



**Analisis Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah  
(BPRS) Wilayah Jabodetabek Dengan Pendekatan *Two  
Stage Data Envelopment Analysis (Dea)***

**Fadhil Muhammad Naufal**

**Achmad Firdaus**

STEI Tazkia, Sentul City, Bogor

e-mail: [achmad.firdaus@tazkia.ac.id](mailto:achmad.firdaus@tazkia.ac.id), [fadhilmnaufal4@gmail.com](mailto:fadhilmnaufal4@gmail.com)

**Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) Wilayah Jabodetabek periode 2015-2016. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder yang dikumpulkan dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling dengan mengambil sampel 12 BPRS. Pengukuran efisiensi dalam penelitian ini menggunakan Uji Statistik Non-Parametrik metode Two Stage Data Envelopment Analysis (DEA) dengan pendekatan Intermediasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 12 BPRS wilayah Jabodetabek periode 2015-2016 secara keseluruhan memiliki tingkat efisiensi yang fluktuatif. Sementara itu, tahap kedua pengujian menggunakan regresi Tobit menunjukkan bahwa hanya variabel faktor internal yaitu CAR yang berpengaruh signifikan terhadap efisiensi BPRS wilayah Jabodetabek.*

*Kata Kunci: Efisiensi, BPRS, Data Envelopment Analysis, Regresi Tobit*



## Abstract

*This research aims to measure the level of technical efficiency of Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) in Jabodetabek Region during the period 2015-2016. This is quantitative research. Data used in this research was a secondary data, collected from financial report from Bank Indonesia and Otoritas Jasa Keuangan. The sampling technique that issued in this research was purposive sampling with taking 12 samples of BPRS. Efficiency measurement in this research used non-parametric statistic Data Envelopment Analysis (DEA) with the intermediation approach. The results showed that 12 BPRS in Jabodetabek Region during the 2015-2016 period as whole has a fluctuating level of efficiency. Meanwhile, the second phase of testing using Tobit methods shows that internal factor, CAR, has significant impact on BPRS efficiency in Jabodetabek.*

**Keywords:** *Efficiency, BPRS, Data Envelopment Analysis, Tobit Regression*

## PENDAHULUAN

UMKM merupakan sektor potensial dalam penyaluran pembiayaan BPRS untuk menggerakkan perekonomian sektor riil. Pembiayaan yang diberikan adalah salah satu sumber modal bagi UMKM yang jumlahnya mencapai 57.8 juta unit usaha atau memiliki proporsi sebesar 99.99% dari keseluruhan jenis unit usaha di Indonesia. Pertumbuhan BPRS dari segi aset atau jumlahnya tentunya mempengaruhi perkembangan UMKM yang masih menjadi unit usaha penyerap tenaga kerja terbanyak di Indonesia, sebesar 96.99% dari pangsa pasar tenaga kerja (Kemenkop & UKM, 2013). Sehingga, kinerja BPRS perlu diperhatikan dan ditingkatkan untuk mendukung perkembangan ekonomi sektor riil melalui UMKM.

Keberadaan UMKM sangat dibutuhkan masyarakat khususnya masyarakat dengan kemampuan ekonomi dan keterampilan terbatas. Peranan penting UMKM dalam kehidupan masyarakat adalah sebagai tempat mendapatkan penghasilan, dan mengembangkan potensi atau keterampilan yang mereka miliki (Maryati 2014). UMKM juga memberikan kontribusi sangat penting bagi Perekonomian Indonesia ketika terjadi krisis, dimana UMKM memiliki daya tahan menghadapi krisis ekonomi yang terjadi karena UMKM tidak banyak memiliki ketergantungan pada faktor eksternal seperti hutang dalam valuta asing, dan bahan baku impor dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Malik 2008).

Sistem pembiayaan konvensional yang menerapkan sistem bunga mengakibatkan UMKM kesulitan untuk mendapatkan pembiayaan usaha. Kecenderungan peningkatan suku bunga bank menyebabkan pelaku usaha

UMKM khususnya dan masyarakat yang memiliki keterbatasan kemampuan ekonomi tidak mampu lagi untuk melunasi hutang-hutangnya pada pihak bank, dan akhirnya pihak bank menyita harta benda mereka untuk melunasi hutang-hutangnya, karena pihak bank tentunya tidak mau dirugikan (Maryati 2014). Peran BPRS dalam memberikan pembiayaan berdasarkan golongan pembiayaan pada sektor ekonomi di Indonesia, dapat dilihat pada table di bawah ini:

**Tabel 1. Pembiayaan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah berdasarkan Golongan Pembiayaan Tahun 2012-2016 (juta rupiah)**

Golongan	2012	2013	2014	2015	2016
Usaha Kecil dan Menengah	2.080.094	2.620.263	3.005.858	3.377.987	3.570.606
Selain Usaha Kecil dan Menengah	1.473.426	1.813.230	1.999.051	2.387.184	3.091.950
<b>Total</b>	<b>3.553.520</b>	<b>4.433.492</b>	<b>5.004.909</b>	<b>5.765.171</b>	<b>6.662.556</b>

Sumber: *Otoritas Jasa Keuangan 2017 (data diolah).*

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa pembiayaan BPRS selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya, pembiayaan untuk golongan UMKM selalu lebih tinggi dibandingkan dengan golongan selain UMKM. Kunci keberhasilan BPRS dalam pemberian pelayanan kepada UMKM antara lain adalah lokasi BPRS yang dekat dengan masyarakat, prosedur pelayanan yang sederhana, dan proses yang cepat, serta mengutamakan pendekatan personal dengan masyarakat setempat (Hartono 2008).

Desember 2012, Bank Indonesia telah mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.14/22/PBI/2012 yaitu bank umum nasional dan asing harus mengembangkan sektor UMKM, dengan wajib menyalurkan kredit mikro untuk UMKM dengan pangsa pasar sebesar minimal 20% secara bertahap diikuti dengan penerapan insentif/disinsentif. PBI ini menjadi salah satu dukungan konkret BI dalam mendorong percepatan dan pengembangan keuangan eksklusif terhadap program pemerintah yang berorientasi pada *pro growth*, *pro poor*, dan *pro job*. Dengan ekspansinya bank umum ke pasar mikro, menjadikan persaingan BPRS akan semakin ketat. Menurut Muhari dari *Islamic Banking and Finance Institute* (IBFI) Universitas Trisakti, karakteristik BPRS di setiap wilayah Indonesia berbeda mengingat kondisi geografi Indonesia sebagai negara kepulauan. Selain itu, kinerja BPRS yang dibatasi dalam satu provinsi membuat bank ini berkembang berdasarkan karakter wilayah masing-masing. (Rizal, 2015)

Syafaat dalam presentasi hasil riset “Analisis Tingkat Efisiensi BPRS pada 6 zona di wilayah Indonesia” di IBFI Universitas Trisakti (2015), Untuk pengembangan BPRS, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah menyusun Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) tentang BPR, yang mana dalam peraturan tersebut jumlah minimum akan dibagi ke dalam empat zona. Yaitu zona satu menunjukkan potensi ekonomi lebih tinggi dan persaingan lembaga keuangan lebih ketat. Sedangkan zona empat menunjukkan zona dengan potensi ekonomi lebih rendah dan persaingan keuangan lebih longgar. Jumlah modal yang disetor adalah sebesar Rp 14 miliar sampai Rp 4 miliar untuk masing-masing zona sebagai modal inti setiap BPRS.

BPRS di wilayah Jabodetabek, Jawa Barat dan Banten akan bersaing lebih ketat dibandingkan dengan wilayah lain di Indonesia mengingat di wilayah ini akses terhadap bank umum relatif lebih mudah. Sedangkan BPRS di wilayah Sumatera, Jawa Tengah-Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), Jawa Timur dan Kawasan Indonesia Timur (KTI) memiliki *performance indicator* (PI) lebih baik dibandingkan dengan BPRS di wilayah Jabodetabek, Jawa Barat dan Banten. Hal ini terjadi karena akses bank umum di keempat wilayah tersebut relatif lebih sulit jika dibandingkan dengan wilayah jabodetabek, Jawa Barat dan Banten.

