

EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA

¹Mamay Komarudin, ²Saepudin

^{1,2}Universitas Bina Bangsa

email : mamaykomarudin2014@gmail.com, menirbanten@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitiannya adalah 1) mengukur tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia selama tahun 2010-2015, 2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia. Data dikumpulkan dari seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia yang beroperasi selama tahun 2010-2015 lalu diambil sampel yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah dan BRI Syariah. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Efisiensi Bank Umum Syariah Kurun Waktu Tahun 2010 sampai dengan 2015 secara individual yaitu: a) Bank Nasional Indonesia Syariah (BNIS), nilai efisiensi rata-rata BNIS mencapai titik puncak pada tahun 2011. b) Bank Muamalat Indonesia (BMI), nilai efisiensi rata-rata sebesar mencapai puncak pada tahun 2015 c) Bank Syariah Mandiri (BSM), nilai efisiensi rata-rata BSM pada mulanya menunjukkan angka yang fantastis pada tahun 2010 d) Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS), nilai efisiensi 2015 mengalami peningkatan, 2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah NPF, ROA, ROE dan FDR terhadap efisiensi BUS tidak ada berpengaruh.

Kata Kunci: Efisiensi, Bank Syariah, Indonesia

PENDAHULUAN

Lembaga keuangan memiliki peran yang sangat penting terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara dimana salah satu pelaku utamanya, bank mempunyai fungsi *intermediary*, yaitu sebagai penghubung antara pihak yang mempunyai kelebihan dana (*surplus unit*) dan pihak yang kekurangan dana (*deficit unit*). Pihak yang kelebihan dana (*surplus unit*) menyimpan kelebihan dananya di bank, sedangkan pihak yang kekurangan dana (*deficit unit*) meminjam dana ke bank.

Pada tahun 1997, sistem bunga yang diterapkan di bank konvensional di Indonesia telah mengantar bangsa ini ke dalam krisis moneter. Bank mengalami *negative spread*. Kewajiban membayar bunga oleh bank kepada nasabah tidak dapat dilepaskan dari bank, sedangkan pembayaran bunga oleh bank merupakan beban bagi bank. Di sisi lain, bank syariah di masa itu (Bank Muamalat Indonesia) tidak mengalami *negative spread* seperti halnya yang dialami bank konvensional, hal ini disebabkan bank syariah tidak menggunakan sistem bunga, namun sistem bagi hasil dimana keuntungan dan kerugian dibagi antara bank dengan nasabah sesuai dengan nisabah yang telah disepakati. Sejak saat itulah bank syariah di Indonesia diakui keberadaannya dan semakin berkembang. Sampai dengan Desember 2015, jumlah perbankan syariah di Indonesia sudah mencapai 12 Bank Umum Syariah (BUS), 22 Unit Usaha Syariah (UUS) dan 163 BPRS (Bank Pembiayaan Rakyat Syariah).

Gambar I.1 Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia



Sumber: OJK, Statistik Perbankan Syariah

Semakin meningkatnya jumlah perbankan syariah di Indonesia menimbulkan pertanyaan tersendiri yaitu bagaimana kualitas bank-bank yang ada dilihat dari kinerja dan kesehatannya. Berkaitan dengan hal tersebut, efisiensi merupakan salah satu hal yang penting untuk dikaji. Efisiensi dalam perbankan syariah memberikan gambaran mengenai kualitas kinerja perbankan dan merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam mengambil langkah untuk meminimalisir tingkat risiko. Efisiensi juga menjadi indikator penting dalam melihat kemampuan bank syariah untuk bertahan dan menghadapi ketatnya persaingan pada industri perbankan syariah maupun perbankan nasional di Indonesia.

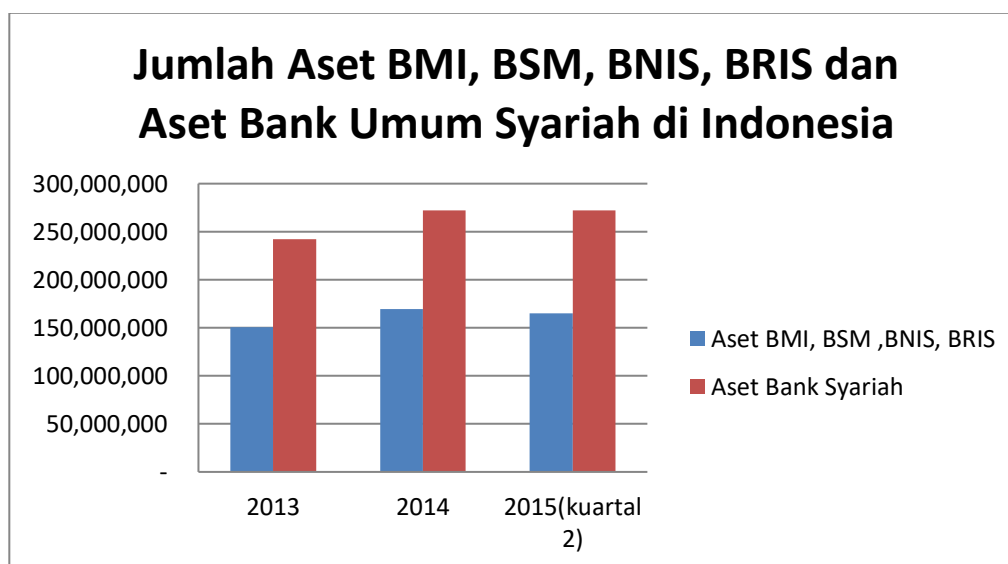
Rasio yang digunakan untuk melihat tingkat efisiensi suatu bank yaitu rasio biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional (BOPO). Rasio ideal BOPO yaitu berkisar 70-80%, sedangkan berdasarkan laporan rasio keuangan bank umum syariah di Indonesia selama tahun 2015 rasio BOPO masih menunjukkan angka antara 94-97% yang berarti perbankan syariah masih belum efisien. Namun menurut Firdaus dan Hosen (2013), melihat industri perbankan syariah sebagai lembaga intermediasi yang menggunakan banyak input dan output, maka pengukuran tingkat efisiensi menggunakan rasio BOPO dianggap tidak menggambarkan tingkat efisiensi suatu bank. Hal tersebut disebabkan pengukuran tingkat efisiensi menggunakan rasio BOPO merupakan *partial efficiency*.

