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. *Capital Structure* Bank Syariah

Konsep dari resiko keuangan dimana teori keuangan modern tentang *capital structure* dikembangkan, tidak cukup mampu menerangkan tentang *capital structure* perbankan syariah. Biaya modal pada bank konvensional merepresentasikan biaya hutang dan deposito. Tidak demikian dengan bank syariah, biaya modal bank syariah digantikan dengan bagi hasil dengan deposan dan pemilik modal. Bank konvensional menggunakan baik hutang dan modal untuk membiayai investasi mereka, sedangkan perbankan syariah membiayai investasi mereka menggunakan pembiayaan modal dan akun deposito nasabah. Rajhi dan Slim Ahmed Hassairi (2012: 253) berpendapat bahwa institusi keuangan syariah menggunakan bagi hasil investasi deposito sebagai sebuah bentuk dari *leverage* untuk menggantikan resiko komersil. Dengan demikian akun investasi yang tak terikat terlihat dalam situasi yang khusus pada bank syariah jika dibandingkan deposan bank yang berbasis bunga. Secara substansi, terdapat asimetri antara partisipasi tambahan deposan dalam mengurangi resiko investasi dan kemampuan mereka untuk mempengaruhi operasional institusi.

Model *capital structure* bank syariah mulai diperkenalkan, diperkirakan dan diuji dengan menggunakan data 12 bank syariah yang dianalisis

memakai *random effect* Al-Deehani, Rifaat dan Murinde (1999: 243). Hasilnya konsep resiko keuangan dimana teori *capital structure* dikembangkan ternyata tidak sesuai dengan perbankan syariah. Kontrak kerjasama antara perbankan syariah dan pemilik rekening untuk berbagi keuntungan dari investasi, merupakan dasar sebuah konsep teori di bawah asumsi tertentu. Peningkatan investasi membuat bank syariah bisa meningkatkan baik nilai pasar dan tingkat pengembalian pemegang saham tanpa resiko keuangan yang bertambah bagi bank syariah. Dalam menguji pengaruh mobilisasi deposito institusi keuangan syariah terhadap kinerjanya, Shubber dan Al-Zafiri (2008:11) menguji empat asumsi yaitu :

1. Ketidaktergantungan dari WACC terhadap tingkat deposito
2. Semakin besar deposito tidak diikuti dengan resiko keuangan yang tinggi
3. Semakin besar deposito diikuti dengan semakin tingginya pendapatan perlembar saham
4. Besar deposito meningkatkan nilai pasar bank.

### 2.2. Inflasi

Inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk meningkat secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama. Menurut Sukirno (2000:15), kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak disebut inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas kepada sebagian besar dari harga barang-barang lain. Salah satu faktor determinan penting dari tabungan adalah faktor ketidakpastian yang sering diproksi dengan laju inflasi.

Yi-kai, Chen, Mason dan Higgins (2001:17), mengatakan bahwa efisiensi bank secara umum dipengaruhi oleh kondisi Makro ekonomi, dan secara mikro dipengaruhi oleh keadaan ekonomi dan pasar keuangan yang erat hubungannya dengan tingkat efisiensi biaya operasional bank secara individu. Di negara sedang berkembang, inflasi dapat menekan tingkat tabungan karena adanya dorongan untuk melakukan pengeluaran untuk barang-barang tahan lama sehingga akan menurunkan tingkat tabungan. Inflasi akan mendorong orang untuk mengganti aset nominal menjadi aset riil. Dalam operasional perbankan, tingkat inflasi berpengaruh terhadap meningkatnya komponen biaya operasional seperti biaya gaji karyawan atau biaya personalia. Inflasi tinggi berdampak menurunkan efisiensi perekonomian termasuk efisiensi sektor perbankan. Dalam kasus ekstrim dimana inflasi sangat tinggi, kepercayaan

