

## Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Pasca *Spin Off* dengan Metode *Two-Stage Data Envelopment Analysis*

**Sallsa Khairunnisa**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
[sallsakhairunnisa@gmail.com](mailto:sallsakhairunnisa@gmail.com)

**Miftakhul Khasanah**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
[miftakhulkhasanah@gmail.com](mailto:miftakhulkhasanah@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the level of efficiency of Islamic banks after the spin off during the period of 2011-2016. To measure the performance, Two-Stage Data Analysis Envelopment (DEA) is used. The first step of this method is measuring efficiency performance of Islamic banks using DEA method with CRS assumption. The second step estimating factors affecting the efficiency performance using Tobit regression model. The determination of input and output variables in this study uses intermediation approaches. Input variable consists of Fix assets, Third Party Fund (DPK) and Operating Expenses, while the output variable consists of Total financing and Operating Income. The results of the research shows the level of efficiency of BNI Syariah during the 2011-2016 period is still not efficient with 99%, while the level of efficiency of BJB Syariah from 2011 to 2016 is 98%. The result of Tobit regression model showed that Total assets and ROA has a positive and significant to the level of efficiency of BNI Syariah, while the coefficient of FDR and NPF are not significant influence. Furthermore, that influence the level of efficiency of BJB Syariah is total assets, while the coefficient of ROA, FDR and NPF are not significant influence.*

**Keywords:** *Islamic banks, efficiency, Data Analysis Envelopment (DEA), tobit regression.*

### PENDAHULUAN

Perbankan syariah berkembang sangat pesat, bermula saat pemerintah memperbolehkan bank syariah beroperasi berdasarkan bagi hasil yang diatur dalam UU No 7 Tahun 1992. Kemudian muncul sistem perbankan ganda yang memperbolehkan bank syariah beroperasi secara berdampingan, yakni konvensional dan syariah dalam

menjalankan layanan perbankannya. Dalam peraturan terbaru pemerintah mewajibkan bagi bank yang memiliki unit usaha syariah (UUS) untuk melakukan pemisahan dan menjadikannya bank syariah. Untuk melakukan pemisahan dapat dilakukan dengan mekanisme baru yaitu mengakuisisi dan mengkonversi bank

konvensional menjadi bank syariah. Salah satu penerapan mekanismenya adalah bank konvensional yang memiliki unit usaha syariah harus melakukan pemisahan (*spin-off*) terlebih dahulu kemudian hasil pemisahan tersebut dijadikan Bank syariah tersendiri (Anshori, 2010).

*Spin-off* merupakan pemisahan usaha dari satu bank menjadi dua badan usaha atau lebih, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Banyak perbankan melakukan pemisahan bertujuan agar lebih mandiri dalam melakukan manajemen bank dan dapat meningkatkan perkembangan perbankan syariah. Namun, pada kenyataannya jika mengacu pada persyaratan UU Nomor 21 tahun 2008 pasal 68 ayat 1, belum ada yang memenuhi persyaratan untuk melakukan pemisahan. Achmad Riawan Amin berpendapat, seharusnya *spin off* dilakukan ketika asetnya telah mencapai 50% dari total aset bank induknya, dengan demikian *spin off* merupakan pilihan unit usaha syariah untuk mandiri (Al Arif, 2014).

Dalam melakukan pemisahan (*spin off*) menjadi bank syariah harus mempunyai sarana dan prasarana tersendiri yang terpisah dengan bank induk, yang mana akan memerlukan anggaran yang lebih besar. Kemudian Bank Umum Syariah hasil pemisahan harus tumbuh semakin membaik, agar dapat mendapatkan kepercayaan dari para nasabahnya. Untuk menilai kinerja usaha perbankan dapat dilihat dari tingkat efisiensinya.

Efisiensi merupakan rasio antara output dan input yang mengacu pada hubungan antara keluaran (output) dan masukan (input). Tingkat efisiensi suatu bank dapat mencerminkan sejauh mana perusahaan mengelola secara optimal sumberdaya yang dimiliki untuk mendapatkan hasil yang diharapkan.

Semakin baik tingkat efisiensi maka semakin baik kinerja perbankan syariah.