Perbankan syariah harus bertindak secara rasional dan efisien merupakan satu faktor yang perlu diperhatikan. Menurut Arafat (2006), efisiensi dirasa cukup penting di saat ini dan mendatang karena antara lain: 1) Kompetisi yang bertambah ketat, 2) Permasalahan yang timbul sebagai akibat berkurangnya sumber daya, 3) Meningkatnya standar kepuasan nasabah.

KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Melihat paparan di atas, penulis menilai analisis efisiensi perbankan syariah di Indonesia perlu dilakukan untuk mengetahui dan menentukan penyebab perubahan tingkat efisiensi. Penelitian ini akan mengambil empat bank sebagai sampel yaitu Bank Muamalat Indonesia (BMI), Bank Syariah Mandiri (BSM), Bank Negara Indonesia Syariah (BNIS) dan Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS). Empat bank ini dinilai dominan di Indonesia dilihat dari sisi aset. Terbukti tahun 2013-2015 besar aset empat bank tersebut mampu mencapai 60% dari total aset yang dimiliki 12 bank syariah di Indonesia. Perbandingan jumlah aset bank sampel dengan seluruh bank syariah di Indonesia dapat dilihat dalam diagram berikut:

Gambar I.2
Jumlah Aset BMI, BSM, BNIS, BRIS
dan Aset Bank Umum Syariah di Indonesia



Sumber: OJK, Statistik Perbankan Syariah

Bank Muamalat Indonesia merupakan bank syariah pertama di Indonesia. Pada awal pendiriannya, keberadaan bank ini belum mendapat perhatian optimal dalam tatanan industri perbankan nasional. Hal ini tercermin dalam UU no.7 tahun 1992 dimana pembahasan perbankan dengan sistem bagi hasil diuraikan hanya sepintas. Perkembangan perbankan syariah ditandai dengan disetujuinya UU no.10 tahun 1998. Di dalamnya diatur dengan rinci landasan hukum serta jenis-jenis usaha yang dapat dioperasikan dan diimplementasikan oleh bank syariah. Undang-undang tersebut juga memberikan arahan kepada bank-bank konvensional untuk membuka cabang syariah atau bahkan mengkonversi diri secara total menjadi bank syariah.

Pada dasarnya, produk yang ditawarkan bank syariah dapat dibagi menjadi tiga bagian: Produk penyaluran dana (*financing*), produk penghimpunan dana (*finding*), produk jasa (*service*).

Efisiensi ekonomi mempunyai sudut pandang makroekonomi, sementara efisiensi teknis mempunyai sudut pandang mikroekonomi. Pengukuran efisiensi teknis cenderung terbatas pada hubungan teknis dan operasional dalam proses konversi input menjadi output. Sedangkan dalam

efisiensi ekonomi, harga tidak dapat dianggap sudah ditentukan (*given*) karena harga dapat dipengaruhi oleh kebijakan makro (Sarjana, 1999).

Menurut Farrell (1957), efisiensi dari perusahaan terdiri dari dua komponen, yaitu efisiensi teknis dan efisiensi alokatif. Efisiensi teknis mencerminkan kemampuan dari perusahaan dalam sejumlah *output* dengan sejumlah *input* yang tersedia. Sedangkan efisiensi alokatif mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan *input*-nya, dengan struktur harga dan teknologi produksinya. Kedua ukuran ini yang kemudian dikombinasikan menjadi efisiensi ekonomi (*economic efficiency*). Suatu perusahaan dapat dikatakan efisien secara ekonomi jika perusahaan tersebut dapat meminimalkan biaya produksi untuk menghasilkan *output* tertentu dengan suatu tingkat teknologi yang digunakan serta harga pasar yang berlaku.