Dengan semakin didorongnya bank-bank umum ke kota-kota kecil dan pedesaan diluar wilayah Jabodetabek, Jawa Barat dan Banten. Maka persaingan BPRS dengan bank umum semakin meningkat. Sedangkan kekuatan bank umum tengah berekspansi ke pasar mikro terletak pada kemampuan permodalan, teknologi infomarsi dan sumber daya manusia yang lebih kompeten. Oleh karena itu, BPRS harus terus terjaga dengan baik agar tidak kalah bersaing dengan bank umum, khususnya dalam segmen *microfinance*. Namun pengukuran kinerja dan solusi yang diberikan tidak bisa disamaratakan begitu saja. Karena BPRS dalam beberapa wilayah memiliki karakternya masing-masing, sehingga dalam memberikan solusi yang diberikan relatif berbeda antar BPRS.

Rasio yang mencerminkan tingkat efisiensi kinerja bank ditunjukkan oleh rasio Biaya Operasional dibandingkan Beban Operasional (BOPO) dan *Return on Asset* (ROA). BOPO menurut Subaweh (2008) merupakan rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Kinerja perbankan dapat dikatakan efisien apabila rasio BOPO mengalami penurunan. Sedangkan *Return on Asset* (ROA) menurut Sudiyatno (2010) digunakan untuk mengukur efisiensi dan efektifitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja yang semakin baik, karena tingkat pengembalian (*return*) semakin besar.

Berikut ini adalah data rasio BOPO dan ROA Bank Pembiayaan Rakyat Syariah periode 2014-2016 dapat dilihat pada Tabel 1.2.

**Tabel 2. Perkembangan Kinerja Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Periode 2014-2016**

Indikator Kinerja	Periode		
	2014	2015	2016
BOPO	87,79%	88,09%	87,09%
ROA	2,26%	2,20%	2,27%

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan 2017 (data diolah).

Dari Tabel 1.2. dapat diketahui bahwa rasio BOPO pada Bank Umum Syariah mengalami fluktuatif dari tahun 2014 sampai tahun 2016. Sedangkan rasio ROA pada Bank Umum Syariah mengalami penurunan di tahun 2015, lalu mengalami kenaikan kembali di tahun 2016 menjadi sebesar 2,27%. Berdasarkan paparan teori dan fakta yang ada di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan fakta, yaitu efisiensi BPRS dilihat dari rasio BOPO yang flutuatif selama tahun 2014-2016 menunjukkan bahwa bank belum terlalu efektif dalam hal efisiensi kegiatan operasionalnya. Cara mengukur efisiensi perbankan tidak hanya dapat dilakukan dengan melihat perbandingan indikator kinerja perbankan dan rasio keuangan saja.

Pengukuran kinerja efisiensi perbankan juga dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan parametrik dan pendekatan non parametrik. Pendekatan parametrik diantaranya *Stochastic Frontier Approach* dan *Distribution Free Approach*. Pendekatan non parametrik diantaranya *Data Envelopment Analysis* dan *Free Disposable Hull*. Dengan metode analisis efisiensi maka dapat mengetahui bank-bank mana yang telah efisien dalam hal penggunaan *input* dan pengeluaran *output*. Metode analisis efisiensi yang paling banyak dipakai adalah metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) karena pendekatan DEA memiliki kelebihan dapat mengidentifikasi *input* atau *output* suatu bank yang digunakan sebagai referensi yang dapat membantu untuk mencari penyebab dan jalan keluar dari sumber ketidakefisienan suatu bank (Colline dan Diana, 2014). Penelitian ini akan memfokuskan untuk mengetahui tingkat efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) wilayah Jabodetabek pada tahun 2015-2016 dengan menggunakan *Two Stage Data Envelopment Analysis* (DEA) dan membuktikan secara empiris faktor internal dan eksternal dapat mempengaruhi efisiensi BPRS.

## KAJIAN LITERATUR

### Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS)

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah dalam pasal 1 disebutkan bahwa BPRS adalah bank syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Dalam Peraturan Bank Indonesia tahun 2009 tentang BPRS menjelaskan bahwa badan hukum BPRS adalah perseroan terbatas. BPRS hanya boleh dimiliki oleh Warga Negara Indonesia (WNI) dan/atau badan hukum Indonesia, pemerintah daerah atau kemitraan antara WNI atau badan hukum Indonesia dengan pemerintah daerah. BPRS sangat berperan dalam memberdayakan ekonomi umat dengan mengembangkan ekonomi golongan lemah yaitu dengan mengembangkan UMKM.

Ali (2008) dalam aspek kehidupan bisnis dan transaksi di dunia Islam yang mempunyai sistem perekonomian berbasis dari nilai-nilai dan prinsip-prinsip syariah yang bersumber dari Al-Quran dan Al-Hadits. Sistem perekonomian Islam saat ini, sudah berlaku Undang-undang No. 3 Tahun 2006 tentang Perubahan Undang-undang No. 7 Tahun 1989 tentang Peradilan Agama maka lebih dikenal dengan istilah Sistem Ekonomi Syariah.

Jianti (2015) Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. BPRS merupakan badan usaha yang setara dengan bank perkreditan rakyat konvensional dengan bentuk hukum perseroan terbatas, perusahaan daerah, atau koperasi.

BPRS sebagai salah satu lembaga di perbankan memiliki fungsi intermediasi keuangan. Menurut Iqbal dan Mirakhor (2008), fungsi intermediasi keuangan merupakan proses pengumpulan/pembelian *surplus* dana dari sektor usaha, pemerintah maupun rumah tangga, untuk disalurkan kepada unit ekonomi yang defisit. Dalam kegiatan keuangannya, BPRS memfasilitasi fungsi intermediasi ini adalah dengan tersedianya akad atau kontrak yang diterapkan sesuai dengan ketentuan syariah. Serangkaian kontrak tersebut dirangkum dalam kontrak intermediasi. Kontrak intermediasi ini terdiri dari tiga prinsip yang mencakup beberapa akad didalamnya, yaitu prinsip *partnership*, *trust*, dan *security*.

Kegiatan usaha Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) diatur dalam Pasal 21 UU Perbankan Syariah tahun 2008, yaitu 1). menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk Simpanan berupa tabungan berdasarkan akad *wadi'ah* atau akad lain yang tidak bertentangan dengan

prinsip syariah dan Investasi berupa deposito, tabungan atau bentuk lainnya berdasarkan akad *mudharabah* atau akad lain, 2). menyalurkan dana kepada masyarakat dalam bentuk pembiayaan bagi hasil berdasarkan akad *mudharabah* atau *musyarakah*; Pembiayaan berdasarkan akad *murabahah*, *salam*, *istishna*, *qardh*; Pembiayaan penyewaan barang bergerak atau tidak bergerak kepada nasabah berdasarkan akad *ijarah* atau sewa beli dalam bentuk *ijarah muntahiya bittmlik*; dan Pengambilalihan utang berdasarkan akad *hawalah*, 3). Menempatkan dana pada bank syariah lain dalam bentuk titipan berdasarkan akad *wadi'ah* atau investasi berdasarkan akad *mudharabah* atau akad lain. 4). Memindahkan uang, baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah melalui rekening BPRS yang ada di BUS dan UUS. 5). Menyediakan produk atau melakukan kegiatan usaha bank syariah lainnya yang sesuai dengan prinsip syariah berdasarkan persetujuan Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan.

### **Efisiensi**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, efisiensi diterjemahkan dengan daya guna. Ini menunjukkan bahwa efisiensi selain menekankan pada hasilnya, juga ditekankan pada daya atau usaha/pengorbanan untuk mencapai hasil tersebut agar tidak terjadi pemborosan (Syamsi, 2004). Efisiensi merupakan hal yang sangat penting bagi sebuah entitas bisnis. Konsep efisiensi seringkali didefinisikan sebagai melakukan sesuatu secara benar (*doing the thing right*). Hal ini biasanya selalu dikaitkan dengan bagaimana cara perusahaan dalam mencapai tujuannya. Oleh karena itu, konsep efisiensi seringkali dilihat dari sisi biaya. Perusahaan selalu berusaha agar tingkat biaya ditekan sampai pada level seminimal mungkin untuk menghasilkan tingkat *output* yang diinginkan dalam proses transformasi dari *input* menjadi *output* (Nurhandini, 2006).