Untuk menganalisis efisiensi digunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang merupakan suatu metode untuk mengukur nilai efisiensi suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) yang menggunakan banyak input dan banyak output, dengan dibandingkan dengan Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) lainnya yang belum efisien.

Penelitian tentang efisiensi perbankan syariah sebelumnya telah dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti yang dilakukan oleh Anggit Wicaksono (Wicaksono, 2014) dan Ahmad Nizar (Nizar, 2015) dengan metode DEA. Namun, penelitian-penelitian tersebut tidak meneliti lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja efisiensi dan hanya meneliti tentang efisiensi perbankannya. Untuk meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja efisiensi dilakukan dengan menggunakan metode *Two-stage* DEA, yang mana pada metode berikutnya menggunakan metode regresi Tobit.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul: “Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Pasca *Spin off* dengan Metode *Two-stage Data Envelopment Analysis* (Studi Kasus Bank BNI Syariah dan Bank BJB Syariah tahun 2011-2016)”.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efisiensi perbankan syariah pasca *spin off* dan bagaimana variabel total aset, ROA, FDR dan NPF dapat mempengaruhi tingkat efisiensi perbankan syariah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi perbankan syariah dalam menentukan kebijakan yang akan dilakukan untuk mengembangkan usaha perbankan syariah dan mengidentifikasi penyebab ketidak efisienannya.

Penelitian ini merujuk pada penelitian sebelumnya (Endri, 2011; Fadilah & Yuliafitri, 2018; Firdaus & Hosen, 2013; Hidayati, Siregar, & Pasaribu, 2015; Lestari, 2017; Lutfiana & Yulianto, 2015; Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012; Pambuko, 2016; Soetanto & Ricky, 2011), yang menganalisis efisiensi perbankan syariah dengan metode *Two-Stage Data Envelopment Analysis*. *Two-stage Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan suatu metode untuk menganalisis efisiensi. Terdapat dua tahap dalam menggunakannya, untuk mengetahui tingkat efisiensi perbankan syariah digunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Kemudian untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi perbankan syariah digunakan metode regresi Tobit. Regresi Tobit digunakan ketika data variabel respon tidak lengkap atau terbatas.

## KAJIAN PUSTAKA

### *Spin off* (Pemisahan)

*Spin off* merupakan kebijakan dari Bank Indonesia untuk bank konvensional yang mempunyai Unit Usaha Syariah untuk bisa melakukan pemisahan secara manajemen dari bank induknya, untuk bisa berdiri sendiri menjadi bank umum syariah.

Pada Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah mendefinisikan pemisahan (*spin-off*) sebagai suatu pemisahan usaha dari satu bank menjadi dua badan usaha atau lebih, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku ("Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah," 2008). Sedangkan dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas (UUPT) mendefinisikan pemisahan sebagai perbuatan hukum yang dilakukan oleh

perseroan untuk memisahkan usaha yang mengakibatkan seluruh aktiva dan pasiva perseroan beralih karena hukum kepada dua perseroan atau lebih atau sebagian aktiva dan pasiva perseroan beralih karena hukum kepada satu perseroan atau lebih ("Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas," 2007.).

Pemisahan unit usaha syariah dari bank konvensional untuk dijadikan bank syariah bisa dilakukan baik secara sukarela atau menjadi kewajiban jika telah terpenuhinya persyaratan tertentu. Persyaratan yang dimaksud yakni diatur dalam pasal 68 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008, yakni jika bank umum konvensional yang telah memiliki unit usaha syariah dengan asetnya mencapai paling sedikit 50% (lima puluh persen) dari total nilai aset bank induknya atau 15 (lima belas) tahun sejak berlakunya undang-undang ini wajib melakukan pemisahan ("Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah," t.t.). Lebih lanjut Bank Indonesia mengatur tentang pemisahan dalam PBI Nomor 11/10/PBI/2009 tentang Unit Usaha Syariah, yang menjelaskan cara pemisahan UUS dari BUK dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu mendirikan BUS baru atau mengalihkan hak dan kewajiban UUS kepada BUS yang telah ada ("Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/10/PBI/2009 Tentang Unit Usaha Syariah," 2009).

Tetapi menurut Rahmawati (2016), terdapat tiga pendekatan dalam pendirian perbankan dengan menggunakan kebijakan *spin off* antara lain:

- a. Bank umum konvensional yang telah memiliki UUS mengakuisisi bank yang relatif kecil kemudian mengkonversinya menjadi syariah, dan melepaskan serta menggabungkan UUS-nya dengan bank yang baru dikonversi tersebut.

- b. Bank umum konvensional yang belum memiliki UUS, mengakuisisi bank yang relatif kecil kemudian mengkonversinya menjadi syariah.
- c. Unit Usaha Syariah melakukan *spin off* (pelepasan) dari bank umum konvensional untuk menjadi Bank Umum Syariah. (Rahmawati, 2016)

Pemisahan (*spin off*) bertujuan untuk merestrukturisasi badan usaha supaya perbankan syariah semakin berkembang. Dengan pemisahan ini, diharapkan dapat meningkatkan aset perbankan syariah itu sendiri, sehingga akan memberikan keuntungan kepada nasabah, investor maupun pemerintah, serta untuk menjamin kemurnian operasionalnya berdasarkan prinsip-prinsip syariah.

### Efisiensi

Efisiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis merupakan salah satu kinerja yang mendasari seluruh kinerja sebuah perusahaan. Kemampuan menghasilkan *output* (keluaran) yang maksimal dengan *input* (masukan) yang ada merupakan ukuran kinerja yang diharapkan (Rahmawati, 2016). Efisiensi dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara *output* (keluaran) dengan *input* (masukan), atau jumlah *output* yang dihasilkan dari satu *input* yang dipergunakan. Menurut Norfitriana (2016) suatu perusahaan dikatakan efisien apabila:

- a. Menggunakan jumlah unit *input* yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah unit *input* yang digunakan oleh perusahaan lain dengan menghasilkan jumlah *output* yang sama.
- b. Menggunakan jumlah unit *input* yang sama dengan perusahaan lain, dengan menghasilkan jumlah *output* yang lebih besar. (Norfitriani, 2016)

Farrel (1957) menyatakan bahwa efisiensi sebuah perusahaan terdiri dari dua komponen, yaitu efisiensi teknis (*technical efficiency*) dan efisiensi alokatif (*allocative efficiency*) (Farrel, 1957). Efisiensi teknis menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan *output* semaksimal mungkin dari sejumlah *input* yang telah ditentukan. Sedangkan efisiensi alokatif menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menggunakan *input* dengan proporsi seoptimal mungkin pada tingkat harga tertentu. Kedua komponen ini kemudian dikombinasikan untuk menghasilkan ukuran efisiensi total atau efisiensi ekonomis (*economic efficiency*).

Sama halnya dengan perusahaan, efisiensi dalam perbankan juga merupakan suatu tolak ukur dalam mengukur kinerja bank dimana efisiensi merupakan jawaban atas kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran-ukuran kinerja seperti tingkat efisiensi alokasi, teknis maupun total efisiensi (Muharam & Pusvitasari, 2007).

Untuk mengukur efisiensi perbankan, maka terlebih dahulu perlu ditentukan *input* dan *output* yang akan digunakan. Identifikasi variabel *input-output* yang digunakan dalam pengukuran kinerja merupakan yang terpenting karena hasil evaluasi kinerja nantinya sangat tergantung pada pilihan *input-output* yang dipakai. Terdapat tiga pendekatan untuk menentukan variabel-variabel yang akan digunakan dalam mengukur efisiensi perbankan, yaitu:

#### a. Pendekatan Produksi

Pendekatan produksi memandang lembaga keuangan sebagai produser dari akun deposit dan kredit pinjaman. Dalam pendekatan ini *output* didefinisikan sebagai jumlah dari akun-akun

tersebut atau dari transaksi-transaksi terkait. Sedangkan *input* dalam pendekatan ini berupa jumlah dari tenaga kerja, pengeluaran modal pada aset-aset tetap dan material lainnya.

b. Pendekatan Aset

Dalam pendekatan aset memandang sebuah lembaga keuangan sebagai pemberi pinjaman. *Output* dalam pendekatan ini diukur dari pembiayaan, surat-surat berharga dan alternatif lainnya. Sedangkan *input* diukur dari biaya tenaga kerja, harga dana dan harga fisik modal (Saraswati, 2016).

c. Pendekatan Intermediasi

Pendekatan intermediasi melihat institusi keuangan sebagai intermediasi (perantara) yang merubah dan mentransfer aset-aset keuangan dari pihak yang memiliki kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana. Dalam pendekatan ini *output* diukur melalui kredit pinjaman dan investasi uang, sedangkan *input* diukur melalui biaya tenaga kerja dan modal.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan intermediasi. Pendekatan ini digunakan karena merupakan fungsi utama bank sebagai lembaga yang menjadi perantara dengan menghimpun dana dari pihak yang menyimpan dana dan menyalurkannya kepada pihak yang memerlukan dana.

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007), dalam mengukur efisiensi terdapat tiga pendekatan yang dapat dilakukan, yaitu:

a. Pendekatan Rasio

Dalam mengukur efisiensi dengan pendekatan rasio dilakukan dengan cara menghitung perbandingan *output* dan *input* yang

digunakan. Pendekatan rasio akan dinilai memiliki efisiensi yang tinggi apabila dapat memproduksi jumlah *output* yang maksimal dengan jumlah *input* yang seminimal mungkin.

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Kelemahannya adalah jika dilakukan perhitungan secara serempak ketika terdapat banyak *input* dan *output* yang digunakan, akan menimbulkan banyak hasil perhitungan sehingga menghasilkan asumsi yang tidak tegas.

b. Pendekatan Regresi

Pendekatan ini dalam mengukur efisiensi menggunakan sebuah model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Fungsinya dapat disajikan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n)$$

$$\text{Dimana } Y = \text{Output}$$

$$X = \text{Input}$$

Pendekatan regresi ini akan menilai suatu Unit kegiatan Ekonomi (UKE) efisien bila mampu menghasilkan jumlah *output* lebih banyak dibandingkan jumlah *output* hasil estimasi. Karena hasil dari pendekatan ini menghasilkan estimasi hubungan yang dapat digunakan untuk memproduksi tingkat *output* yang dihasilkan sebuah pada tingkat *input* tertentu. Pada pendekatan ini juga tidak dapat mengatasi kondisi banyak *output*, karena hanya satu indikator *output* yang dapat ditampung dalam sebuah persamaan regresi.

c. Pendekatan *Frontier*

Menurut silkman (1986) dalam Ario (2005), terdapat dua jenis dengan pendekatan frontier dalam mengukur efisiensi, yaitu pendekatan parametrik dan non-

parametrik. Pendekatan parametrik adalah suatu tes yang modelnya menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi sumber penelititannya, terdiri dari *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Distribution Free Approach* (DFA) dan *Thick Frontier Approach* (TFA). Sedangkan pendekatan non-parametrik adalah suatu tes yang modelnya tidak menetapkan adanya syarat-syarat tertentu mengenai parameter populasi sumber penelititannya meliputi *Data Envelopment Analysis* (DEA). (Muharam & Pusvitasari, 2007).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang dihimpun dari laporan keuangan bank syariah. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, maka Bank BNI Syariah dan Bank BJB Syariah dipilih sebagai objek dalam penelitian ini, karena merupakan bank yang melakukan *spin off* dan memiliki data laporan keuangan yang lengkap pada tahun 2011-2016. *Two-Stage Data Envelopment Analysis* digunakan untuk menganalisis penelitian ini. Metode analisis tersebut terdiri dari dua tahap, yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan regresi Tobit. Metode DEA dilakukan dengan pendekatan intermediasi dan model CRS yang berorientasi pada input. Aset Tetap, DPK dan Biaya Operasional merupakan variabel input dalam penelitian ini. Serta Total Pembiayaan dan Pendapatan Operasional sebagai variabel outputnya. Untuk pengolahannya menggunakan *software* DEAP 2.1. Sedangkan dalam regresi Tobit menggunakan tingkat efisiensi sebagai variabel terikat. Serta Total aset, ROA, FDR dan NPF sebagai variabel bebas. Untuk pengolahannya menggunakan *software* Stata 13.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Tingkat Efisiensi Bank BNI Syariah**

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat efisiensi bank BNI Syariah pada tahun 2011-2016 belum mencapai kondisi yang efisien. Karena pada tahun 2012 dan 2014 tingkat efisiensi kurang dari 100% atau dibawah 1, yaitu pada tahun 2012 kuartal II-III, dan tahun 2014 kuartal III. Hal ini disebabkan oleh terjadinya inefisiensi pada penggunaan input dan output yang dimiliki.

**Tabel 1**  
**Hasil Efisiensi Bank BNI Syariah**  
**Pasca *Spin Off* tahun 2011-2016**

Periode	Nilai Efisiensi	
2011	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
2012	I	1
	II	0.900
	III	0.939
	IV	1
2013	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
2014	I	1
	II	1
	III	0.992
	IV	1
2015	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
2016	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
Rata-Rata	0.993	

Sumber: DEAP 2.1 (data diolah)

Pada kuartal II tahun 2012, Bank BNI Syariah sebaiknya mengurangi penggunaan pada inputnya, yaitu aset tetap, beban operasional dan DPK untuk menjadi efisien. Serta meningkatkan penggunaan pada outputnya, yaitu pendapatan operasional. Pada kuartal III tahun 2012 dan 2014 sebaiknya bank BNI Syariah mengurangi penggunaan pada inputnya, yaitu aset tetap, beban operasional dan DPK untuk menjadi efisien.

**Tingkat Efisiensi Bank BJB Syariah**

**Tabel 2**  
**Hasil Efisiensi Bank BJB Syariah**  
**Pasca Spin Off tahun 2011-2016**

Periode	Nilai Efisiensi	
2011	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
2012	I	0.953
	II	0.848
	III	0.998
	IV	0.935
2013	I	1
	II	0.965
	III	0.990
	IV	1
2014	I	1
	II	0.981
	III	1
	IV	1
2015	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
2016	I	1
	II	1
	III	1
	IV	1
Rata-Rata	0.986	

Sumber: DEAP 2.1 (data diolah)

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat efisiensi bank BJB Syariah pada tahun 2011-2016 belum mencapai kondisi yang efisien. Karena selama tahun 2012-2014 tingkat efisiensi kurang dari 100% atau dibawah 1, yaitu pada kuartal I-IV tahun 2012, kuartal II-III tahun 2013 dan kuartal II tahun 2014. Hal ini disebabkan oleh terjadinya inefisiensi pada penggunaan input dan output yang dimiliki.

Pada kuartal III-IV tahun 2012 dan kuartal II-III tahun 2013 bank BJB Syariah sebaiknya mengurangi penggunaan input yang dimiliki yaitu pada aset tetap, beban operasional dan DPK untuk menjadi efisien. Pada kuartal I tahun 2012 dan kuartal II tahun 2014 sebaiknya bank BJB Syariah mengurangi penggunaan inputnya yaitu pada aset tetap, beban operasional dan DPK. Serta meningkatkan penggunaan output yang dimiliki yaitu pendapatan operasional untuk menjadi efisien.

Sedangkan pada kuartal II tahun 2014 sebaiknya bank BJB Syariah mengurangi penggunaan inputnya yaitu pada aset tetap, beban operasional dan DPK. Serta meningkatkan penggunaan output yang dimiliki yaitu total pembiayaan untuk menjadi efisien.

**Analisis Model Regresi Tobit Bank BNI Syariah Pasca Spin Off**

**Tabel 3**  
**Hasil Regresi Tobit Efisiensi BNI**  
**Syariah Pasca Spin Off**

Variabel	Coefficient	p-value
Ln Total Aset	.0248114	0.030
ROA	.0253772	0.004
FDR	.0015589	0.071
NPF	.0220032	0.118

Sumber: Data STATA 13 (diolah)

Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel total aset dan ROA berpengaruh secara positif dan signifikan, dengan nilai *p-value* kurang dari  $\alpha$  (0.05) yaitu 0.030 untuk nilai total aset dan 0.004 untuk ROA. Ini membuktikan bahwa apabila nilai dari variabel tersebut meningkat atau menurun maka akan berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan. Karena besar kecilnya aset perusahaan akan mempengaruhi kinerja dari perusahaan tersebut. Dengan nilai aset yang besar perusahaan dapat menjalankan kegiatan operasionalnya dengan lebih luas dan bervariasi sehingga akan menghasilkan keuntungan (laba) yang besar. Perbankan syariah dengan nilai aset yang besar dan dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar dapat dikatakan telah menjadi bank yang efisien. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Endri dan peneliti lainnya (Endri, 2011; Fadilah & Yuliafitri, 2018; Firdaus & Hosen, 2013; Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012; Soetanto & Ricky, 2011) dan sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Pambuko yang menyatakan bahwa ROA memiliki pengaruh positif dan signifikan atau dengan kata lain semakin besar keuntungan yang diperoleh dari aset yang dikuasai akan membuat perbankan syariah semakin efisien dalam mengelola sumberdayanya. (Pambuko, 2016).

Sedangkan untuk variabel yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi adalah variabel FDR dan NPF dengan nilai *p-value* lebih besar dari  $\alpha$  (0.05) yaitu 0.071 untuk nilai FDR dan 0.118 untuk NPF. Ini membuktikan bahwa apabila nilai dari variabel tersebut meningkat atau menurun maka tidak akan berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan. Hasil penelitian terdahulu yang selaras dengan hasil penelitian ini sebelumnya

dilakukan oleh Endri dan peneliti lainnya (Endri, 2011; Hidayati dkk., 2015; Lutfiana & Yulianto, 2015; Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012) dan sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari yang menyatakan bahwa semakin besar nilai NPF maka semakin besar persentase NPF maka berarti kinerja usaha pembiayaan semakin tidak baik dan tidak efisien (Lestari, 2017).

Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel total aset berpengaruh secara positif dan signifikan, dengan nilai *p-value* kurang dari  $\alpha$  (0.05) yaitu 0.047. Ini membuktikan bahwa apabila nilai dari variabel tersebut meningkat atau menurun maka akan berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan. Karena besar kecilnya aset perusahaan akan mempengaruhi kinerja dari perusahaan tersebut. Dengan nilai aset yang besar perusahaan dapat menjalankan kegiatan operasionalnya dengan lebih luas dan bervariasi. Semakin besar aset perbankan syariah maka semakin efisien perbankan tersebut. Serta bank yang mempunyai aset yang lebih besar dibandingkan dengan bank-bank yang asetnya lebih kecil mempunyai tingkat efisiensi yang lebih besar. Ini menjelaskan bahwa semakin besar nilai aset, maka tingkat efisiensi suatu bank akan semakin baik. Hasil penelitian terdahulu yang selaras dengan hasil penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Endri dan peneliti lainnya (Endri, 2011; Fadilah & Yuliafitri, 2018; Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012; Soetanto & Ricky, 2011), yang menyatakan besarnya total aset yang dimiliki suatu bank dapat menunjang operasional bank terutama dalam menjalankan perannya sebagai lembaga intermediasi, bank tersebut dapat mencapai efisiensi yang tinggi bahkan hingga 100% jika bank tersebut dapat mengoptimalkan penyerapan DPK yang dimilikinya untuk

pembiayaan (Fadilah & Yuliafitri, 2018).

**Analisis Model Regresi Tobit Bank BJB Syariah Pasca Spin Off**

Dengan nilai *p-value* lebih besar dari  $\alpha$  (0.05) yaitu 0.471, variabel ROA tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi. Hal ini dikarenakan dengan pangsa pasar perbankan syariah yang kecil, menyulitkan perbankan untuk mendapatkan keuntungan (laba) dan menyebabkan menurunnya tingkat efisiensi perbankan syariah. Ini sesuai dengan pernyataan hasil yang dilakukan oleh Mu'izzudin dan Isnurhadi (Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012)

**Tabel 4**  
**Hasil Regresi Tobit Efisiensi BJB Syariah Pasca Spin Off**

Variable	Coefficient	p-value
Ln Total Aset	.0496163	0.047
ROA	.0025429	0.471
FDR	.0011226	0.078
NPF	-.0021823	0.474

Sumber: Data STATA 13 (diolah)

Sedangkan untuk variabel FDR dan NPF dengan nilai *p-value* lebih besar dari  $\alpha$  (0.05) yaitu 0.071 untuk nilai FDR dan 0.118 untuk NPF, merupakan variabel yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi. Ini

membuktikan bahwa apabila nilai dari variabel tersebut meningkat atau menurun maka tidak akan berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan. Hasil penelitian terdahulu yang selaras dengan hasil penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Endri dan peneliti lainnya (Endri, 2011; Hidayati dkk., 2015; Lutfiana & Yulianto, 2015; Mu'izzudin & Isnurhadi, 2012).