Menurut Khumbaker dan Lovell (2000) efisiensi teknis hanya merupakan satu komponen dari efisiensi ekonomi secara keseluruhan. Namun dalam rangka mencapai efisiensi ekonominya suatu perusahaan harus efisien secara teknis. Dalam rangka mencapai tingkat keuntungan yang maksimal sebuah perusahaan harus memproduksi *output* yang maksimal dengan jumlah *input* tertentu (efisiensi teknis) dan produksi *output* dengan kombinasi yang tepat dengan tingkat harga tertentu (efisiensi alokatif).

Menurut Bauer *et al.* (1998), beberapa tahun terakhir perhitungan kinerja lembaga keuangan lebih difokuskan kepada *frontier efficiency* atau *x-efficiency*, yang mengukur penyimpangan dari lembaga keuangan berdasarkan “*best practice*” atau berlaku umum pada *frontier* efisiensinya. *Frontier efficiency* cukup superior bagi sebagian besar standard rasio keuangan dari laporan keuangan, seperti *return on aset* atau *cost/revenue ratio* yang umumnya digunakan oleh regulator, manajer lembaga keuangan, konsultan industry dalam mengevaluasi kinerja keuangan. Keuntungan yang paling utama dalam indikator ini dibandingkan dengan indikator lainnya adalah bahwa indikator ini mengukur secara objektif kuantitatif dengan menghilangkan pengaruh dari harga pasar dan faktor eksogen lainnya yang mempengaruhi kinerja yang akan diobservasi.

METODE PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia yang beroperasi selama tahun 2010-2015 lalu diambil sampel yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah dan BRI Syariah. Pengambilan sampel ini menggunakan metode *purposive*

sampling yaitu pengambilan sampel atas dasar kesesuaian karakteristik dengan kriteria sampel.

Data penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari publikasi bank syariah berupa data kuartalan tahun 2010 sampai kuartal III tahun 2015 yang terdiri dari neraca, laporan laba-rugi, dan laporan rasio keuangan dari setiap bank yang dijadikan sampel penelitian. Data ini telah dipublikasikan dalam *website* masing-masing bank.

Pendekatan DEA lebih menekankan pendekatan yang berorientasi pada tugas yang penting yaitu mengevaluasi kinerja UPK. Selanjutnya UPK-UPK yang efisien akan membentuk garis *frontier*. Jika UPK berada pada garis *frontier* maka UPK tersebut dapat dikatakan UPK efisien relatif dibandingkan dengan UPK yang lain dalam sampel atau per *group*-nya. Selain menghasilkan nilai efisiensi masing-masing UPK, DEA juga menunjukkan unit-unit yang menjadi referensi bagi unit-unit yang tidak efisien.

$$\text{Efficiency of } DMU_0 = \frac{\sum_{k=1}^p \mu_k y_{k0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}}$$

Keterangan: DMU=UPK yang akan dievaluasi

m = input-input input-input yang berbeda

p = output-output yang berbeda

x_{ij} = jumlah input I yang dikonsumsi oleh UPK_j

y_{kj} = jumlah output k yang diproduksi oleh UPK_j

Penelitian ini menggunakan simpanan, biaya tenaga kerja dan aset sebagai variabel input, sedangkan variabel outputnya yaitu pembiayaan dan pendapatan operasional.

Perhitungan efisiensi pada penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi dengan variabel input berupa simpanan, biaya tenaga kerja dan aset tetap. Sedangkan outputnya berupa pembiayaan dan pendapatan operasional.

Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan regresi yang menggabungkan data *cross section* dan *time series*. Menurut Widarjono (2013) ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel yaitu:

- a. Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar.
- b. Menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*)

Penelitian ini menggunakan empat bank sebagai objek penelitian yaitu BMI, BSM, BNI Syariah, dan BRI Syariah dengan menggunakan Efisiensi (E) sebagai variabel dependen dan NPF (X1), ROA (X2), ROE (X3), FDR (X4), kantor cabang (X5) sebagai variabel independen. Adapun model regresinya dalam bentuk log linier dapat ditulis sebagai berikut:

$$\ln E = \beta_0 + \beta_1 \ln NPF + \beta_2 \ln ROA + \beta_3 \ln ROE + \beta_4 \ln FDR + \beta_5 \ln KC + e_{it}$$

Ada beberapa metode yang digunakan dalam mengestimasi model regresi data panel, yaitu:

a. Pendekatan *Common Effect*

Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah dengan hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Dengan hanya menggabungkan data tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu maka bisa digunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel. Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect*. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Dengan demikian model persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$\ln E = \beta_0 + \beta_1 \ln NPF + \beta_2 \ln ROA + \beta_3 \ln ROE + \beta_4 \ln FDR + \beta_5 \ln KC + e_{it}$$

b. Pendekatan *Fixed Effect*

Asumsi pada *common effect* pasti sangat jauh dari realita sebenarnya. Karakteristik antar objek penelitian pasti berbeda, misal budaya perusahaan, gaya manajerial, dll. Salah satu cara paling sederhana untuk mengetahui adanya perbedaan adalah dengan mengasumsikan bahwa intersep adalah berbeda sedangkan *slope*-nya tetap sama. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Model ini sering disebut dengan *Least Squares Dummy Variables* (LSDV).