Menurut Hidayat (2011) efisiensi adalah nisbah atau rasio antara *input* dan *output*. Perusahaan dapat dikatakan efisien jika mampu menghasilkan *output* lebih banyak dibandingkan *input* yang dikeluarkan atau menghasilkan *output* yang sesama tetapi *input* yang dikeluarkan sedikit. Sedangkan menurut Draft (2007) dalam Rosyadi dan Fauzan (2011) efisiensi merupakan tindakan memaksimalkan hasil dengan menggunakan modal (tenaga kerja, material, dan alat) yang minimal. Pendapat lain mengemukakan bahwa efisiensi adalah rasio atau perbandingan usaha atau kerja yang berhasil, dan seluruh kerja atau pengorbanan yang dikerahkan untuk mencapai hasil tertentu dengan kata lain, rasio antara *input* dan *output* (Colline dan Frederica, 2014).

Iskandar (2012) menyatakan ada tiga faktor yang menyebabkan efisien: pertama, apabila dengan *input* yang sama dapat menghasilkan *output* yang lebih besar. Kedua, *input* yang lebih kecil dapat menghasilkan

*output* yang sama, dan ketiga, dengan *input* yang lebih besar dapat menghasilkan *output* yang lebih besar lagi. Sementara pendapat Tobin (1998) dalam Sutawijaya dan Lestari (2009) ada empat faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi perusahaan, pertama, efisiensi karena arbitrase ekonomi, kedua efisiensi karena ketepatan penilaian dasar aset-asetnya, ketiga, efisiensi karena lembaga keuangan bank mampu mengantisipasi resiko yang akan muncul dan keempat adalah efisiensi fungsional yang berkaitan dengan mekanisme pembayaran yang dilakukan oleh sebuah lembaga keuangan.

Dalam Islam sangat menganjurkan efisiensi, mulai dari efisiensi keuangan, waktu, bahkan dalam berkata dan berbuat yang sia-sia (tidak ada manfaat dan tidak ada keburukan) saja diperintahkan untuk meninggalkannya, apalagi berbuat yang mengandung keburukan atau kerugian. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat QS Al-Mu'minun 23:1-3. Syariat Islam tidak hanya tertuju pada pengaturan cara beribadah saja, tetapi memperhatikan untuk memberi acuan dalam kegiatan sehari-hari termasuk dalam kegiatan ekonomi juga. Konsep tersebut dirangkum dalam ekonomi syariah atau ekonomi Islam yang mengatur individu dalam *ber-muamalah*. Perhatian Islam terhadap perilaku efisien sangat ditekankan oleh Allah *subhanahu wata'ala* dalam Al Quran, QS Al Isra'17:27. Ayat di atas sangat menganjurkan manusia untuk tidak berperilaku boros, dalam hal ini kegiatan ekonomi, karena berperilaku boros tersebut tergolong saudara syaitan yang dinyatakan ingkar kepada Allah *subhanahu wa ta'ala*. Pengaplikasian ayat tersebut pada perusahaan atau lembaga keuangan dan BPRS, dapat diukur dengan melihat tingkat efisiensinya dalam menggunakan input yang ada untuk menghasilkan tingkat output maksimum tanpa adanya penghamburan sumber daya (input) yang dimiliki. Efisien dalam hal ini bukan berarti dengan menekan biaya serendah mungkin untuk menghasilkan output maksimal, sehingga melegalkan segala cara dan tindakan dalam pencapaian tersebut.

Perbankan sebagai lembaga intermediasi keuangan memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara. Oleh karena itu, bank dituntut untuk memiliki kinerja yang sehat/baik. Indikator kinerja yang baik tersebut salah satunya dapat dilihat dari tingkat efisiensi yang dicapai oleh bank. Dimana ukuran kinerja yang diharapkan salah satunya adalah kemampuan menghasilkan *output* yang maksimal dengan penggunaan *input* tertentu (Hidayah dan Purnomo, 2014). Menurut Hadad *et.al.* (2003), konsep-konsep yang digunakan dalam mendefinisikan hubungan *input output* dalam tingkah laku dari institusi financial (termasuk perbankan) adalah : (i) Pendekatan produksi (*the production approach*), (ii) Pendekatan intermediasi (*the intermediation approach*), dan (iii) Pendekatan aset (*the asset approach*). Pendekatan produksi melihat institusi finansial sebagai produser



dari akun deposit (*deposit accounts*) kredit pinjaman (*loans*); mendefinisikan *output* sebagai jumlah dari akun-akun tersebut atau dari transaksi transaksi yang terkait. Pendekatan intermediasi memandang sebuah institusi finansial sebagai intermediasi: merubah dan mentransfer aset-aset finansial dari unit-unit *surplus* menjadi unit-unit defisit. Pendekatan aset pendekatan ini melihat fungsi primer sebuah institusi finansial sebagai pencipta kredit pinjaman (*loans*), dimana *output* benar-benar didefinisikan dalam bentuk aset-aset.

Dalam Islam, perwujudan keuntungan yang optimal dihasilkan melalui usaha yang optimal (kerja keras) untuk menghasilkan sesuatu secara optimal dengan tetap menjaga keseimbangan (*ta'adul*) dan etika syariah. Keuntungan yang dihasilkan harus seimbang dengan kerja keras dan beban yang dikeluarkan. Keseimbangan juga berarti bahwa dalam mewujudkan *value added*, produsen mesti memperhatikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. (Ali dan Ascarya, 2010) Untuk mewujudkan optimalisasi dan keseimbangan, Islam memberikan beberapa *guidance*, di antaranya: 1). Memanfaatkan seluruh potensi sumber daya alam, Islam menghendaki umatnya untuk bekerja memakmurkan bumi dan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya alam. Sebagaimana Allah berfirman QS Hud 11:61. 2). Spesialisasi kerja, Konsep spesialisasi kerja pernah diutarakan oleh Ibnu Khaldun dalam *Muqaddimah*-nya. Menurutnya dengan jumlah penduduk yang semakin besar, maka akan terjadi pembagian dan spesialisasi tenaga kerja sehingga akan memperbesar *surplus* dan perdagangan internasional. 3). Larangan terhadap Riba, Salah satu cara Islam mewujudkan efisiensi dengan cara minimalisasi biaya produksi adalah dengan pengharaman riba (bunga). Sebagai bagian dari elemen biaya tetap dalam produksi, penghapusan bunga akan membuat biaya produksi lebih rendah (efisien). 4). Larangan *israf* dan *tabdzir* dalam produksi, Perbedaan antara *israf* dan *tabdzir* disampaikan oleh Al-Mawardi dalam Kantakji (2003). Al-Mawardi menjelaskan bahwa *israf* adalah kesalahan menggunakan takaran yang tepat, sedangkan *tabdzir* adalah kebodohan dalam menggunakan alokasi yang tepat. Sebagaimana Allah berfirman QS Al An'am 6:14.

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007:86), ada tiga jenis pendekatan pengukuran efisiensi khususnya perbankan, yaitu: 1). Pendekatan Rasio, Pendekatan rasio dalam mengukur efisiensi dilakukan dengan cara menghitung perbandingan output dan input yang digunakan. 2). Pendekatan Regresi, Pendekatan ini dalam mengukur efisiensi menggunakan sebuah model dari tingkat output tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat input tertentu. 3). Pendekatan *Frontier*, Pendekatan *frontier* dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis yaitu pendekatan *frontier* parametrik dan non parametrik.

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

*Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan sebuah pendekatan non-parametrik yang pada dasarnya merupakan teknik berbasis *linier programming*. DEA bekerja dengan langkah mengidentifikasi unit-unit yang akan dievaluasi *input* serta *output* unit tersebut. Kemudian menghitung nilai produktivitas dan mengidentifikasi unit mana yang tidak menggunakan *input* secara efisien atau tidak menghasilkan *output* secara efektif. Produktivitas yang diukur bersifat komparatif atau relatif karena hanya membandingkan antar unit pengukuran dari 1 set data yang sama (Rosyadi dan Fauzan, 2011).