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat efisiensi bank BNI Syariah pasca *spin off* sangat fluktuatif selama tahun 2011-2016 dan belum mencapai kondisi efisien, dengan rata-rata efisiensi sebesar 99.3%. Selanjutnya, tingkat efisiensi bank BJB Syariah belum mencapai kondisi efisien dengan rata-rata efisiensi sebesar 98.6%.

Pada bank BNI Syariah variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi adalah ROA dan Total aset. Sementara variabel FDR dan NPF tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi. Sedangkan pada bank BJB Syariah variabel total aset memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingkat efisiensi. Dan variabel yang tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap tingkat efisiensi adalah ROA dan FDR. Serta variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan pada tingkat efisiensi adalah NPF.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Arif, M. N. R. (2014). Tipe Pemisahan dan Pengaruhnya Terhadap Nilai Aset Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan. *Kinerja*, 18(02), 168–179.
- Anshori, A. G. (2010). *Pembentukan Bank Syariah Melalui Akuisisi dan Konversi: Pendekatan Hukum Positif dan Hukum Islam*. Yogyakarta: UII Press.
- Endri, E. (2011). Evaluasi Efisiensi Teknis Perbankan Syariah Di Indonesia: Aplikasi Two-Stage Data Envelopment Analysis. *STEI Tazkia*, Bogor.
- Fadilah, F., & Yuliafitri, I. (2018). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan Dan Non Pemisahan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya (Studi Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar Di Otoritas Jasa Keuangan Pada Periode 2011-2016). *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1).
- Farrel, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency . . *Journal of The Royal Statistical Society*, 120(03), 253–290.
- Firdaus, M. faza, & Hosen, M. N. (2013). Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 16(2), 167–188.  
<https://doi.org/10.21098/bemp.v16i2.31>
- Hidayati, N., Siregar, H., & Pasaribu, S. H. (2015). Islamic Banking: Banking Efficiency Analysis in Indonesia, 5(12), 4.
- Lestari, E. P. (2017). *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (Bus) Di Indonesia Dan Pakistan Dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)* (s1). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Lutfiana, R. H., & Yulianto, A. (2015). Determinan Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia (Pendekatan Two Stage DEA). *Accounting Analysis Journal*, 4(3), 10.
- Muharam, H., & Pusvitasari, R. (2007). Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (Periode Tahun 2005). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 02(03), 80–166.
- Mu'izzudin, M., & Isnurhadi, I. (2012). Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia: Two Stage DEA. *Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya*.
- Nizar, A. (2015). *Analisis Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Sebelum dan Sesudah Spin Off* (s1). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Norfitriani, S. (2016). Analisis Efisiensi Dan Produktivitas Bank Syariah Di Indonesia Sebelum Dan Sesudah Spin Off. *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)*, 6(2), 134–143.
- Pambuko, Z. B. (2016). Determinan Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia: Two Stages Data Envelopment Analysis. *Cakrawala*, 11(2), 17.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/10/PBI/2009 Tentang Unit Usaha Syariah. (t.t.).
- Rahmawati, R. (2016). Perbandingan Efisiensi Biaya Bank Umum Syariah di Indonesia Sebelum dan Sesudah Spin-Off (Dengan Pendekatan Parametrik). *Maslahah (Jurnal Hukum Islam*

- dan Perbankan Syariah*), 7(2), 65–88.
- Saraswati, G. I. (2016, Juni 23). Skripsi: Analisis Efisiensi Bank Perkreditan Rakyat Syariah di Indonesia Dengan Metode Two-Stage Data Envelopment Analysis Tahun 2013-2015. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Ekonomi & Bisnis.
- Soetanto, T. V., & Ricky, R. (2011). Technical Efficiency of Indonesian Commercial Banks: An Application of Two-Stage DEA. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 13(2). <https://doi.org/10.9744/jmk.13.2.107-116>
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah. (2008).
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas. (2007).
- Wicaksono, A. (2014). *Efisiensi Teknis Perbankan Indonesia pada Bank yang Merger-Akuisisi dan Spin Off*(s1). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.