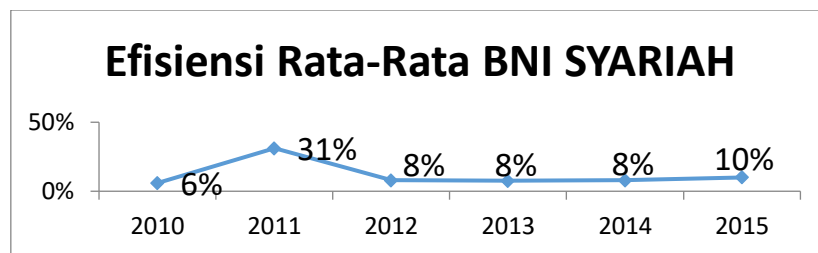
$$\ln E = \beta_0 + \beta_1 \ln NPF + \beta_2 \ln ROA + \beta_3 \ln ROE + \beta_4 \ln FDR + \beta_5 \ln KC + \beta_6 D_{1i} + \beta_7 D_{2i} + \beta_8 D_{3i} + e_{it}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS)

Nilai efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) dalam penelitian ini dihitung menggunakan software LINGO 11.0. Berdasar hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa nilai efisiensi rata-rata BUS secara individual yaitu Bank Nasional Indonesia Syariah (BNIS), Bank Muamalat Indonesia (BMI), Bank Syariah Mandiri (BSM) dan Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS) dalam kurun waktu tahun 2010 sampai dengan 2015 disajikan dalam grafik berikut ini.

Grafik: Efisiensi Rata-Rata BNIS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2015

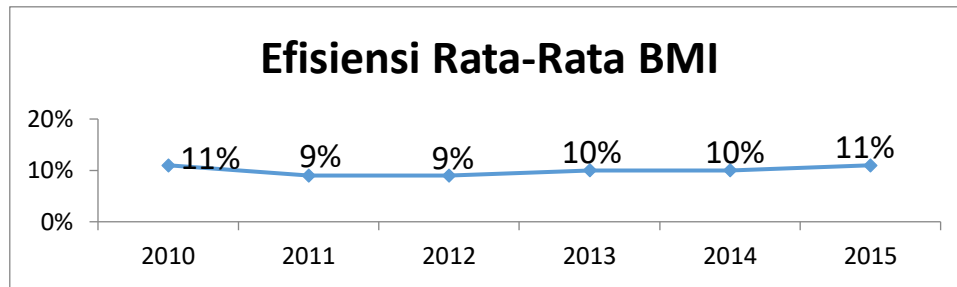


Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

Berdasar grafik di atas dapat dijelaskan bahwa angka 6% diperoleh dari penjumlahan nilai efisiensi Maret 2010 (5%), Juni 2010 (5%), September 2010 (6%) dan Desember 2010 (8%) dibagi dengan jumlah pengamatan pada tahun 2010 yaitu sebanyak empat triwulan sehingga diperoleh hasil bahwa nilai efisiensi rata-rata BNIS pada tahun 2010 sebesar 6%, demikian seterusnya sampai dengan tahun 2015.

Jika nilai efisiensi rata-rata sebesar 6% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 94% (pada tahun 2010), nilai efisiensi rata-rata sebesar 31% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 69% (pada tahun 2011), nilai efisiensi rata-rata sebesar 8% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 92% (pada tahun 2012, 2013, 2014) dan nilai efisiensi rata-rata sebesar 10% maka nilai inefisiensinya yaitu sebesar 90% (pada tahun 2015). Kesimpulannya, nilai efisiensi rata-rata BNIS mencapai titik puncak pada tahun 2011. Kondisi ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2012 efisiensi rata-rata mengalami penurunan sampai dengan tahun 2014 dan mengalami peningkatan tipis pada tahun 2015.

Grafik: Efisiensi Rata-Rata BMI Periode Tahun 2010 sampai dengan 2015

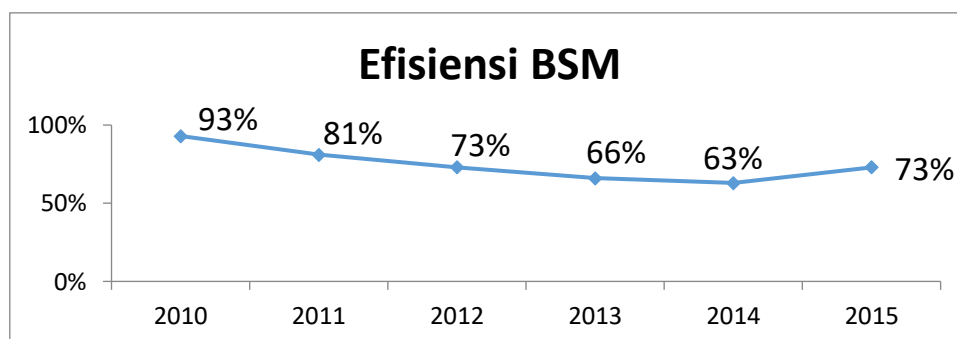


Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

Berangkat dari nilai efisiensi rata-rata sebesar 11%, pada tahun 2010 BMI mengalami inefisiensi rata-rata sebesar 89%. Selanjutnya pada tahun berikutnya nilai efisiensi rata-rata BMI mengalami penurunan sebesar 2% menjadi 9% pada tahun 2011 sehingga inefisiensi rata-rata meningkat menjadi 91%. Angka ini terus berlanjut pada tahun 2012 (9%), 2013 dan 2014 (masing-masing 10%) kemudian meningkat pada tahun 2015 dimana nilai efisiensi rata-rata BMI kembali di angka 11%.