Tujuan analisis DEA adalah untuk menilai efisiensi dalam penggunaan sumber daya (*input*) untuk mencapai hasil (*output*) yang tujuannya untuk memaksimalkan efisiensi. Selain itu, DEA menghitung efisiensi relatif pada sebuah organisasi yang berada dalam kelompok terhadap kinerja organisasi terbaik pada kelompok yang sama. Unit individual yang dianalisa didalam DEA disimbolkan sebagai DMU (*Decision Making Unit*) atau unit pengambilan keputusan, menurut Muharam dan Pusvitasari (2007) terdapat dua model DEA yang sering digunakan untuk mengukur efisiensi, yaitu CCR dan BCC. Model CCR dipelopori oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978 yang mengasumsikan adanya *Constant Return to Scale* (CRS). Asumsi CRS artinya bahwa perubahan proporsional pada semua tingkat *input* akan menghasilkan perubahan proporsional yang sama pada tingkat *output* (misalnya penambahan 1 persen *input* akan menghasilkan penambahan 1 persen *output*). Asumsi VRS adalah bahwa semua *input* yang diukur akan menghasilkan perubahan pada berbagai tingkat *output* dan adanya anggapan bahwa skala produksi dapat mempengaruhi efisiensi. Hal inilah yang membedakan dengan asumsi CRS yang menyatakan bahwa skala produksi tidak mempengaruhi efisiensi.

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

*Two Stage Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan metode untuk mengukur tingkat efisiensi suatu UKE (*first stage*) dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi suatu perusahaan atau UKE (*second stage*). Metode ini merupakan pengembangan dari pengukuran tingkat efisiensi melalui metode non-parametrik DEA untuk mengetahui variabel-variabel lingkungan dalam mengetahui pengaruhnya terhadap tingkat efisiensi.

Dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi UKE digunakan regresi Tobit yang dikembangkan oleh James Tobin pada tahun 1958, ketika ia menganalisa pengeluaran para rumah tangga di beberapa rumah tangga menjadi nol (karena rumah tangga tersebut tidak

membeli mobil), dan hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil analisa regresi. Ia menemukan bahwa jika tetap menggunakan OLS, perhitungan parameter akan cenderung mendekati nol juga dan menjadi tidak signifikan, atau jika menjadi signifikan, nilainya mengalami bias (terlalu tinggi atau terlalu rendah) dan juga tidak konsisten (jika ada data baru, hasilnya tidak sama atau tidak sesuai dengan hasil semula).

Metode Tobit mengasumsikan bahwa variabel-variabel bebas tidak terbatas nilainya (*non-censored*); hanya variabel tidak bebas yang *censored*; semua variabel (baik bebas maupun tidak bebas) diukur dengan benar; tidak ada *autocorrelation*; tidak ada *heteroscedascity*; tidak ada multikolinearitas yang sempurna; dan model matematis yang digunakan menjadi tepat. Dalam penggunaan metode analisis regresi untuk penelitian bidang sosial dan ekonomi, banyak ditemui struktur data dimana variabel responnya mempunyai nilai nol untuk sebagian observasi, sedangkan untuk sebagian observasi lainnya mempunyai nilai tertentu bervariasi. Struktur data seperti ini dinamakan data tersensor. Dalam regresi tobit terdapat tambahan informasi koefisien skala yaitu faktor skala akan diestimasi  $\sigma$ . Faktor skala ini dapat digunakan untuk mengestimasi standar deviasi dari residual.

### **Kajian Terdahulu**

Hendi Septianto dan Tatik Widiharih (2010) meneliti tentang efisiensi bank perkreditan rakyat di kota semarang dengan pendekatan *data envolepment analysis*. Dengan metode yang digunakan yaitu metode DEA. Variabel inputnya meliputi: modal, biaya bunga dan biaya operasional lainnya, dan variabel outputnya meliputi: pendapatan kredit pinjaman dan pendapatan operasional lainnya. Hasil dari peneilitan ini menunjukkan Metode Data Envelopment Analysis dapat memberikan gambaran berdasarkan nilai efisiensi relatif suatu unit BPR dibandingkan dengan BPR lainnya sehingga pihak BPR dapat menata kembali kondisi operasional BPR agar dapat mencapai kinerja yang lebih baik lagi.

Gerhana Ika Saraswati (2016) meneliti tentang efisiensi bank perkreditan rakyat syariah di Indonesia dengan metode *two stage data envelopment analysis* tahun 2013-2015, menggunakan metode *Two Stage DEA* variabel inputnya meliputi total simpanan, aset tetap, dan biaya tenaga kerja dan variabel outputnya meliputi: pembiayaan dan investasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 9 BPRS yang diteliti tidak ada BPRS yang sempurna 100% efisien. Dan faktor-faktor yang mempegaruhi efisiensi terbukti memiliki pengaruh terhadap efisiensi.

## Metode Penelitian

### Jenis dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan objek Bank Pembiayaan Rakyat Syariah yaitu BPRS yang ada di wilayah Jabodetabek sebanyak 12 BPRS dari 23 BPRS yang beroperasi dengan rentan waktu tahun 2015-2016. Pemilihan tahun ini didasarkan untuk meneruskan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan M Al Faqih Wahdien (2016) periode 2013-2014.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode *Two Stage Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan pendekatan intermediasi, karena menurut Berger dan Humphrey (1997) dalam Muharam dan Pusvitasari (2007) menyatakan bahwa pendekatan intermediasi merupakan pendekatan yang lebih tepat untuk mengevaluasi kinerja lembaga keuangan secara umum karena karakteristik lembaga keuangan sebagai *financial intermediation* yang menghimpun dana dari surplus unit dan menyalurkannya kepada defisit unit. Pertimbangan lainnya adalah karakteristik sifat dasar BPRS yang melakukan transformasi aset yang berkualitas (*qualitative assets transformer*) dari simpanan yang dihimpun menjadi pembiayaan yang disalurkan ke masyarakat. Maka pertama kali adalah menghitung efisiensi dari masing-masing objek lalu menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja efisiensi BPRS dengan analisis regresi tobit.

### Metode Pengumpulan Data

1). *Library Research* (Riset Kepustakaan), *Library research* atau riset kepustakaan yaitu data yang diperoleh dari buku-buku, jurnal serta bahan tertulis lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Dalam hal ini mengutip beberapa teori yang membantu pembahasan dalam penelitian ini. 2). *Sumber Data*, Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari media elektronik. Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh dari laporan keuangan BPRS selama periode 2015-2016, yang dapat diakses langsung melalui *website* Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik untuk melihat faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi tingkat efisiensi yaitu Inflasi dan Pertumbuhan ekonomi dan juga dari perhitungan *Software Microsoft Excel* untuk melihat data faktor-faktor internal yaitu ROA, NPF, CAR, dan FDR.

## Metode Analisis

### Tahap I: Pengukuran Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah menggunakan metode DEA

Tahap pertama penelitian ini adalah menghitung tingkat efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) menggunakan uji statistik non-parametrik dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA pertama kali diperkenalkan oleh Charnes, Cooper, Rhode (CCR) pada tahun 1978. Model yang pertama kali dikembangkan adalah model dengan asumsi *Constant return to scale* (CRS) atau biasa disebut model CCR (Charnes-Cooper-Rhodes). Dalam model *return to scale* setiap *decision making unit* (DMU) akan dibandingkan dengan seluruh DMU yang ada disampel dengan asumsi bahwa kondisi internal dan eksternal DMU adalah sama. Menurut Charnes, Cooper, dan Rhodes, model ini dapat menunjukkan *technical efficiency* secara keseluruhan atau nilai dari *profit efficiency* untuk setiap DMU. Pengukuran tingkat efisiensi dibatasi dalam rentang nilai 0 sampai dengan 1 dan bobot nilai harus positif. Melalui persamaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa BPRS dapat dikatakan efisien apabila memiliki angka rasio mendekati 1 atau 100 persen, sebaliknya jika mendekati angka 0 menunjukkan efisiensi BPRS semakin rendah.