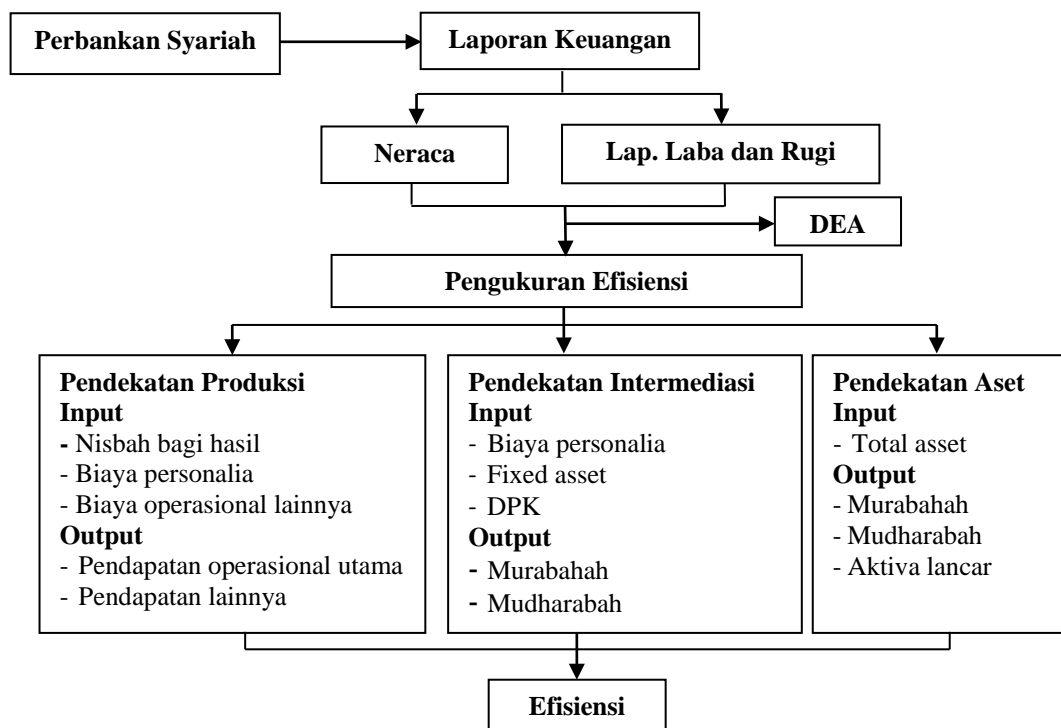
pada lembaga keuangan dan perbankan akan turun.

**2.3. Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI)**

Sumber ekspektasi utama dalam pasar keuangan adalah kebijakan bank sentral khususnya suku bunga pasar uang. Umumnya suku bunga yang langsung dipengaruhi bank sentral adalah suku bunga pasar uang melalui operasi pasar terbuka. Untuk kasus Indonesia suku bunga yang menjadi acuan bagi bank adalah *BI-Rate* dan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) Dengan kemampuan keuangan yang besar dan kemampuan menyediakan dan menyerap likuiditas dalam jumlah besar, maka perilaku bank sentral sangat penting diantisipasi dan disikapi semua pemain pasar keuangan, dan secara lebih luas semua pelaku dalam perekonomian termasuk perbankan. Tidak dapat dipungkiri SBI menjadi salah satu indikator bagi bank baik bank konvensional maupun bank syariah dalam menentukan tingkat bunga tabungan, deposito dan investasi. Saat Bank Indonesia menaikkan tingkat bunga SBI, hal tersebut langsung direspon oleh perbankan konvensional dengan menaikkan suku bunga tabungan / deposito dan suku bunga kreditnya, sebaliknya saat tingkat bunga SBI turun, bank konvensional juga merespon dengan cara

menurunkan suku bunga tabungan /deposito dan kredit. Lebih jauh lagi, harga variabel *input*, yaitu tenaga kerja (*labor*), modal fisik (*physical Capital*) dan pendanaan (*fund*), perbankan juga terkait dengan tingkat suku bunga, inflasi dan kondisi makroekonomi secara keseluruhan. Karena fungsi yang digunakan untuk mengestimasi tingkat efisiensi dari perbankan syariah adalah fungsi dari *input* dan *output* bank. Maka efisiensi perbankan syariah dapat diakibatkan oleh faktor-faktor makroekonomi seperti pergerakan tingkat bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Penelitian Yi-kai, Chen, Mason dan Higgins (2001:18) membuktikan bahwa variabel makro seperti tingkat pengangguran, *market return*, perubahan tingkat bunga bank sentral dan *dividend yield* memang berpengaruh terhadap tingkat efisiensi bank tetapi tingkat pengaruhnya berbeda terhadap kelompok bank besar dibandingkan kelompok bank kecil. Dikatakan bahwa pengaruh terhadap bank besar lebih kecil karena bank-bank besar tersebut mempunyai diversifikasi portofolio lebih baik. Penelitian M. Bashir (2001:53) juga membuktikan adanya keterkaitan antara variasi dari karakteristik internal dan eksternal bank seperti kondisi makroekonomi, struktur pasar keuangan dan perpajakan terhadap *profitability* dan *efficiency*.