Sedangkan nilai efisiensi rata-rata BSM pada mulanya menunjukkan angka yang fantastis pada tahun 2010 yaitu sebesar 93% dan nilai inefisiensi rata-rata sebesar 7%. Namun angka ini tidak berlangsung lama, karena pada tahun 2011 sampai dengan 2014 nilai efisiensi rata-rata BSM kecenderungannya mengalami penurunan. Baru pada tahun 2015 kinerja BSM yang ditunjukkan oleh nilai efisiensi rata-rata mengalami peningkatan yaitu dari 63% pada tahun 2014 menjadi 73% pada tahun 2015.

Grafik: Efisiensi Rata-Rata BSM Periode Tahun 2010 sampai dengan 2015

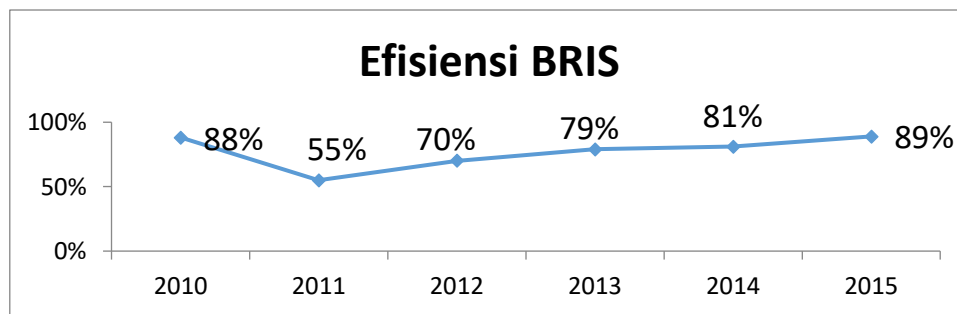


Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

Dinamika nilai efisiensi rata-rata juga terjadi pada BRIS (perhatikan gambar di bawah ini). Dalam kurun waktu pengamatan yaitu tahun 2010 sampai dengan 2015, diawali dari nilai efisiensi rata-rata sebesar 88% pada tahun 2010 yang berarti nilai inefisiensi rata-ratanya sebesar 12%.

Kemudian efisiensi rata-rata ini turun menjadi 55% pada tahun 2011 dengan nilai inefisiensi rata-rata sebesar 45%. Angka ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2012 (efisiensi rata-rata sebesar 70%), 2013 (efisiensi rata-rata sebesar 79%), 2014 (efisiensi rata-rata sebesar 81%) sampai dengan tahun 2015 nilai efisiensi rata-rata BRIS mengalami peningkatan yaitu menjadi 89% pada tahun 2015. Pada tahun 2015 ini nilai inefisiensi rata-rata BRIS sebesar 11%.

Grafik: Efisiensi Rata-Rata BRIS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2015

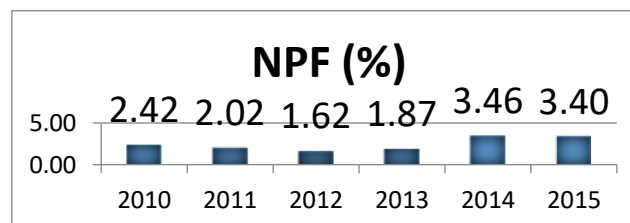


Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

2. *Non Performing Financing (NPF)*

Tabel di bawah ini menyajikan NPF BUS dalam kurun waktu tahun 2010 sampai dengan 2015 yang didasarkan pada hasil penelitian.

Grafik: NPF BUS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2016



Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

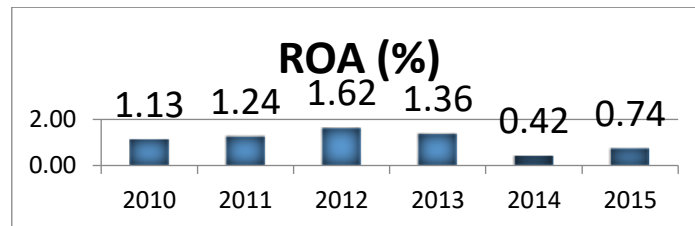
NPF mengukur tingkat permasalahan pembiayaan yang dihadapi oleh bank. Semakin tinggi rasio ini, menunjukkan kualitas pembiayaan bank syariah semakin buruk. Berdasar grafik di atas dapat dikemukakan bahwa nilai NPF BUS dalam kurun waktu pengamatan sebagai berikut: tahun 2010 sebesar 2,42 (peringkat 2/baik), tahun 2011 sebesar 2,02 (peringkat 2/baik), tahun 2012 sebesar 1,62 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2013 sebesar 1,87 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2014 sebesar 3,46 (peringkat 2/baik) dan tahun 2015 sebesar 3,40 (peringkat 2/baik).