Sebagai teknik non-parametrik untuk mengukur efisiensi BPRS. Pada dasarnya prinsip kerja metode DEA adalah membandingkan data *input* dan

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

*output* dari suatu organisasi data *Decision Making Unit* (DMU) dengan data *input* dan *output* lainnya pada DMU yang sejenis. DMU adalah sumber daya dalam hal ini adalah Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. Operasionalisasi teknik DEA dalam mengevaluasi sebuah DMU sebagai sesuatu yang efisien secara teknis jika hal itu memiliki rasio yang baik dari setiap *output* dan *input*. Rangkaian kegiatan tersebut mampu menunjukkan signifikansi dari hubungan *output-input* yang diukur. Secara khusus, DEA merupakan pengembangan teknik pemrograman linier yang didalamnya terdapat fungsi tujuan dan fungsi kendala. Berikut adalah persamaan umum pada metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Dimana  $h$  menunjukkan efisiensi teknis bank  $s$ ;  $u$  menunjukkan bobot output  $i$  yang dihasilkan;  $y$  adalah bobot input  $i$  yang diproduksi;  $v$  adalah bobot input  $j$ ; dan  $x =$  jumlah input  $j$  yang diberikan oleh bank  $s$ . Dalam hal ini, termasuk juga menemukan nilai untuk  $u$  dan  $v$ , sebagai sebuah pengukuran efisiensi  $h$  yang maksimal.

Dengan tujuan untuk kendala bahwa semua ukuran efisiensi haruslah kurang atau sama dengan satu, salah satu masalah dengan formulasi atau rumusan rasio ini adalah bahwa ia memiliki sejumlah solusi yang tidak terbatas (*infinite*). Untuk menghindari hal ini, maka kita dapat menentukan kendala yang akan menspesifikasikan dan memudahkan dalam proses selanjutnya menggunakan teknik komputasi yang terus mengalami perkembangan. Adapun fungsi kendala tersebut adalah:

$$\frac{\sum_{i=1}^m u_{is} \cdot y_{is}}{\sum_{j=1}^n u_{js} \cdot y_{js}} \leq 1 \quad ; r = 1, 2, \dots, N \text{ dan } u_i, y_j \geq 0$$

Dimana  $N$  menunjukkan jumlah bank dalam sampel. Pertidaksamaan pertama menunjukkan adanya efisiensi rasio untuk perusahaan lain tidak lebih dari 1, sementara pertidaksamaan kedua berbobot positif. Angka rasio akan bervariasi antara 0 sampai dengan 1. Bank dikatakan efisien apabila memiliki angka rasio mendekati 1 atau 100 persen, sebaliknya jika mendekati 0 menunjukkan efisiensi bank semakin rendah. Pada DEA, setiap bank dapat menentukan pembobotnya masing-masing dan menjamin bahwa pembobot yang dipilih akan menghasilkan ukuran kinerja yang terbaik. (Firdaus dan Hosen, 2013)

DEA merupakan prosedur yang dirancang khusus untuk mengukur efisiensi relatif suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) dengan menggunakan banyak *input* dan banyak *output*, dimana penggabungan *input* dan *output* tersebut tidak mungkin dilakukan melalui pendekatan lain. Efisiensi relatif adalah efisiensi suatu BPRS dibandingkan dengan BPRS lain dalam sampel yang menggunakan jenis *input* dan *output* yang sama.

## Tahap II: Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi dengan menggunakan Regresi Tobit

Menurut Ika (2016) Metode Tobit mengasumsikan bahwa variabel-variabel bebas tidak terbatas nilainya (*non-censored*); hanya variabel tidak bebas yang *censored*; semua variabel (baik bebas maupun tidak bebas) diukur dengan benar; tidak ada *autocolleration*; tidak ada *heteroscedascity*; tidak ada multikolinearitas yang sempurna; dan model matematis yang digunakan menjadi tepat. Model regresi tobit ini diperkenalkan pertama kali oleh James Tobin (1958), Regresi Tobit merupakan analisis regresi yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (*variable respond*) biasa disimbolkan dengan  $Y$  yang berskala campuran dengan variabel independen (*Variabel Predictor*), biasa disimbolkan dengan  $X$ . *Output* dari analisis regresi ini untuk mengestimasi nilai-nilai dari variabel dependen bila nilai variabel independen diketahui. (Nashiruddin: 1997 dalam Ali

2010). Metode Tobit mengasumsikan bahwa variabel-variabel bebas tidak terbatas nilainya; hanya variabel tidak bebas yang terbatas nilainya. (Gujarati:547) Analisis Tobit digunakan jika variabel dependen memiliki nilai batas atas dan batas bawah yang berkisar antara (0-100). Adapun Model regresi Tobit yang digunakan jika dituliskan fungsinya secara statistik adalah sebagai berikut (Tobin, 1958):

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon$$

Dimana  $Y_t$  adalah *limited dependent variable*,  $\beta_0$  adalah parameter estimasi,  $\beta_1$  adalah koefisien, sementara  $X_t$  adalah *independent variable* dan  $\varepsilon$  adalah *error term* dan diasumsikan terdistribusi normal. Catatan: Tambahan variabel  $X_t$  dapat dengan mudah ditambahkan ke dalam model. Dan jika dituliskan dalam model regresi tobit, maka model yang digunakan dengan variabel independen faktor-faktor internal-eksternal pada penelitian ini menjadi:

$$\theta_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 FDR + \beta_3 CAR + \beta_4 NPF + \beta_5 INF + \beta_8 Growth + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

$\theta$  = Efisiensi

$\beta_1 - \beta_7$  = Koefisien estimasi masing-masing variabel

ROA = Tingkat Pengembalian Aset

FDR = Komposisi Jumlah Pembiayaan

CAR = Total Aset

NPF = Kemampuan Mengelola Pembiayaan

INF = Inflasi

*Growth* = Pertumbuhan Ekonomi

$\varepsilon$  = Residual atau *error term*

Dalam model regresi tersebut,  $\theta$  sebagai variabel dependen. Variabel independen dari segi internal BPRS sendiri terdiri dari ROA, FDR, CAR dan NPF yang menunjukkan ukuran BPRS, sedangkan dari segi eksternal sendiri terdiri dari Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi yang menunjukkan kondisi perekonomian nasional.

### Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel penelitian yaitu variabel *input* dan *output* dari BPRS serta hal-hal yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel input merupakan sumber daya yang dimiliki BPRS yang tercermin dari laporan keuangan BPRS berupa Aset Tetap ( $X_1$ ), Simpanan ( $X_2$ ) dan Biaya Operasional ( $X_3$ ). Variabel output merupakan pendapatan BPRS dari kegiatan operasionalnya berupa Pembiayaan ( $Y_1$ ) dan Laba Operasional ( $Y_2$ ). Variabel dependen yaitu nilai efisiensi antara 0-1 dengan Variabel independen yang mempengaruhinya dari segi internal dan eksternal yaitu ROA, CAR, NPF, FDR, INF dan Growth.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan total 12 BPRS tersebut periode 2015-2016 maka total DMU yang digunakan berjumlah 24 DMU, sebelum melihat hasil pengukuran efisiensi 24 DMU tersebut pada penelitian ini diperlihatkan statistik ringkasan variabel yang akan diujikan pada tahap pengukuran efisiensi BPRS, dengan data yang diperoleh dari laporan neraca BPRS untuk variabel simpanan dan aktiva tetap serta laporan laba rugi BPRS untuk variabel biaya operasional, pembiayaan dan laba operasional dengan statistik deskriptif yang akan memberikan gambaran atau deskripsi suatu data. Dalam statistik deskriptif berisi tentang jumlah sampel yang diteliti, nilai minimum, nilai maksimum dan mean, adapun nilai minimum didapat dari nilai paling kecil yang dimiliki dari seluruh DMU begitu juga dengan maximum lalu dicari rata-rata dari setiap variabel untuk mendapatkan nilai mean. Berikut ringkasannya dijelaskan pada Tabel 3

**Tabel 3. Statistik Ringkasan Variabel Penelitian Tahun 2015-2016**

	Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean
<b>Input</b>	Simpanan	24	Rp 4.310.946	Rp 199.575.555	Rp 59.677.034
	Aktiva tetap	24	Rp 235.972	Rp 23.029.933	Rp 4.520.629
	Biaya operasional	24	Rp 1.489.060	Rp 25.597.762	Rp 8.200.701
<b>Output</b>	Pembiayaan	24	Rp 317.122	Rp 168.596.546	Rp 64.813.593
	Laba operasional	24	Rp (641.253)	Rp 13.565.920	Rp 2.774.446

Sumber: Laporan Keuangan BPRS, Otoritas Jasa Keuangan 2017.  
Data Diolah

Berdasarkan Tabel 3 nilai N menunjukkan banyaknya data yang digunakan dalam penelitian, yaitu sebanyak 24 data, yang merupakan jumlah sampel selama periode penelitian 2015-2016. Data-data yang digunakan merupakan data laporan keuangan neraca dana laba rugi BPRS yang terdaftar di Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan.