**2.4. Kerangka Berpikir**

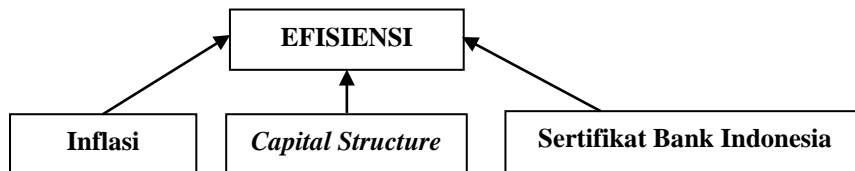


Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gambar 1 : Pengukuran Efisiensi

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa pengukuran efisiensi perbankan syariah bersumber pada laporan keuangan Perbankan Syariah (neraca dan laporan laba rugi) yang telah dipublikasikan oleh Bank Indonesia. Selanjutnya dengan

menggunakan teknik *DEA* (*Data Evelopment Analysis*), akan dilihat hubungan variabel *input* dan *output* yang dibedakan atas tiga pendekatan, yaitu pendekatan produksi, intermediasi, dan pendekatan aset dalam menentukan skor efisiensi.



Sumber: Hasil Penelitian (2015)  
 Gambar 2 : Kerangka Pemikiran

Gambar 2 menggambarkan tentang kerangka pemikiran penelitian yaitu melihat hubungan dan pengaruh variabel determinan (*capital structure*, inflasi dan SBI) yang mempengaruhi efisiensi perbankan syariah. Variabel determinan yang digunakan pada penelitian ini adalah gabungan dari variabel yang digunakan oleh Yudhistira (2003: 10) dan Yi-Kai, et.al (2001:11). Dari kedua model penelitian tersebut hanya diambil 3 variabel yang telah disebutkan di atas, yaitu inflasi, *capital structure* dan suku bunga SBI dengan memperhatikan bahwa ketiga variabel tersebut merupakan variabel yang mempunyai pengaruh terbesar terhadap efisiensi bank dibandingkan dengan variabel determinan lainnya.

Berdasarkan tujuan penelitian, maka beberapa hipotesis yang akan dibuktikan dalam penelitian ini adalah hubungan variabel *capital structure*, inflasi dan suku bunga SBI dengan efisiensi Bank Umum Syariah.

- H<sub>1</sub>: *Capital structure* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia
- H<sub>2</sub>: Inflasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia
- H<sub>3</sub>: Suku bunga SBI tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia.

**III. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada Bank Umum Syariah di Indonesia dengan periode data penelitian tahun 2013-2014. Operasionalisasi teknik *DEA* dalam mengevaluasi sebuah *Decision Making Units (DMU)* sebagai sesuatu yang efisien secara teknis jika hal itu memiliki rasio yang baik

dari setiap *output* dan juga setiap *input*. Rangkain kegiatan tersebut mampu menunjukkan signifikansi dari hubungan *output-input* yang akan di ukur.