Return On Asset (ROA)

Berdasar hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa nilai ROA BUS dalam kurun waktu

tahun 2010 sampai dengan 2015 disajikan dalam tabel berikut ini.

Grafik: ROA BUS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2016



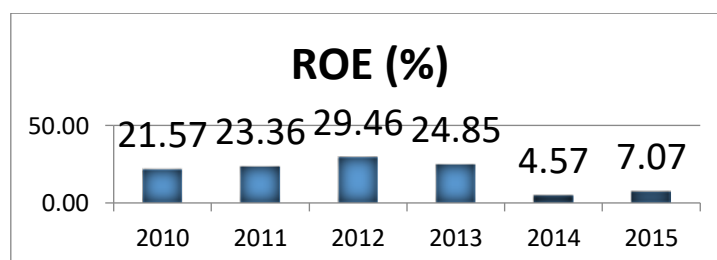
Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

ROA mengukur keberhasilan manajemen dalam menghasilkan laba. Semakin kecil rasio ini mengindikasikan kurangnya kemampuan manajemen bank dalam hal mengelola aktiva untuk meningkatkan pendapatan dan atau menekan biaya. Berdasar grafik di atas dapat dikemukakan bahwa nilai ROA BUS dalam kurun waktu pengamatan sebagai berikut: tahun 2010 sebesar 1,13 (peringkat 3/cukup baik), tahun 2011 sebesar 1,24 (peringkat 3/cukup baik), tahun 2012 sebesar 1,62 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2013 sebesar 1,36 (peringkat 2/baik), tahun 2014 sebesar 0,42 (peringkat 4/kurang baik) dan tahun 2015 sebesar 0,74 (peringkat 3/cukup baik).

3. Return On Equity (ROE)

Berdasar hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa nilai ROE BUS dalam kurun waktu tahun 2010 sampai dengan 2015 disajikan dalam tabel berikut ini.

Grafik: ROE BUS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2016



Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

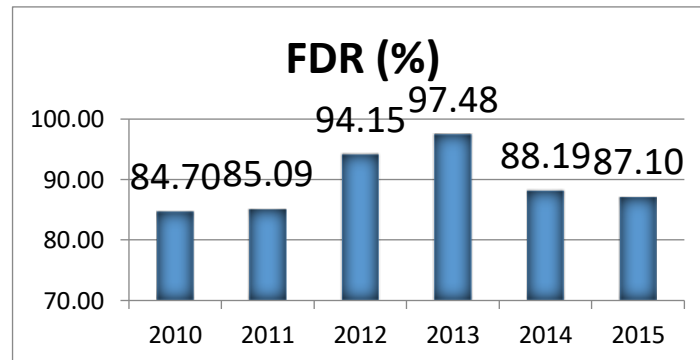
ROE mengukur kemampuan modal disetor bank dalam menghasilkan laba. Semakin besar rasio ini menunjukkan kemampuan modal disetor bank dalam menghasilkan laba bagi pemegang saham semakin besar. Berdasar grafik di atas dapat dikemukakan bahwa nilai ROE BUS dalam kurun waktu pengamatan sebagai berikut: tahun 2010 sebesar 21,57 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2011 sebesar 23,36 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2012 sebesar 29,46 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2013 sebesar 24,85 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2014 sebesar 4,57 (peringkat

1/sangat baik) dan tahun 2015 sebesar 7,07 (peringkat 1/sangat baik).

4. *Financing Deposit Ratio (FDR)*

Berdasar hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa nilai FDR BUS dalam kurun waktu tahun 2010 sampai dengan 2015 disajikan dalam tabel berikut ini.

Grafik: FDR BUS Periode Tahun 2010 sampai dengan 2016



Sumber: Data Sekunder, Diolah (2017)

FDR mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Berdasar grafik di atas dapat dikemukakan bahwa nilai FDR BUS dalam kurun waktu pengamatan sebagai berikut: tahun 2010 sebesar 84,70 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2011 sebesar 85,09 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2012 sebesar 94,15 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2013 sebesar 97,48 (peringkat 1/sangat baik), tahun 2014 sebesar 88,19 (peringkat 1/sangat baik) dan tahun 2015 sebesar 87,10 (peringkat 1/sangat baik).

5. Estimasi Model Regresi Data Panel

a. Koefisien Tetap Antar Waktu dan Individu (*Common Effect*)

Teknik *common effect* tidak ubahnya dengan membuat regresi dengan data *cross section* atau *time series*. Khusus untuk data panel, sebelum membuat regresi kita harus menggabungkan data *cross-section* dengan data *time series* sehingga menjadi *pool data*. Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai suatu kesatuan pengamatan untuk mengestimasi model dengan metode OLS. Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect*.