Tabel 3 menunjukkan input, yaitu variabel Simpanan yang dihimpun BPRS menunjukkan nilai rata-rata sebesar Rp 59.677.034 dengan nilai minimum sebesar Rp 4.310.946 dari BPRS Al Hijrah Amanah 2015 dan nilai maksimum sebesar Rp 199.575.555 dari BPRS Al Salaam Amal Salman 2016. Variabel Aset Tetap menunjukkan nilai rata-rata sebesar Rp 4.520.629 dengan nilai minimum sebesar Rp 235.972 dari BPRS Cempaka Al Amin 2015 dan nilai maksimum sebesar Rp 23.029.933 dari BPRS Al Salaam Amal Salman 2016. Variabel Biaya Operasional menunjukkan nilai rata-rata sebesar Rp 8.200.701 dengan nilai minimum sebesar Rp 1.489.060 dari BPRS Al Hijrah Amanah 2016 dan nilai maksimum sebesar Rp 25.597.762 dari BPRS Al Salaam Amal Salman 2016.

Tabel 3 menunjukkan variabel output, yaitu variabel Pembiayaan menunjukkan nilai rata-rata sebesar Rp 64.813.593 dengan nilai minimum sebesar Rp 317.122 dari BPRS Al Hijrah Amanah 2015 dan nilai maksimum sebesar Rp 168.596.546 dari BPRS Al Salaam Amal Salman 2016. Variabel Laba Operasional menunjukkan nilai rata-rata sebesar Rp 2.774.446 dengan nilai minimum sebesar Rp (641.253) dari BPRS Al Hijrah Amanah 2015 dan nilai maksimum sebesar Rp 13.565.920 dari BPRS Harta Insan Karimah Cibitung 2016.

### **Hasil Perhitungan Tingkat Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS): *First Stage***

Pada Pembahasan ini akan ditampilkan tingkat efisiensi 12 (dua belas) BPRS. Melalui metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) selama periode 2015-2016 maupun rata-rata efisiensi yang dicapai selama periode tersebut. Adapun data mengenai variabel input dan output dalam mengukur tingkat efisiensi didapatkan dari laporan publikasi BPRS di Otoritas Jasa Keuangan dan Bank Indonesia. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, bahwa dalam metode DEA akan ditampilkan hasil pengukuran tingkat efisiensi melalui *score* efisiensi dengan range 1-100%. *Score* 100% menggambarkan kemampuan suatu BPRS dalam mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki. Sedangkan jika *score* efisiensi semakin menjauhi 100% mengindikasikan suatu BPRS dapat dikatakan inefisien dalam mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya dan belum mampu menjalankan perannya sebagai lembaga intermediasi secara optimal.

Berdasarkan hasil perhitungan metode DEA berasumsikan CRS (*Constant Return to Scale*) dengan menggunakan *Software MaxDEA*, dapat dilihat tingkat efisiensi 12 BPRS pada Tabel 4 hasil yang didapat menggambarkan pencapaian nilai efisiensi pada masing-masing BPRS, dengan perhitungan yang digunakan yaitu jumlah output tertimbang dibagi dengan jumlah input tertimbang yang diolah dengan *software*

*MaxDEA* berdasarkan perhitungan tersebut maka didapatkan nilai efisiensi untuk masing-masing BPRS.

**Tabel 4. Tingkat Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah tahun 2015-2016**

Nama BPRS	Tahun	
	2015 (%)	2016 (%)
BPRS Al Hijrah Amanah	98	78
BPRS Al Salaam Amal Salman	56	64
BPRS Amanah Insani	78	100
BPRS Amanah Ummah	84	94
BPRS Artha Karimah Irsyadi	100	100
BPRS Artha Madani	96	100
BPRS Attaqwa	49	27
BPRS Berkah Ramadhan	63	100
BPRS Cempaka Al Amin	94	91
BPRS Harta Insan Karimah Cibitung	100	100
BPRS Insan Cita Artha Jaya	65	100
BPRS Mulia Berkah Abadi	100	100
<b>Pencapaian Rata-Rata</b>	<b>82</b>	<b>88</b>

Sumber: Data Diolah (Output MaxDea7)

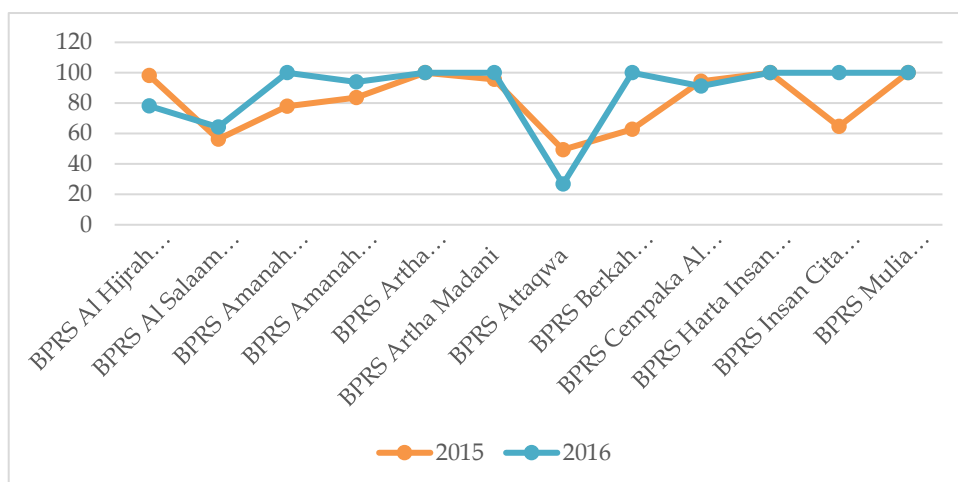
Statistik pada Tabel 4 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 hanya terdapat 3 BPRS yang mencapai tingkat efisiensi teknik 100% (efisien), yaitu BPRS Artha Karimah Irsyadi, BPRS Harta Insan Karimah Cibitung dan BPRS Mulia Berkah Abadi. Sedangkan 9 BPRS lainnya belum mencapai tingkat efisiensi teknik 100 persen (inefisien) yang meliputi BPRS Al Hijrah Amanah (98%), BPRS Al Salaam Amal Salman (56%), BPRS Amanah Insani (78%), BPRS Amanah Ummah (84%), BPRS Artha Madani (96%), BPRS Attaqwa (49%), BPRS Berkah Ramadhan (63%), BPRS Cempaka Al Amin (94%), dan BPRS Insan Cita Artha Jaya (65%).

Pada tahun 2016 BPRS Amanah Insani, BPRS Artha Madani, BPRS Berkah Ramadhan, dan BPRS Insan Cita Artha Jaya mampu mencapai tingkat efisiensi teknik 100% (efisien) setelah pada tahun sebelumnya termasuk BPRS yang tidak efisien. 4 BPRS tersebut mengikuti 3 BPRS lain yang tetap mempertahankan tingkat efisiensi teknik 100% seperti pada tahun sebelumnya, yaitu BPRS Artha Karimah Irsyadi, BPRS Harta Insan Karimah

Cibitung dan BPRS Mulia Berkah Abadi. BPRS yang belum mencapai tingkat efisiensi 100% (inefisien) pada tahun 2016 adalah BPRS Al Hijrah Amanah (78%), BPRS Al Salaam Amal Salman (64%), BPRS Amanah Ummah (94%), BPRS Attaqwa (27%), dan BPRS Cempaka Al Amin (91%).