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{jumlah tertimbang input}}{\text{jumlah tertimbang output}}$$

$$\text{Efficiency of DMU}_0 = \frac{\sum_{k=1}^n \mu_k y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}}$$

- Dimana:
- k = DMU yang akan dievaluasi
  - m = jumlah *input*
  - n = jumlah *output*
  - x<sub>ij</sub> = nilai *input* ke-i DMU j
  - y<sub>rj</sub> = nilai *output* ke-r DMU j
  - μ<sub>k</sub> = bobot DMU k untuk DMU yang dievaluasi
  - v<sub>i</sub> = bobot DMU j untuk DMU yang dihitung

Model *DEA* yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *constant return to scale*. Penelitian ini menggunakan metode *DEA* dengan model Charnes, Cooper dan Rhodes (*CCR*) dengan orientasi *input*. Pendekatan yang digunakan untuk mengukur efisensi tersebut adalah pendekatan produksi, aset, dan intermediasi. Oleh karena itu, variable *input* dan *output* yang digunakan terdiri dari tiga jenis berdasarkan pendekatan efisiensi, yaitu pendektan produksi dapt dilihat pada tabel 1, pendekatan intermediasi pada tabel 2 dan pendekatan aset pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 1 : Spesifikasi Variabel *Input* dan *Output* Pendekatan Produksi

Input (X)	Definisi	Sumber
X <sub>1</sub>	Biaya Nisbah Bagi Hasil	Laporan Laba Rugi

X <sub>2</sub>	Biaya Personalia	Laporan Laba Rugi
X <sub>3</sub>	Biaya Operasional Lainnya	Laporan Laba Rugi
<i>Output (Y)</i>		
Y <sub>1</sub>	Pendapatan Operasional Utama	Laporan Laba Rugi
Y <sub>2</sub>	Pendapatan Operasional Lainnya	Laporan Laba Rugi

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2015)

Tabel 2 : Spesifikasi Variabel *Input* dan *Output* Pendekatan Intermediasi

<i>Input (X)</i>	Definisi	Sumber
X <sub>1</sub>	Biaya Personalia	Laporan Laba Rugi
X <sub>2</sub>	<i>Fixed Asset</i> (Aktiva Tetap)	Neraca
X <sub>3</sub>	Dana Pihak Ketiga	Neraca
<i>Output (Y)</i>		
Y <sub>1</sub>	Piutang Murabahah	Neraca
Y <sub>2</sub>	Piutang Mudharabah	Neraca

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2015)

Tabel 3 : Spesifikasi Variabel *Input* dan *Output* Pendekatan Aset

<i>Input (X)</i>	Definisi	Sumber
X <sub>1</sub>	Total Aset	Neraca
<i>Output (Y)</i>		
Y <sub>1</sub>	Piutang Murabahah	Neraca
Y <sub>2</sub>	Piutang Mudharabah	Neraca
Y <sub>3</sub>	Aktiva Lancar	Neraca

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2015)

Pengaruh faktor *capital structure*, SBI dan Inflasi terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dapat dilakukan analisis regresi dengan Metode Efek Tetap (MET). Alasan penggunaan Metode Efek Tetap ini karena data yang digunakan adalah data panel, tujuannya adalah untuk memungkinkan adanya perubahan  $\alpha$  pada setiap  $i$  dan  $t$  Widarjono (2013: 362). Dengan rujukan model Yudhistira (2003: 10) dan Yi-Kai, et.al (2003: 11) yang sudah disesuaikan dengan ketersediaan data bank umum syariah di Indonesia, maka model matematis panel data untuk pengujian pengaruh *capital structure*, SBI dan Inflasi terhadap efisiensi bank Umum syariah adalah sebagai berikut :

$$EFF_{it} = \alpha + \beta_1 EQTA_{it} + \beta_2 SBI_{it} + \beta_3 INF_{it} + \gamma_1 W2_{it} + \delta_3 Z_{i3} + \delta_4 NZ_{it} + \epsilon_{it}$$

Dimana:

- $EFF$  = Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah
- $EQTA$  = *Equity to Total Asset*
- $SBI$  = Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia
- $INF$  = Inflasi
- $\alpha$  = Konstanta
- $\epsilon$  = Error term
- $i$  = DMU ke- $i$

$t$  = Periode ke- $t$   
 $W \& Z$  = Variabel *Dummy* yang didefinisikan sebagai berikut :

- $W_{it}$  = 1 ; untuk BMI;
- $i$  = 1 (BMI), 2(BSM), 3(BMS),  
= 0 : lainnya
- $Z_{it}$  = 1 ; untuk periode triwulan I-2012;
- $t$  = 1, 2, ..., 11  
= 0 : lainnya

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan aset perbankan syariah pada kurun waktu tahun 2010 – 2014 mempunyai kecenderungan yang terus meningkat. Tren pertumbuhan aset perbankan syariah beberapa tahun terakhir memang sejalan dengan pertumbuhan aset keuangan syariah di dunia. Disamping itu hal ini juga didorong oleh berbagai kebijakan yang memudahkan bank konvensional untuk membuka unit usaha syariah, maupun perizinan pembukaan bank umum ataupun bank pembiayaan rakyat syariah. Sehingga tercatat yang tadinya hanya 3 bank umum syariah pada tahun 2008 menjadi 11 bank umum syariah pada tahun 2014. Ini tentu saja berpengaruh terhadap

pertumbuhan aset perbankan syariah secara Nasional. Karena dengan bertambahnya jumlah bank syariah yang beroperasi otomatis menambah cakupan luas operasi dan diversifikasi penghimpunan dana masyarakat yang berujung pada pertumbuhan aset perbankan syariah yang sangat signifikan. Sampai dengan November 2014 kantor cabang, kantor cabang pembantu, dan kantor kas bank umum syariah tercatat mencapai 2564.

**4.1. Pengukuran Efisiensi Bank Umum Syariah**

Efisiensi perbankan syariah dihitung dengan menggunakan metode *DEA* untuk setiap Triwulan selama tujuh Triwulan mulai Triwulan I tahun 2013 sampai dengan Triwulan III tahun 2014. Output dari *DEA* menghasilkan skor efisiensi berdasarkan orientasi input, dimana suatu bank dikatakan efisien apabila memiliki skor efisiensi sama dengan 100%, dan belum efisien jika skor efisiensi kurang dari 100%. Dari output *DEA* tersebut kita dapat mengetahui suatu bank pada periode tertentu yang telah efisien dan belum efisien. Disamping itu juga dapat diketahui tingkat efisiensi masing- masing *input* dan *output* yang dianalisis berdasarkan model *CCR* untuk setiap pendekatan.

Tabel 4 : Skor Efisiensi berdasarkan Orientasi Input

Jenis Pendekatan		Model CCR Orientasi Input	Persentase (%)
Pendekatan Produksi	Bank yang Efisien	19	22,08%
	Bank yang Belum Efisien	58	77,92%
Pendekatan Intermediasi	Bank yang Efisien	35	45,45%
	Bank yang Belum Efisien	42	54,55%
Pendekatan Aset	Bank yang Efisien	30	35,07%
	Bank yang Belum Efisien	47	64,93%

Sumber: Hasil pengolahan data (2015)

Berdasarkan hasil perhitungan skor efisiensi bank umum syariah berdasarkan model *CCR* yang berorientasi input pada Tabel. 4 di atas dapat dilihat komposisi skor efisien bank yang efisien dan yang belum efisien berdasarkan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi dan pendekatan aset.

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa skor efisiensi model *CCR* berorientasi input dengan pendekatan intermediasi menghasilkan jumlah bank yang efisiensi yang paling maksimal. Hasil

tersebut sesuai dengan fungsi bank umum syariah itu sendiri sebagai lembaga intermediasi, yaitu menyalurkan dana dari pihak yang kelebihan dana ke pihak yang kekurangan atau membutuhkan dana. Hal ini dicerminkan dari *FDR (Financing to Deposit Ratio)* bank syariah yang tinggi melebihi rata-rata perbankan secara keseluruhan. Artinya input dana pihak ketiga yang digunakan bank syariah untuk melakukan pembiayaan dilakukan dengan cukup optimal.

Tabel 5. Rata- Rata Skor Efisiensi dan Inefisiensi Bank Umum Syariah

	Pendekatan Produksi	Pendekatan Intermediasi	Pendekatan Aset
Skor Efisiensi	78,6%	98,2%	87,7%
Skor Inefisiensi	21,4%	1,8%	12,3%

Sumber: Hasil pengolahan data (2015)

Berdasarkan pengujian hipotesis di atas bahwa baik dengan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi dan pendekatan aset mendapatkan kesimpulan bahwa Perbankan Syariah belum beroperasi secara efisien dengan kata lain bahwa masih terdapat inefisiensi atau pemborosan dalam operasional Perbankan Syariah. Dan dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat inefisiensi atau pemborosan rata-rata di Perbankan Syariah berkisar antara 1,8% sampai dengan 21,4%.

**4.2. Analisis Regresi Metode Efek Tetap (MET)**

**A. Hasil Analisis Regresi MET Pendekatan Produksi**

Berdasarkan estimasi dengan menggunakan model panel data,  $R^2$  (*R-squared*) yang dihasilkan sebesar 75,07%, artinya model sudah cukup baik. Variasi dari tingkat efisiensi Bank umum Syariah dapat diterangkan oleh variasi pergerakan Inflasi, tingkat bunga SBI dan *Capital structure* (rasio

ekuitas terhadap modal), sisanya sebesar 24,93% diterangkan oleh variabel lain.

Secara sendiri-sendiri terlihat bahwa hanya variabel *capital structure* (*Equity to Total Asset*) yang signifikan secara statistik pada  $\alpha = 5\%$ . Sedangkan variabel SBI dan Inflasi tidak mempengaruhi tingkat efisiensi Bank Umum Syariah secara signifikan. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa variabel *capital structure* berpengaruh signifikan terhadap efisiensi Bank Umum Syariah secara positif, artinya jika *capital structure* dalam hal ini rasio *EQTA* Bank Umum Syariah meningkat sebesar 1 rupiah akan menyebabkan peningkatan efisiensi Bank Umum Syariah sebesar 1,061 rupiah.

#### B. Hasil Analisis Regresi MET Pendekatan Intermediasi

Berdasarkan estimasi dengan menggunakan model panel data,  $R^2$  (*R-squared*) yang dihasilkan sebesar 76,80%, artinya model sudah cukup baik. Variasi dari tingkat efisiensi dapat diterangkan oleh variasi pergerakan tingkat bunga SBI, tingkat inflasi dan *capital structure* (*EQTA*), 76,80%. Sisanya sebesar 23,20% diterangkan oleh variabel lain. Sedangkan secara sendiri-sendiri terlihat bahwa hanya variabel *capital structure* yang signifikan secara statistik pada  $\alpha = 10\%$ . SBI, dan Inflasi tidak mempengaruhi tingkat efisiensi Bank Umum Syariah secara signifikan. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa variabel *capital structure* berpengaruh signifikan terhadap efisiensi bank umum syariah secara positif, artinya jika *capital structure* dalam hal ini rasio *EQTA* bank umum syariah meningkat sebesar 1 rupiah akan menyebabkan peningkatan efisiensi bank umum syariah sebesar 0,81 rupiah.

#### C. Hasil Analisis Regresi MET Pendekatan Aset

Berdasarkan estimasi dengan menggunakan model panel data,  $R^2$  (*R-squared*) yang dihasilkan sebesar 42,48%, artinya model sudah cukup baik. Variasi dari tingkat efisiensi dapat diterangkan oleh variasi pergerakan tingkat bunga SBI, tingkat inflasi dan *capital structure* (rasio ekuitas terhadap modal), 42,48%. Sisanya sebesar 57,52% diterangkan oleh variabel lain.

Berdasarkan hasil pengujian determinan tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di atas diketahui bahwa berdasarkan pendekatan intermediasi dan produksi variabel *capital structure* secara sendiri berpengaruh signifikan terhadap efisiensi sedangkan pada pendekatan aset walaupun  $R^2$  tidak sebesar pendekatan produksi dan intermediasi tetapi secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap dependen. Kemudian secara sendiri-sendiri juga ditemukan semua variabel independen

berpengaruh terhadap variabel dependen. Hal ini membuktikan bahwa efisiensi bank umum syariah dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi dipengaruhi oleh faktor mikro dalam hal ini *capital structure* dan faktor makro dalam hal ini inflasi dan suku bunga SBI. *Capital structure* mempengaruhi efisiensi bank umum syariah karena *capital structure* dalam hal ini tingkat rasio modal terhadap aset (*EQTA*) menunjukkan kemampuan bank menghadapi risiko yang tidak terduga. *EQTA* membentuk persepsi pasar terhadap tingkat keamanan bank yang bersangkutan. Hal tersebut berkaitan dengan variabel *Market Power* yang semakin baik apabila dana pihak ketiga semakin meningkat, selanjutnya akan meningkat tingkat efisiensi bank tersebut. sedangkan variabel inflasi dan suku bunga SBI tentu saja mempengaruhi efisiensi karena dapat meningkatkan biaya dana dan menurunkan pendapatan bank umum syariah

#### V. PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan pendekatan produksi, pendekatan intermediasi, dan pendekatan aset rata-rata tingkat efisiensi relatif Bank Umum Syariah kurang dari 100%. Artinya masih terdapat inefisiensi atau pemborosan dalam operasional Bank Umum Syariah. Dengan kata lain, Bank Umum Syariah belum beroperasi secara efisien baik dari pendekatan produksi, intermediasi dan secara aset. Secara keseluruhan, pergerakan tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia selama periode penelitian triwulan I:2013 sampai dengan triwulan III:2014, tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan pendekatan produksi dan intermediasi mengalami perbaikan tingkat efisiensi. Tetapi berdasarkan pendekatan aset, tingkat efisiensi mengalami fluktuatif, penurunan pada awal tahun, perlahan-lahan meningkat pada akhir tahun. Hal ini disebabkan pada awal tahun banyak tagihan yang harus dibayar oleh bank, sekuritas yang belum jatuh tempo dan belum semua pendapatan dibukukan oleh bank. Sedangkan pada akhir tahun semua pendapatan sudah terkumpul dan aset yang diterima bertambah.

Berdasarkan analisis regresi model panel data penelitian ini berhasil membuktikan bahwa secara simultan adanya pengaruh *capital structure* (*EQTA*), *inflasi*, dan SBI terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Syariah. Dari hasil analisis regresi model panel data juga diketahui bahwa berdasarkan pendekatan aset secara sendiri-sendiri variabel *capital structure*, SBI dan inflasi secara statistik mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Umum

Syariah, sedangkan berdasarkan pendekatan produksi dan intermediasi hanya Variabel *capital structure* yang berpengaruh terhadap efisiensi Bank Umum Syariah

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal, 2007. Kinerja Efisiensi pada Bank Umum. Jakarta: Proceeding PESAT.
- Ade, Arthesa dan Edia Handiman, 2006. Bank dan Lembaga Keuangan Bukan Bank. Jakarta: Indeks
- Al-Deehani, Talla, Rifaat Ahmed Abdel Karim dan Victor Murinde, 1999. *The Capital Structure of Islamic Banks Under The Contractual Obligation of Profit Sharing*. International Journal of Theoretical and Applied Finance.
- Alfarisi, Ade salman dan Riko Hendrawan, 21 Desember 2014. *Effect of capital Structure on Banks Performance: a Profit Efficiency Approach Islamic and Conventional Banks in Indonesia*, diambil dari <http://www.ssrn.com>.
- Amir, Mahmud, 2010. Bank Syariah. Jakarta: Erlangga.
- Antonio, Muhammad Syafi'i, 2006. Bank Syariah. Jakarta: Gema Insan Press.
- Ascarya, 2007. Akad & Produk Bank Syariah. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ascarya dan Diana Yumanita, 2008. *Measuring the Competitiveness of Islamic Banking In Indonesia Dual Banking System*. Tazkia Islamic Finance and Business Review Vol.3 No 2.
- Berger, A. N dan Humprey D. B., 1997. *Efficiency of Financial Institution: International Survey and Direction for Future Research*. European Journal Operational Research.
- Statistik Perbankan Syariah: Desember 2014, dari <http://www.bi.go.id> diambil 5 Februari 2015.
- Cinca, C. Serrano, C. Mar Molinero dan F. Chaparro Garcia, 2002. *Behind DEA Efficiency in Financial Institutions*, Univ. Zaragoza, SPAIN.
- Farrell, M.J., 1957. *The Measurement of Productive Efficiency*. Journal of The Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 120, No. 3.
- Firdaus, Muhammad Faza dan Muhammad Nadrattuzaman Hosen, Oktober 2013. Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Freixas, Xavier, dan Jean Charles Rochet, 1997. *Microeconomics of Banking*. Massachusetts: MIT Press.
- Gujarati, Damodar, 1978. *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Jonni, J. Manurung, Adler H. Manurung dan Ferdinand D. Saragih, 2005. *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Karim, Adiwarmanto A., 2004. Bank Islam. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kasmir, 2008. Dasar-Dasar Perbankan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- M. Algaoud, Latifa dan Mervyn K. Lewis, 2001. Perbankan Syariah, Jakarta: Serambi Ilmu Semesta.
- M. Bashir, Abdel Hameed, 2003. *Determinants of Profitability in Islamic Banks: Some Evidence from The Middle East*. Islamic Economic Studies, Vol. 11, No.1.
- Mantri, Jibendu Kumar, 2008. *Research Methodology on Data Envelopment Analysis (DEA)*, Florida: Universal Publisher.
- Modigliani, Franco dan Merton H. Miller, 1958. *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. The American Economic Review, Vol 48, No 3.
- Mohamed, Ariff, 1992. *Islamic Banking in Southeast Asia: Islam and Economic development of Southeast Asia*. Pasir Panjang: Institute of Southeast Asian Studies.
- Muchdarsyah, Sinungan, 1994. Strategi Manajemen Bank. Rineka Cipta.
- Muhammad, 2007. Lembaga Ekonomi Syari'ah. Yogyakarta: Graha Ilmu.



- Muhammad, 2004. Manajemen Dana Bank Syariah. Yogyakarta: Ekonisia.
- Mullineux, A. W. dan Victor Murinde, 2003. *Handbook of International Banking*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Nachrowi, D. Nachrowi dan Hardius Usman, 2006. Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika : untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan. Jakarta: LPFEUI.
- Rajhi, Wassim dan Slim Ahmed Hassairi, 13 Desember 2014. *Capital Structure and Financial Risks in Non-Conventional Banking System*. Diambil dari <http://dx.doi.org/10.5539/ijef.v4n4p252>
- Sena, Vania, 2003. *The Frontier Approach to the Measurement of Productivity and Technical Efficiency*. University of Leeds.
- Shubber, Kadom dan Eid Alzafiri, 2008. *Cost of Capital of Islamic Banking Institutions: an Empirical Study of A Special Case*. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 1, No. 1.
- Sjahdeini, Sutan Remy, 2005. Perbankan Islam dan Kedudukannya Dalam Tata Hukum Perbankan Indonesia. Jakarta: PT. Kreatama.
- Suad, Husnan, 1997. Manajemen Keuangan. Yogyakarta: BPFEE.
- Sukirno, sadono, 2000. Makro Ekonomi Modern. PT Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Surifah, 2002. Kinerja Keuangan Perbankan Swasta Nasional Indonesia Sebelum dan Setelah Krisis Ekonomi. JAAI Vol. 6 No. 2.
- Suseno, Priyonggo, 2008. Analisis Efisiensi dan Skala Ekonomi pada Industri Perbankan Syariah di Indonesia. Journal of Islamic and Economics, Vol. 2 No. 1.
- T.J., Coelli, 1996. *A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program*. Armidale: Centre for Efficiency and Productivity Analysis Working Papers.
- Totok, Budisantoso dan Sigit Triandaru, 2006. Bank dan Lembaga Keuangan Lain. Jakarta: Salemba Empat.
- Widarjono, Agus, 2013. Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Xuewn, Liu dan Antonio S. Mello, 2008. *The Capital Structure of Financial Institution and Liquidity*. The Economist, October Page 86.
- Yi-Kai, Chen, Joseph R. Mason dan Eric J. Higgins, 2001. *Does Bank efficiency Change With The Business Cycle? The Relationship Between Monetary Policy, Economic Growth, and Bank Condition*. School of Business, Emporia State University, September.
- Yudistira, Donsyah, 2003. *Efficiency in Islamic Banking: an Empirical Analysis of 18 Banks*. United Kingdom: Loughborough University.
- Zainal, Abidin, 2007. Kinerja Efisiensi pada Bank Umum. Jakarta: Proceeding PESAT.
- Zulkarnain, Sitompul, 2006. Problematika Perbankan. Bandung: BooksTerrace & Library.