Berdasar lampiran 3a dapat dikemukakan bahwa persamaan regresi data panelnya sebagai berikut:

$$\ln Y = 7,2207 - 0,4455 \ln X_1 - 0,5097 \ln X_2 + 0,2119 \ln X_3 - 0,9217 \ln X_4$$

$$\text{atau } \ln(\text{Efisiensi}) = 7,2207 - 0,4455 \ln(\text{NPF}) - 0,5097 \ln(\text{ROA}) + 0,2119 \ln(\text{ROE}) - 0,9217 \ln(\text{FDR})$$

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Berdasar lampiran 3b dapat dikemukakan bahwa persamaan regresi data panelnya sebagai berikut:

$$\ln Y = 3,4489 + 0,1694 \ln X_1 + 0,0893 \ln X_2 - 0,0084 \ln X_3 - 0,0548 \ln X_4$$

atau

$$\ln(\text{Efisiensi}) = 3,4489 + 0,1694 \ln(\text{NPF}) + 0,0893 \ln(\text{ROA}) - 0,0084 \ln(\text{ROE}) - 0,0548 \ln(\text{FDR})$$

6. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Berdasar teknik estimasi model regresi data panel menggunakan model dengan metode OLS (*common*) dan model *Fixed Effect* selanjutnya akan diestimasi atau dipilih model yang paling tepat/sesuai dengan regresi data panel dan tujuan penelitian. Ada tiga uji (test) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu: F Test (*Chow Test*), Hausman Test dan Lagrange Multiplier (LM) Test.

Penelitian ini menggunakan metode uji statistic F (*Chow Test*), dengan pertimbangan karena untuk membandingkan/memilih model mana yang terbaik antara *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Berdasar lampiran 4 dapat dikemukakan bahwa pada tabel yang paling atas terlihat nilai Prob. *Cross-section F* sebesar 0,0000 yang nilainya < 0,05 sehingga dapat disimpulkan **bahwa model *Fixed Effect* lebih tepat dibandingkan dengan model *Common Effect***. Winarno (2011;9.15) menjelaskan bahwa *Fixed Effect* maksudnya adalah bahwa satu objek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga untuk koefisien regresinya tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*).

Terdapat empat hipotesis yang diuji dalam penelitian ini yaitu: (1) Variabel *Non Performing Financing* /NPF mempengaruhi efisiensi BUS; (2) Variabel *Return On Asset*/ROA mempengaruhi efisiensi BUS; (3) Variabel *Return On Equity*/ROE mempengaruhi efisiensi BUS serta (4) Variabel *Financing Deposit Ratio*/FDR mempengaruhi efisiensi BUS. Berdasar hasil olah data sebagaimana dalam lampiran 3b dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a. Nilai Prob. untuk variable NPF sebesar 0,1385 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis pertama yang berbunyi “Variabel *Non Performing Financing* /NPF mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji;

- b. Nilai Prob. untuk variable ROA sebesar 0,4665 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi “Variabel *Return On Asset*/ROA mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji;
- c. Nilai Prob. untuk variable ROE sebesar 0,9355 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi “Variabel *Return On Equity*/ROE mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji;
- d. Nilai Prob. untuk variable FDR sebesar 0,9355 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi “Variabel *Financing Deposit Ratio*/FDR mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji.

Jadi berdasar empat hipotesis penelitian yang diajukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh hipotesis tidak teruji. Atau dengan kata lain, pengaruh positif atau negative variable independen (NPF, ROA, ROE dan FDR) terhadap variable dependen (efisiensi BUS) tidak bisa dipertanggungjawabkan secara statistik.

7. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi menjelaskan variasi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Atau dapat pula dikatakan sebagai proporsi pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini nilai koefisien determinasi diukur oleh nilai R-Square. Nilai R-Square pada tabel di atas besarnya 0,451448 menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel log(NPF), log(ROA), log(ROE) dan log(FDR) terhadap variabel efisiensi sebesar 4,74%. Artinya NPF, ROA, ROE dan FDR memiliki proporsi pengaruh terhadap efisiensi sebesar 4,74% sedangkan sisanya 95,26% (100% - 4,74%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada didalam model regresi data panel ini.

KESIMPULAN

Efisiensi Bank Umum Syariah Kurun Waktu Tahun 2010 sampai dengan 2015 secara individual yaitu: a) Bank Nasional Indonesia Syariah (BNIS), Nilai efisiensi rata-rata sebesar 6% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 94% (pada tahun 2010), nilai efisiensi rata-rata sebesar 31% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 69% (pada tahun 2011), nilai efisiensi rata-rata sebesar 8% maka nilai inefisiensi rata-ratanya yaitu sebesar 92% (pada tahun