Tabel 4 juga menjelaskan bahwa pencapaian rata-rata efisiensi teknik 12 BPRS mengalami kenaikan pada tahun 2016 dengan kenaikan rata-rata efisiensi 88% dimana pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2015 hanya mencapai rata-rata 82%. Adapun BPRS yang belum memaksimalkan input dan output yang dimilikinya dapat dikatakan sebagai bank yang tidak efisien. Hal tersebut berarti nilai input dan output yang dicapai oleh bank yang tidak efisien belum dapat meraih target yang sebenarnya (Muharam dan Pusvitasari, 2007). Adapun grafik mengenai perkembangan efisiensi masing-masing BPRS wilayah Jabodetabek dari tahun 2015-2016 dapat dilihat pada Gambar 1

Gambar 1. Grafik Tingkat Efisiensi BPRS tahun 2015-2016



Sumber Data: Olah Data Excel

### Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Menggunakan Regresi Tobit: *Two Stage*

Pada tahap ini akan dianalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi menggunakan regresi tobit. Dalam analisis regresi tobit penelitian ini menggunakan *software* Eviews 6 hasil nilai efisiensi pada tahap pertama akan dihubungkan dengan analisis faktor-faktor pada tahap kedua dengan regresi tobit untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi BPRS. Berikut adalah hasil olah data dengan regresi tobit.

**Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Tobit**

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CAR	-1,189305	0,53963	-2,203924	0,0275
NPF	0,196305	0,41706	0,470004	0,6384
FDR	-0,234617	0,185041	-1,267915	0,2048
ROA	0,046984	0,326674	0,143824	0,8856
INF	1,282398	1,315821	0,974599	0,3298
GROWTH	-0,211211	2,673962	-0,078988	0,937
C	3995,835	14534,34	0,274924	0,7834

Sumber: Output Eviews6

Berdasarkan Tabel 4.9 dapat dilihat bahwa terdapat variabel yang memberikan pengaruh negatif maupun variabel yang memberikan pengaruh positif. Terlihat pula, tidak semua variabel dalam penelitian ini memberikan pengaruh signifikan atau dapat dikatakan bahwa tidak semua variabel memberikan pengaruh nyata. Melalui regresi tobit, menunjukkan variabel CAR memiliki nilai *p-value* sebesar 0,0275 yang berarti lebih kecil dari nilai  $\alpha$  ( $0,0275 < 0,05$ ). Variabel NPF memiliki nilai *p-value* sebesar 0,6384 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,6384 > 0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan variabel FDR memiliki nilai *p-value* sebesar 0,2048 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,2048 > 0,05$ ). Variabel ROA memiliki nilai *p-value* sebesar 0,8856 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,8856 > 0,05$ ). Lalu variabel INF memiliki nilai *p-value* sebesar 0,3298 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,3298 > 0,05$ ). Dan variabel Growth memiliki nilai *p-value* sebesar 0,9370 yang berarti lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,9370 > 0,05$ ).

Berdasarkan hasil penelitian variabel tersebut maka terlihat bahwa hanya variabel CAR yaitu dari faktor internal yang berpengaruh signifikan secara statistik pada  $\alpha = 5\%$ . Sedangkan variabel dari faktor internal seperti NPF, FDR, ROA dan juga dari faktor eksternal seperti INF (inflasi) dan Growth (pertumbuhan ekonomi) tidak mempengaruhi tingkat efisiensi BPRS secara signifikan. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa variabel CAR berpengaruh signifikan terhadap efisiensi BPRS secara negatif, artinya jika CAR BPRS meningkat sebesar 1 rupiah akan menyebabkan penurunan efisiensi BPRS sebesar 1,2 rupiah.

## Implikasi

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pencapaian rata-rata efisiensi BPRS mengalami fluktuasi selama periode pengamatan. Di sisi lain, ada beberapa BPRS yang mengalami inefisiensi. Ketidakefisienan tersebut disebabkan kurang maksimalnya penggunaan input dan outputnya baik oleh BPRS. Inefisiensi terjadi pada variabel input (simpanan, aset tetap, dan biaya operasional) dan variabel outputnya (pembiayaan dan laba operasional).

Pertama, ketidakefisienan penggunaan input simpanan oleh BPRS terlihat dengan jumlah input simpanan yang masih lebih besar dibandingkan targetnya. Hal ini menandakan bahwa perannya sebagai input tidak maksimal untuk menghasilkan output. Upaya yang bisa dilakukan adalah dengan mengalokasikan input simpanan yang berlebih ke bagian total aset khususnya aset yang bersifat produktif. Cara ini dapat dilakukan dengan peningkatan jumlah pemberian pembiayaan seperti pembiayaan *musyarakah*, *mudharabah*, *istishna*, *ijarah* dll. Salah satu cara lainnya adalah dengan menaikkan biaya administrasi pada dana simpanan seperti tabungan, sehingga pendapatan BPRS dapat lebih baik lagi. Kenaikan biaya administrasi juga harus diikuti dengan peningkatan kualitas pelayanan bank agar bank tersebut tetap dapat mampu bersaing.

Kedua, ketidakefisienan input aset tetap terjadi karena penggunaan aset tetap melebihi target yang dibutuhkan atau kurang maksimal. Aset tetap adalah seluruh kekayaan yang dimiliki oleh bank meliputi tanah, gedung, dll. Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan aset tetap yang telah dimiliki oleh BPRS tidak perlu dikurangi, hanya saja harus digunakan secara maksimal agar tidak terjadi inefisiensi. Pembelian aset tetap seyogyanya harus sejalan dengan penggunaannya secara maksimal sehingga berpengaruh positif terhadap pendapatan BPRS.

Ketiga, inefisiensi input biaya operasional terjadi karena jumlah biaya operasional yang harus dikeluarkan lebih besar dari yang dibutuhkan. Besarnya biaya operasional salah satunya bisa diakibatkan karena banyaknya jumlah tenaga kerja yang digunakan. BPRS memiliki masalah, yaitu peningkatan jumlah tenaga kerja tidak diimbangi dengan *skill* yang memadai sehingga menyebabkan bank mengalami penurunan produktivitas (Sutawijaya dan Lestari, 2009). Kondisi tersebut sesuai dengan teori *law of diminishing marginal return*, dimana penambahan tenaga kerja justru akan menyebabkan penurunan marjinal tenaga kerja. Rekomendasi kebijakan yang disarankan adalah dengan bekerjasama dengan lembaga pendidikan atau universitas-universitas dalam hal penyediaan SDM yang berkualitas dan kompeten. Kerjasama dengan universitas-universitas ini hendaknya dapat dilakukan secara optimal

mengingat kebutuhan akan tenaga kerja syariah yang meningkat, namun tidak diimbangi dengan jumlah SDM yang mengerti dengan baik tentang syariah.

Ketidakefisienan output terjadi pada pembiayaan dan pendapatan. pertama, jumlah pembiayaan lebih kecil dari target yang telah ditentukan. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya prinsip kehati-hatian oleh bank sebelum memberikan pembiayaan. Namun hendaknya kehati-hatian yang dilakukan oleh BPRS tidak menghambat target yang telah ditentukan. Solusi yang dapat ditempuh adalah dengan tetap melaksanakan prinsip kehati-hatian dan tidak menghambat target yang telah ditentukan serta melakukan pengawasan secara ketat setelah memberikan pembiayaan. Kedua, jumlah laba operasional yang didapat masih belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Perbaikan ini dapat dilakukan dengan beberapa cara. Pertama, peningkatan pembiayaan dengan cara inovasi produk dan biaya-biaya pelayanan jasa terkait dengan input simpanan (*safe deposit box*, biaya administrasi dan lainnya). Langkah tersebut akan meningkatkan pendapatan bagi hasil dan laba operasional. Kedua, perbaikan kualitas SDM harus dilakukan untuk meningkatkan pendapatan operasional dan laba operasional, karena hal ini berhubungan dengan produktivitas kerja dan kreativitas karyawan (inovasi produk) untuk menghasilkan output yang maksimal.

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi baik itu internal dan eksternal, maka dilakukan analisis faktor-faktor menggunakan analisis regresi *tobit*. Berdasarkan hasil analisis tersebut diketahui berdasarkan nilai probabilitasnya diperoleh *p-values* sebesar 0,275. Karena probabilitas *p-values* <  $\alpha=0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan melihat probabilitas yang didapat, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini hanya variabel CAR yaitu dari faktor internal yang berpengaruh signifikan secara statistik pada  $\alpha = 5\%$ . Sedangkan variabel dari faktor internal seperti NPF, FDR, ROA dan juga dari faktor eksternal seperti INF (inflasi) dan Growth (pertumbuhan ekonomi) tidak mempengaruhi tingkat efisiensi BPRS secara signifikan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil dari 12 BPRS wilayah Jabodetabek yang menjadi sampel penelitian, hanya terdapat tiga BPRS yang selalu mencapai tingkat efisiensi 100% selama periode 2015-2016, BPRS tersebut berasal dari dua wilayah kabupaten dan kota Bekasi dan satu dari wilayah kabupaten Tangerang, yaitu BPRS Harta Insan Karimah Cibitung dan Artha Karimah Irsyadi untuk wilayah Bekasi, dan BPRS Mulia Berkah

Abadi untuk wilayah Tangerang. Sedangkan 4 BPRS lainnya mengalami kondisi efisiensi yang fluktuatif, yaitu BPRS Amanah Insani, BPRS Artha Madani, BPRS Berkah Ramadhan, dan BPRS Insan Cita Artha Jaya. Namun terdapat 5 BPRS yang tidak pernah mencapai efisiensi 100% yaitu BPRS Al Hijrah Amanah, BPRS Al Salaam Amal Salman, BPRS Amanah Ummah, BPRS Attaqwa dan BPRS Cempaka Al Amin. Adapun rata-rata pencapaian efisiensi BPRS pada tahun 2016 mengalami kenaikan dengan rata-rata efisiensi BPRS tahun 2015 sebesar 82% dan tahun 2016 sebesar 88% terdapat selisih 6% kenaikan.

Ketidakefisienan 9 BPRS tersebut terjadi pada semua variabel input (simpanan, aset tetap, dan biaya operasional) dan variabel outputnya (pembiayaan dan laba operasional). Ketidakefisienan input simpanan hampir dialami oleh setiap BPRS. Sedangkan input aset tetap dan biaya operasional hanya dialami oleh beberapa bank. Hal ini menandakan penggunaan input yang berlebihan dan tidak sesuai target. Pada sisi output, ketidakefisienan pembiayaan dan laba operasional terjadi pada semua BPRS yang mengalami inefisiensi setiap tahunnya. Hal tersebut menandakan bahwa output yang dihasilkan masih belum maksimal dan belum mencapai target yang ditentukan.

Terdapat Pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap efisiensi BPRS wilayah Jabodetabek. Pada analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi menggunakan regresi tobit dapat disimpulkan bahwa variabel CAR dari faktor internal BPRS memiliki pengaruh negatif signifikan. Sedangkan NPF, FDR, ROA dari faktor internal dan Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi dari faktor eksternal tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi BPRS Jabodetabek.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mahbubi M., dan Ascarya. 2010. *Analisis Efisiensi Baitul Maal Wat Tamwil dengan pendekatan Two Stage Data Envelopment Analysis*, TAZKIA Journal of Islamic Finance and Business Review, Vol.5, No.2, pp. 110-125.
- Ali, Zainuddin. 2008. *Hukum Ekonomi Syariah*. Jakarta. Sinar Grafika.
- Berger AN, Humprey DB. 1997. *Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research*. Working paper. Pennsylvania (US): Wharton Financial Institutions Center.
- Firdaus, Muhammad Faza. Hosen, Muhamad Nadrattuzaman. (2013). "Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis". Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Jakarta:Bank Indonesia.
- Gujarati, D. 2006. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Ed ke-3. Mulyadi JA, Saat S, Hardani W, penerjemah. Jakarta. Erlangga. Terjemahan dari: *Essentials of Econometrics*.
- Hadad M, Santoso dan Ilyas D Mardanugraha E. 2003. *Pendekatan Parametrik Untuk Efisiensi Perbankan Indonesia*. Paper research BI nomor 4/5. diunduh 2017 April 28. Tersedia pada: <http://www.bi.go.id/publikasi>.
- Hartono, Imam, Setiadi Djohar, dan Henry K Daryanto. 2008. *Analisis Efisiensi Bank Perkreditan Rakyat di wilayah Jabodetabek dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis*. Direktorat Kredit BPR dan UMKM. Jurnal Manajemen dan Agribisnis, vol.5 No. 2. Pp. 52-63
- Ika, Gerhana. 2016. *Analisis Efisiensi Bank Perkreditan Rakyat Syariah Di Indonesia Dengan Metode Two-Stage Data Envelopment Analysis (DEA) Tahun 2013-2015*. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Iqbal Z, Mirakhor A. 2008. *Pengantar Keuangan Islam: Teori dan Praktik*. Anwar A K, penerjemah. Jakarta (ID): Kencana. Terjemahan dari: *An Introduction to Islamic Finance: Theory and Practice*. *Islamic Bank Vis-a-Vis Conventional Bank in Indonesia Using Parametric SFA and DFA Methods*. Bogor. Islamic Finance dan Business Review. Vol. 4 No. 2.
- Iskandar. 2012. "Studi Efisiensi Perbankan Syariah di Kota Lhokseumawe dan Aceh Utara". Jurnal Al-Tahrir. Vol.12 No.1 Hal: 63-86.
- Jianti, Listya Gita. 2015. *Efisiensi Bank Umum Syariah dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.



Analisis Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) Wilayah Jabodetabek Dengan Pendekatan *Two Stage Data Envelopment Analysis* (Dea)

---

- Kantakji, Dr. Samir Mudzhar (2003), *Fiqh al-Muhasabah al-Islamiyah*, Disertasi Doktor pada Fakultas Ekonomi Universitas Aleppo.
- Kementrian Koperasi dan UMKM RI. "Data UMKM". Di akses dari [http://www.depkop.go.id/pdfviewer/?p=uploads/tx\\_rtgfiles/sandingan\\_data\\_umkm\\_2012-2013.pdf](http://www.depkop.go.id/pdfviewer/?p=uploads/tx_rtgfiles/sandingan_data_umkm_2012-2013.pdf). Pada Tanggal 01 Mei 2017.
- Malik, Tajuddin. 2008. *Pengaruh Pemberian Kredit Kepada Sektor Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Di Sulawesi Selatan*. Jurnal STIE LPI. Vol. 5, No.2, pp 65-75.
- Maryati, Sri. 2014. *Peran Bank Pembiayaan Rakyat Syariah dalam Pengembangan UMKM dan Agribisnis Pedesaan di Sumatera Barat*, Vol.3 No. 1 Maret 2014, hlm. 2-3.
- Muharam, H dan R Purvitasari. 2007. "Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah dengan Metode Data Envelopment Analysis (Periode Tahun 2005)". Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam. Vol.2, No.3.
- Nurhandini, (2006). *Analisis Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia Dengan Metode Non Parametrik Data Analysis Envelopment*. Skripsi Sarjana Ekonomi Universitas Indonesia Depok.
- Rizal, Muhammad. "BPRS Harus Lebih Efisien". Di akses dari <http://keuangansyariah.mysharing.co/bprs-harus-lebih-efisien/>. Pada tanggal 21 Juli 2017.
- Rosyadi, Imron dan Fauzan. 2011. "Komparatif Efisiensi Perbankan Syariah dan Perbankan Konvensional di Indonesia". Jurnal Manajemen dan Bisnis. Vol. 15, No. 2, Hal : 129-147.
- Septianto, Hendi dan Tatik Wadiahari. 2010. *Analisis Efisiensi Bank Perkreditan Rakyat Di Kota Semarang Dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis*. Media Statistika. Vol.3, No.1, pp.41-48.
- Sutawijaya, A dan Lestari, E.P. 2009. *Efisiensi Teknik Perbankan Indonesia Pasca Krisis Ekonomi: Sebuah Studi Empiris Penerapan Model DEA*. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Vol. 10, No.1.