2012, 2013, 2014) dan nilai efisiensi rata-rata sebesar 10% maka nilai inefisiensinya yaitu sebesar 90% (pada tahun 2015). Kesimpulannya, nilai efisiensi rata-rata BNIS mencapai titik puncak pada tahun 2011. Kondisi ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2012 efisiensi rata-rata mengalami penurunan sampai dengan tahun 2014 dan mengalami peningkatan tipis pada tahun 2015, b) Bank Muamalat Indonesia (BMI), nilai efisiensi rata-rata sebesar 11%, pada tahun 2010 BMI mengalami inefisiensi rata-rata sebesar 89%. Selanjutnya pada tahun berikutnya nilai efisiensi rata-rata BMI mengalami penurunan sebesar 2% menjadi 9% pada tahun 2011 sehingga inefisiensi rata-rata meningkat menjadi 91%. Angka ini terus berlanjut pada tahun 2012 (9%), 2013 dan 2014 (masing-masing 10%) kemudian meningkat pada tahun 2015 dimana nilai efisiensi rata-rata BMI kembali di angka 11%, c) Bank Syariah Mandiri (BSM), nilai efisiensi rata-rata BSM pada mulanya menunjukkan angka yang fantastis pada tahun 2010 yaitu sebesar 93% dan nilai inefisiensi rata-rata sebesar 7%. Namun angka ini tidak berlangsung lama, karena pada tahun 2011 sampai dengan 2014 nilai efisiensi rata-rata BSM kecenderungannya mengalami penurunan. Baru pada tahun 2015 kinerja BSM yang ditunjukkan oleh nilai efisiensi rata-rata mengalami peningkatan yaitu dari 63% pada tahun 2014 menjadi 73% pada tahun 2015, d) Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS), nilai efisiensi rata-rata juga terjadi pada BRIS (perhatikan gambar di bawah ini). Dalam kurun waktu pengamatan yaitu tahun 2010 sampai dengan 2015, diawali dari nilai efisiensi rata-rata sebesar 88% pada tahun 2010 yang berarti nilai inefisiensi rata-ratanya sebesar 12%. Kemudian efisiensi rata-rata ini turun menjadi 55% pada tahun 2011 dengan nilai inefisiensi rata-rata sebesar 45%. Angka ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2012 (efisiensi rata-rata sebesar 70%), 2013 (efisiensi rata-rata sebesar 79%), 2014 (efisiensi rata-rata sebesar 81%) sampai dengan tahun 2015 nilai efisiensi rata-rata BRIS mengalami peningkatan yaitu menjadi 89% pada tahun 2015. Pada tahun 2015 ini nilai inefisiensi rata-rata BRIS sebesar 11%.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah yaitu *Non Performing Financing /NPF, Return On Asset/ROA, Return On Equity/ROE, Financing Deposit Ratio/FDR* yang mempengaruhi efisiensi BUS menunjukkan: 1) Nilai Prob. untuk variable NPF sebesar 0,1385 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis pertama yang berbunyi “Variabel *Non Performing Financing /NPF* mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji; 2) Nilai Prob. untuk variable ROA sebesar 0,4665 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi

“Variabel *Return On Asset*/ROA mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji; 3) Nilai Prob. untuk variable ROE sebesar 0,9355 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi “Variabel *Return On Equity*/ROE mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji; 4) Nilai Prob. untuk variable FDR sebesar 0,9355 yang berarti nilai ini lebih besar dibanding alpha 5% atau 0,05 dengan demikian hipotesis kedua yang berbunyi “Variabel *Financing Deposit Ratio*/FDR mempengaruhi efisiensi BUS” adalah tidak teruji. Jadi berdasar empat hipotesis penelitian yang diajukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh hopitesis tidak teruji. Atau dengan kata lain, pengaruh positif atau negative variable independen (NPF, ROA, ROE dan FDR) terhadap variable dependen (efisiensi BUS) tidak bisa dipertanggungjawabkan secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ferry & Kanda (2011). Pengukuran Efisiensi Perbankan Syariah Berbasis Manajemen Risiko. *Jurnal Keuangan dan Perbankan vol.15 no.1 Januari 2011.*
- Firdaus, Ahmad (2014). *Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Studi Antara Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah Periode Tahun 2010-2013).* (Tesis Master). Universitas Islam Indonesia.
- Firdaus,M.F. & Hosen, M.N. Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan *Two-Stage Data Envelopment Analysis*.(2013, Oktober). Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Diambil dari bi.go.id.
- Heri Pratikno & Iis Sugianto. (2011). Kinerja Efisiensi Bank Syariah Sebelum dan Sesudah Krisis Global Berdasarkan *Data Envelopment Analysis*. *Jurnal Ekonomi Bisnis, TH.16, No 2, Juli 2011.*
- Huda, Nurul & Mustafa Edwin Nasution. (2009). *Current Issues Lembaga Keuangan Syariah.* Jakarta: Kencana
- Karim, A.A. (2008). *Bank Islam Analisis Fiqih dan Keuangan.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Mahbubi & Ascarya (2010). Analisis Efisiensi Baitul Maal wat Tamwil dengan Pendekatan *Two Stage Data Envelopment Analysis* (Studi Kasus Kantor Cabang BMT MMU dan BMT UGT Sidogiri). *Tazkia Islamic Finance & Business Review* vol.5 no.2 th 2010.
- Mansyur (2012). *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah dan Bank Umum Konvensional di Indonesia Menggunakan Metode Stochastic Frontier Approach (SFA).*

(Tesis Master). Program Pascasarjana Hukum Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Moussawi & Obeid .(2011). *Evaluating the Productive Efficiency of Islamic Banking in GCC: A Non-Parametric Approach*. *International Management Review* vol.7 no.1 tahun 2011.

Muhammad,F.F., & Muhamad N.H. (2013). Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Buletin Ekonomi dan Perbankan*.

Widarjono, A. (2013). *Ekonomika Terapan dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN