

# EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH DAN UNIT USAHA SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2016 METODE NON PARAMETRIK

Linda Dwi Wahyu Putri  
Mahasiswa Program Studi S1 Ekonomi Islam-Fakultas Ekonomi dan Bisnis-Universitas Airlangga  
Email : linda.dwi-13@feb.unair.ac.id

Atina Shofawati  
Departemen Ekonomi Syariah-Fakultas Ekonomi dan Bisnis-Universitas Airlangga  
Email : atina-o@feb.unair.ac.id

## ABSTRACT

*This research purpose to analyze and comparing the level of efficiency of Islamic Banks and Sharia Business Unit in Indonesia. Input variables that used for measurement of efficiency are total of funds, fixed assets, and operational expenses, and output variables are total financing, cash, and other operational expenses.*

*The method that used for measurement of efficiency is non parametric method with Constan Return to Scale (CRS) and Variable Return to Scale (VRS) assumption. The statistical tool that used for comparing the level of financing efficiency between Islamic Banks and Sharia Bussiness Unit is Mann-Whitney U-Test. The samples are 11 Islamic Banks and 19 Sharia Business Unit that comply with the specified sample criteria. The results of this research showed that with assumption CRS is Business Unit more efficient than Islamic Banks Islamic, but with assumption VRS is Islamic Banks more efficient than Business Unit. The result of hypothesis test showed that with CRS assumption there is a difference in level of efficiency of Islamic Banks and Sharia Business Unit in Indonesia, and with VRS assumption there is not difference in level of efficiency of Islamic Banks and Sharia Business Unit in Indonesia.*

**Keywords: Efficiency, Islamic Banks, Sharia Business Unit, Non Parametric Method**

## I. PENDAHULUAN

Dunia perbankan di Indonesia telah menjadi tulang punggung perekonomian negara dimana bank sebagai salah satu lembaga keuangan memegang peranan penting yaitu, sebagai lembaga intermediasi antara pihak yang kelebihan dana (*surplus unit*) yang menyimpan kelebihan dananya tersebut di bank dengan pihak yang kekurangan dana (*deficit unit*) yang meminjam dana ke bank. Fungsi intermediasi ini akan berjalan dengan baik apabila *surplus unit* dan *defisit unit* memiliki kepercayaan terhadap bank (Muharam dan Pusvitasari, 2007).

Dilatarbelakangi krisis ekonomi dan moneter pada tahun 1998 dan keluarnya Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998

tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang perbankan, yang isinya mengatur tentang peluang usaha syariah bagi bank konvensional. Sepuluh tahun setelah UU Nomor 10 tersebut, pemerintah bersama Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia mengeluarkan UU Nomor 20 tentang Sukuk dan UU Nomor 21 tentang Perbankan Syariah pada tahun 2008 (Ikatan Bankir Indonesia, 2014).

Menurut UU No 21 Tahun 2008, Bank Umum Syariah adalah bank syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa melalui lalu lintas pembayaran, sedangkan Unit Usaha Syariah adalah unit kerja dari kantor pusat bank umum konvensional yang berfungsi sebagai induk dari kantor unit

<sup>[1]</sup>Jurnal ini merupakan bagian dari Skripsi Linda Dwi Wahyu Putri NIM 041311433004 yang diuji pada tanggal 9 Agustus 2017

yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah.

Berdasarkan Statistik Perbankan Syariah periode Desember 2016, terdapat 13 Bank Umum Syariah dan 21 Unit Usaha Syariah yang beroperasi di Indonesia. Semakin banyaknya jumlah bank syariah yang beroperasi khususnya dalam BUS dan UUS di Indonesia dengan berbagai bentuk produk dan pelayanan yang diberikan dapat menimbulkan permasalahan di masyarakat. Permasalahan yang paling penting adalah bagaimana kualitas kinerja dan kesehatan dari BUS dan UUS yang ada. Berkaitan dengan kondisi tersebut, maka penilaian efisiensi bank menjadi sangat penting, karena efisiensi merupakan gambaran kinerja suatu perusahaan sekaligus menjadi faktor yang harus diperhatikan bank untuk bertindak rasional dalam meminimumkan tingkat risiko yang dihadapi dalam menjalankan kegiatan operasinya (Muharam dan Pusvitasari, 2007).

Efisiensi dalam dunia perbankan merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis merupakan salah satu yang mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi. Kata efisiensi sendiri dapat diartikan sebagai rasio antara output dan input. Ada tiga faktor yang menyebabkan efisiensi, yaitu: (1) apabila dengan input yang sama dapat menghasilkan output yang lebih besar, (2) input yang lebih kecil dapat menghasilkan output yang sama, (3) dengan input yang lebih besar dapat menghasilkan output yang lebih besar lagi (Huri dan Susilowati, 2004).

Semakin efisiennya kegiatan operasional perbankan Indonesia maka akan semakin menguntungkan nasabah simpanan maupun pembiayaan/kredit, karena bank akan mampu memberikan tingkat pengembalian yang lebih bersaing. Selain itu, jika bank mampu efisien maka akan semakin menambah nilai dari bank tersebut dan akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap bank tersebut, yang mana dengan kepercayaan tersebut bank akan dapat berkembang melalui tingkat keuntungan yang semakin meningkat.

Menurut sudut pandang ekonomi Islam, setiap muslim dalam menjalankan bisnisnya haruslah memiliki keinginan yang kuat untuk meningkatkan efisiensi, yaitu dengan mengurangi biaya demi kebaikan konsumennya (Affandi, 2002 dalam Kamaruddin, 2008:33). Konsep efisiensi sejalan dengan prinsip syariah yang bertujuan untuk mencapai dan menjaga maqashid syariah yaitu terpeliharanya al-maal (Kamaruddin, 2008:33). Konsep ini sebagaimana terkandung dalam Al Quran Surat al Israa' ayat 26-27:

Artinya: Dan berikanlah kepada kerabat dekat, juga kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan, dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesungguhnya orang-orang yang pemboros itu adalah saudara setan dan setan itu sangat ingkar kepada Tuhannya. (Q.S. Al Israa' (17): 26-27) (Kementerian Agama RI 2013).

Menurut Hadad (2003), analisis evaluasi efisiensi perbankan tepat bila menggunakan evaluasi parametrik atau non parametrik. Hal ini karena kemampuan kedua metode tersebut yaitu dapat memasukkan berbagai

macam *input* dan *output*. Pada penelitian ini penulis mengukur tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah menggunakan metode non parametrik *Data Envelopment Analysis* (DEA).

DEA merupakan suatu pendekatan non parametrik yang pada dasarnya merupakan teknik berbasis linier programming. Kelebihan metode DEA dibandingkan metode analisis lainnya adalah DEA lebih komprehensif dan tepat digunakan untuk menguji efisiensi dengan antisipasi ketidakefisienan sebuah perusahaan (Charnes, dkk., 1978). Pendekatan non parametrik digunakan untuk mengukur efisiensi dengan menggunakan program linier dan cenderung mengkombinasikan gangguan dan ketidakefisienan (Ascarya dan Yumanita, 2006).

Terdapat dua model yang sering digunakan dalam pendekatan DEA yakni model *Constant Return to Scale* (CRS) yang dikembangkan oleh Charnes, Choper dan Rhodes pada tahun 1978, dan model *Variabel Return to Scale* (VRS) yang dikembangkan oleh Banker, Charnes dan Choper pada tahun 1984. Hasil perhitungan DEA dengan pendekatan CRS ini disebut juga dengan Efisiensi keseluruhan (*Overall Technical Efficiency*). Hasil dari DEA dengan VRS disebut juga dengan Efisiensi Teknik (*Pure Technical Efficiency*).

Pada penelitian ini akan dilakukan analisa perbandingan tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia menggunakan asumsi CRS dan VRS metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Variabel input dan output dalam

penelitian ini ditentukan berdasarkan pendekatan intermediasi. Pendekatan intermediasi digunakan karena dalam kaitannya dengan fungsi bank sebagai lembaga perantara. Variabel input yang digunakan pada penelitian ini yaitu simpanan, aktiva tetap dan beban operasional, sedangkan variabel output yaitu pembiayaan, kas, dan pendapatan operasional lainnya.

Pengukuran efisiensi semakin dibutuhkan bagi perbankan syariah, dikarenakan dengan mengetahui tingkat efisiensi suatu bank syariah maka kita dapat mengetahui seberapa besar kemampuan bank tersebut dalam mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimilikinya dan memberikan manfaat yang lebih besar pada masyarakat sebagai nasabahnya baik sebagai nasabah penabung maupun nasabah pembiayaan. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia dengan asumsi CRS selama periode 2012-2016?
2. Apakah terdapat perbedaan tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia dengan asumsi CRS dan VRS selama periode 2012-2016?

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui perbedaan tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia dengan asumsi CRS selama periode 2012-2016.

2. Mengetahui perbedaan tingkat efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia dengan asumsi VRS selama periode 2012-2016.

## II. LANDASAN TEORI

Bank berasal dari kata Italia yaitu *Banco* yang berarti peti/lemari atau bangku. Kata lemari atau peti merujuk pada fungsi bank sebagai tempat untuk menyimpan atau menitipkan uang dengan aman (*safe keeping function*). Sedangkan kata bangku ini merujuk pada penggunaan kata *banco* di Italia pada abad ke 12 yang digunakan untuk menyebut tempat usaha penukaran uang (*money charger*), maka kata bangku ini merujuk pada fungsi Bank sebagai lembaga yang menyediakan alat pembayaran untuk membeli barang dan jasa (*transaction function*) (Arifin, 2005:1-2).

Menurut Kuncoro (2002:68), bank adalah lembaga keuangan yang usaha pokoknya adalah menghimpun dana dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat dalam bentuk kredit serta memberikan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran dan peredaran uang.

Perbankan syariah dalam peristilahan internasional dikenal sebagai *Islamic Banking* atau juga disebut dengan *interest-free banking*. Bank syariah pada awalnya dikembangkan sebagai suatu respons dari kelompok ekonom dan praktisi perbankan Muslim yang berupaya mengakomodasi desakan dari berbagai pihak yang menginginkan agar tersedia jasa transaksi keuangan yang dilaksanakan sejalan dengan nilai moral prinsip-prinsip syariah Islam. Utamanya adalah berkaitan dengan

pelarangan praktik riba, kegiatan *maisir* (spekulasi), dan *gharar* (ketidakpastian).

Bank Umum Syariah (BUS) adalah bank yang menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip syariah dan dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah. Menurut Siamat (2004: 183) yang dimaksud dengan Bank Syariah adalah bank yang menjalankan usahanya berdasarkan prinsip-prinsip hukum atau Syariah Islam dengan mengacu pada Al-Quran dan Al Hadits.

Bank Syariah mempunyai fungsi yang berbeda dengan bank konvensional. Menurut Harahap dkk., (2006:5), fungsi utama bank syariah adalah sebagai manajer investasi, investor, jasa keuangan, dan fungsi sosial. Pertama, bank syariah sebagai manajer investasi. Kedua, bank syariah sebagai Investor, maksudnya adalah bank syariah menjadi investor atas akad murabahah, sewa-menyewa, musyarakah, akad mudharabah, akad Salam atau *Istishna'*, pembentukan perusahaan atau akuisisi pengendalian atau kepentingan lain dalam rangka mendirikan perusahaan, memperdagangkan produk, dan investasi atau memperdagangkan saham yang dapat diperjual-belikan. Ketiga adalah bank syariah sebagai penyedia Jasa Keuangan. Bank Syariah mempunyai fungsi menyediakan jasa keuangan seperti halnya bank konvensional yaitu memberikan layanan kliring, transfer, inkaso, pembayaran gaji dan sebagainya, hanya saja yang sangat diperhatikan adalah prinsip-prinsip

syariah yang tidak boleh dilanggar, selanjutnya adalah sebagai fungsi sosial.

Menurut Undang-Undang Perbankan No. 21 Tahun 2008, Unit Usaha Syariah (UUS) adalah unit kerja dari kantor pusat bank konvensional yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor atau unit yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, atau unit kerja di kantor cabang dari suatu bank yang berkedudukan di luar negeri yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional yang berfungsi sebagai kantor induk dari kantor cabang pembantu syariah dan/atau unit syariah.

Transaksi unit usaha syariah tetap dipisahkan dengan transaksi yang terjadi di bank konvensional. Hal ini dilakukan dengan alasan bahwa semua transaksi syariah tidak boleh dicampur dengan transaksi konvensional. Unit Usaha Syariah memberikan laporan secara terpisah atas aktivitas operasionalnya, meskipun pada akhirnya dilakukan konsolidasi oleh induknya.

Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah keduanya merupakan jenis perbankan syariah, tetapi keduanya tidaklah sama. Berdasarkan Undang-Undang No 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, Bab III Pasal 2, Pasal 3, Pasal 4 menjelaskan asas, tujuan, dan fungsi bank syariah, yaitu (1) Asas Perbankan Syariah, perbankan syariah dalam melakukan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip syariah, demokrasi ekonomi, dan prinsip kehati-hatian. (2) Tujuan Perbankan Syariah, perbankan syariah bertujuan menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan keadilan, kebersamaan, dan pemerataan

kesejahteraan rakyat, dan (3) Fungsi Perbankan Syariah, Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah wajib menjalankan fungsi menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat.

Pembukaan BUS maupun UUS sama-sama harus memegang izin dari Bank Indonesia, akan tetapi memiliki perbedaan dalam pencabutan izin usaha yaitu pencabutan izin usaha BUS harus berdasarkan rapat pemegang saham dan telah menyelesaikan semua urusan dengan nasabah, sedangkan pencabutan izin usaha UUS harus mendapatkan izin dari Bank Konvensional yang menaungi UUS dan telah menyelesaikan semua urusan dengan nasabah yang ada di UUS tersebut.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efisiensi diterjemahkan dengan daya guna. Hal itu menunjukkan bahwa efisiensi selain menekankan pada hasilnya, juga ditekankan pada daya atau usaha/pengorbanan untuk mencapai hasil tersebut agar tidak terjadi pemborosan. Efisiensi dapat didefinisikan sebagai rasio antara *output* dengan *input* (Kost dan Rosenwig, 1979, dalam Amalia, 2013).

Menurut Syafaroedin Sabar (1989), Huri dan Susilowati (2004) dalam Muharam dan Pusvitasari (2007) suatu perusahaan dikatakan efisiensi apabila (1) menggunakan jumlah unit *input* yang lebih sedikit bila dibandingkan dengan jumlah unit *input* yang digunakan oleh perusahaan lain dengan menghasilkan jumlah *output* yang sama, (2) menggunakan jumlah unit *input* yang sama, dapat menghasilkan jumlah *output* yang lebih besar. Perusahaan

dikatakan inefisien secara umum disebabkan oleh tiga hal yaitu: terdapatnya rantai birokrasi yang berkepanjangan, *miss allocation* dalam penggunaan sumber daya yang ada, dan tidak terdapatnya *economicsof scale* (Iswandono S. Permono dan Darmawan, 2000 dalam Muharam dan Pusvitasari, 2007).

Tingkat efisiensi yang dicapai merupakan cermin dari kualitas kinerja yang baik. Efisiensi perbankan dapat dilihat dari penggunaan *input* dan *output* yang digunakan dalam kegiatan operasional bank (Amirillah Afif, 2014). Pengukuran efisiensi pada perusahaan jasa seperti bank, maka harus dilakukan *benchmarking* yaitu membandingkan rasio *output* dan *input* beberapa perusahaan atau organisasi untuk menentukan perusahaan atau organisasi manakah yang paling efisien dan kurang efisien.

Konsep efisiensi ini sejalan dengan prinsip syariah yang bertujuan untuk mencapai dan menjaga *maqhasid* syariah yaitu terpeliharanya Al-Maal (Kamaruddin, dkk., 2008:33). Konsep efisiensi ini pada dasarnya adalah tindakan untuk menghindari segala bentuk pemborosan, yang sebagaimana yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah r.a.: Rasulullah saw, beliau bersabda mengenai perintah kaum muslimin untuk tidak menggunakan hartanya secara berlebih-lebihan/boros, sebagai berikut:

عَنْ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى بَرِيضٌ لَكُمْ ثَلَاثًا، وَيُكْرَهُ لَكُمْ ثَلَاثًا، فَبَرِيضٌ لَكُمْ أَنْ تَعْبُدُوهُ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا، وَأَنْ تَعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا، وَيُكْرَهُ لَكُمْ قِيلٌ وَقَالَ وَكَثْرَةُ السُّؤَالِ وَإِضَاعَةُ الْمَالِ. (رواه مسلم)

'an rasūlullahu 'alayhi wa sallam qāla innallāha ta'alā yardā lakum śalāsā, wayukrihu lakum śalāsā, fayardā lakum angta'budū huwalā tuśrikū bihi śay'ān, wa angta'tašimū bihablillahi jamī'ān wa lā tafarraqu, wayukrihu lakum qāla wa qāla wa kaśratussuwāli wa idhā 'atalmāl

"Rasulullah SAW. bersabda "sesungguhnya Allah SWT. menyukai tiga macam yaitu, kalau kamu menyembah kepadan-Nya dan tidak menyekutukan-Nya dengan sesuatu apapun. Dan supaya kamu berpegang teguh dengan ikatan Allah, dan janganlah bercerai-berai. Dan Dia membenci bila kamu banyak bicara dan banyak bertanya dan memboroskan harta." (H.R. Muslim) (Syafe'i, 2000)

Dimana makna pada hadits di atas yaitu, semua kaum muslim diwajibkan untuk membelanjakan harta yang dimilikinya selalu di jalan Allah dan tidak menggunakannya secara boros/berlebih-lebihan.

Menurut Silkman (1986) dalam Muharam dan Pusvitasari (2007), pengukuran efisiensi dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, salah satu diantaranya yaitu pendekatan frontier Pendekatan frontier dalam mengukur efisiensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pendekatan *frontier* parametrik dan non parametrik. Pendekatan frontier parametrik dapat diukur dengan tes statistik parametrik menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA) dan *Distribution Frontier Approach* (DFA). Pendekatan non parametrik diukur dengan tes statistik non parametrik yaitu dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Menurut Hadad dkk (2003), Ario (2005) dalam Muharam dan Pusvitasari (2007) terdapat tiga pendekatan yang digunakan dalam metode parametrik *Stochastic Frontier approach* (SFA) dan *Distribution Frontier Approach* (DFA) maupun metode

non parametrik (DEA) untuk mendefinisikan hubungan *input* dan *output* dalam kegiatan finansial suatu lembaga keuangan, yaitu:

1. Pendekatan Produksi (*The Production Approach*), pendekatan produksi ini menganggap lembaga keuangan sebagai produsen dari akun deposito (*deposits account*) dan kredit pinjaman (*credit account*) lalu mendefinisikan *output* sebagai jumlah tenaga kerja, pengeluaran modal pada aset-aset tetap dan material lainnya.
2. Pendekatan Intermediasi (*The Intermediation Approach*), pendekatan ini memandang sebuah lembaga keuangan sebagai intermediasi, yaitu merubah dan mentransfer aset-aset *financial* dari unit-unit surplus menjual unit-unit defisit. *Input-input* institutional seperti total simpanan, beban operasional, beban tenaga kerja, aktiva tetap, modal dan pembayaran bunga pada deposit, lalu dengan *output* yang diukur dalam bentuk kredit pinjaman (*loans*), investasi finansial (*financial investment*) dan pendapatan operasional lainnya yang diterima bank. Akhirnya pendekatan ini melihat fungsi primer sebuah institusi finansial sebagai pencipta kredit pinjaman (*loans*).
3. Pendekatan Aset (*The Assets Approach*), pendekatan aset mencerminkan fungsi primer sebuah lembaga keuangan sebagai pencipta kredit pinjaman (*loans*). Efisiensi aset mengukur kemampuan perbankan dalam menanamkan dana dalam bentuk kredit, surat-surat berharga dan alternatif aset lainnya sebagai

*output*. *Input* diukur dari harga tenaga kerja, harga saham, dan harga fisik modal.

Pada penelitian ini, variabel *input* dan *output* ditentukan menggunakan pendekatan intermediasi. Pendekatan intermediasi ini digunakan karena mempertimbangkan fungsi vital bank sebagai *financial intermediation* yang menghimpun dana dari *surplus* unit dan menyalurkan kepada *deficit* unit.

*Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan suatu pendekatan non parametrik yang pada dasarnya merupakan teknik berbasis linier programming. DEA merupakan teknik analisis yang biasanya digunakan dalam membantu mengidentifikasi kinerja teknik perusahaan dalam penggunaan sumber dayanya. Di dalam teknik DEA terdapat sekumpulan *Decision Making Units* (DMU) yang melakukan kegiatan atau tugas yang sama.

Suatu DMU dikatakan efisien secara relatif apabila nilai dualnya sama dengan satu(1) (nilai efisiensi 100 persen) namun sebaliknya apabila nilai dualnya kurang dari 1 maka DMU bersangkutan dianggap tidak efisien secara relatif (Nugroho, 1995 dalam Huri dan Susilowati, 2004). Analisis dilakukan kepada DMU yang sebanding sehingga jika DMU tersebut efisien maka akan membentuk garis frontier. DMU yang berada pada garis frontier dikatakan efisien relatif sehingga dapat menjadi *benchmark* bagi DMU lain yang tidak efisien.

Seperti yang telah dikemukakan di depan, terdapat dua model DEA yang sering digunakan untuk mengukur efisiensi,

yaitu CCR dengan asumsi CRS (1978) Model CCR dikembangkan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes pada tahun 1978. Model ini berasumsi adanya *Constant return to Scale* (CRS), bahwa perubahan proporsional pada tingkat *input* akan menghasilkan perubahan proporsional yang sama pada tingkat *output*. Jadi, jika ada penambahan *input* sebesar 1 persen, maka akan terjadi penambahan sebesar 1 pesen *output*. Hasil perhitungan DEA dengan pendekatan CRS ini disebut juga dengan Efisiensi keseluruhan (*Overall Technical Efficiency*). Asumsi lain yang digunakan dalam model ini adalah setiap *Decision Making Unit* (DMU) beroperasi pada skala optimal.

Pada tahun 1984, Bankers, Charnes dan Cooper memperluas model CCR, yang kemudian dikenal dengan model BCC dengan mengansumsikan adanya *Variable Return to Scale* (VRS), bahwa rasio antara penambahan *input* dan *output* adalah tidak sama. Jadi, penambahan *input* sebesar satu persen tidak akan menyebabkan *output* meningkat sebesar satu persen, akan tetapi bisa lebih kecil (*decreasing return to scale*) atau lebih besar dari satu persen (*increasing return to scale*). Hasil dari DEA dengan VRS disebut juga dengan Efisiensi Teknik (*Pure Technical Efficiency*). Hal inilah yang membedakan dengan asumsi CRS yang menyatakan bahwa skala produksi tidak mempengaruhi efisiensi. Memperhatikan bahwa suatu teknologi dapat juga membawa *Variable Return to Scale* (VRS), membuka kemungkinan bahwa skala produksi mempengaruhi efisiensi.

$$\text{Max. } h_s = \sum_{i=1}^m u_i y_{is} + U_0$$

$$\begin{aligned} \text{St. } \sum_{i=1}^m u_i y_{ir} - \sum_{j=1}^m u_j x_{jr} &\leq 0 ; r = 1, \dots, N \\ \sum_{j=1}^m u_j x_{js} &= 1 \\ u_j x_{js} &\geq 0 \end{aligned}$$

Dimana konstanta  $U_0$  dapat bernilai positif atau negatif. Model VRS menjamin bahwa bank yang diteliti hanya akan dibandingkan dengan bank lain dengan ukuran yang relatif sama (Mokhtar, dkk., 2008).

### Hipotesis

1. BUS dan UUS di Indonesia pada periode 2012-2016 asumsi CRS dan VRS memiliki tingkat efisiensi yang sempurna (100%).
2. Terdapat perbedaan efisiensi secara signifikan asumsi CRS antara BUS dan UUS di Indonesia periode 2012-2016.
3. Terdapat perbedaan efisiensi secara signifikan asumsi VRS antara BUS dan UUS di Indonesia periode 2012-2016.

### Model Analisis

Model analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk menemukan perbandingan tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia. Langkah awal yaitu dilakukan pengukuran efisiensi dari masing-masing *Decision Making Unit* (DMU) yaitu terdiri dari 11 BUS dan 19 UUS dengan analisis pendekatan intermediasi dengan metode DEA asumsi CRS dan VRS. Suatu DMU dikatakan efisien secara relatif apabila nilai dualnya sama dengan 1 (Nugroho, 1995 dalam Huri dan Susilowati, 2004).

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode DEA dan diperoleh hasil nilai efisiensi dari masing-masing DMU,



analisis selanjutnya yakni dilakukan uji normalitas untuk menentukan analisis uji beda yang akan digunakan yaitu apabila data yang digunakan terdistribusi secara normal maka uji beda akan dilakukan dengan menggunakan uji beda *Independent Sample T-test* sedangkan apabila data tidak terdistribusi normal secara normal maka uji beda yang akan digunakan adalah Uji *Mann Whitney U Test*.

### III. METODE PENELITIAN

#### Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang menitikberatkan pada pengujian hipotesis, data yang digunakan harus terukur dan akan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan (UNAIR, 2009:14).

#### Identifikasi Variabel

Penentuan variabel *input* dan *output* dalam penelitian ini mengacu pada jurnal Muharam dan Pusvitasari (2007), yaitu dengan menggunakan pendekatan intermediasi dengan mempertimbangkan fungsi utama bank sebagai perantara keuangan yaitu menghimpun dana dari surplus unit dan menyalurkan kepada pihak defisit unit. Penelitian ini menggunakan variabel-variabel yang dapat diklasifikasikan atas dua variabel, yaitu variabel *input* terdiri dari simpanan, aktiva tetap, dan beban operasional dan variabel *output* terdiri dari total pembiayaan, kas, dan pendapatan operasional lainnya.

#### Definisi Operasional

1. Simpanan yang diperhitungkan dalam penelitian ini yaitu Dana Simpanan Wadiah yang terdiri dari Giro Wadiah dan Tabungan wadiah yang tersaji dalam masing-masing laporan keuangan bank syariah pada sisi pasiva laporan posisi keuangan (neraca).
2. Aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal
3. Beban operasional lainnya terdiri dari beban wadiah, beban administrasi dan umum, beban tenaga kerja, beban penyisihan penghapusan aktiva tetap, beban promosi, dan beban lainnya (Muharam dan Pusvitasari, 2007).
4. Pada penelitian ini pembiayaan yang digunakan terdiri dari pembiayaan dengan prinsip bagi hasil dan pembiayaan berbasis piutang yang tertera pada laporan keuangan laporan posisi keuangan (neraca) masing-masing bank syariah.
5. Kas digunakan sebagai salah satu variabel *output* dalam penelitian ini karena dianggap sebagai aktiva lancar paling likuid. Perhitungan kas yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan neraca sisi aktiva masing-masing bank syariah.
6. Pendapatan operasional lainnya yang digunakan meliputi jasa investasi terikat, jasa layanan, pendapatan dan transaksi valuta asing, koreksi PPAP, koreksi

penyisihan penghapusan transaksi rekening administrative, dan lainnya.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) di Indonesia pada periode 2012-2016. Berdasarkan Statistik Perbankan Syariah Desember 2015, yaitu terdapat 12 Bank Umum Syariah dan 22 Unit Usaha Syariah yang beroperasi di Indonesia.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sample* artinya metode pengambilan sampel dilakukan secara tidak acak akan tetapi didasarkan pada kriteria tertentu. Berdasarkan kriteria pengambilan sampel tersebut, maka sampel yang terpilih yaitu 11 Bank Umum Syariah dan 19 Unit Usaha Syariah sehingga terdapat 30 sampel yang digunakan pada penelitian ini.

### **Jenis dan Sumber Data**

Pada penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang tidak diperoleh secara langsung dari obyek penelitian melainkan diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang terdiri 11 Bank Umum Syariah dan 19 Unit Usaha Syariah di Indonesia yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2012-2016. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan studi pustaka yaitu jurnal-jurnal, dan buku-buku literatur yang mendukung penelitian ini.

### **Teknik Analisis Data**

Teknis Analisis yang digunakan dalam mengukur perbandingan tingkat efisiensi

Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia ini menggunakan *Data Envelopment Anlaysia* (DEA) dan menggunakan pendekatan intermediasi. Pendekatan intermediasi memandang sebuah lembaga keuangan sebagai intermediasi (perantara), yaitu merubah dan mentransfer aset finansial dari *unit surplus* ke *unit defisit*. Langkah-langkah pengolahan yaitu dengan melakukan pengumpulan data-data yaitu pemilihan DMU, kemudian dilakukan indentifikasi variable input dan output dan mengolahnya untuk memperoleh tingkat efisiensi masing-masing DMU dengan menggunakan bantuan perangkat aplikasi *Data Envelopment Analysis Programme* (DEAP) versi 2.1, dengan asumsi apabila DMU yang memiliki nilai efisiensi 1 menunjukkan keefisienan, sedangkan DMU dengan nilai efisiensi kurang dari satu menunjukkan ketidakefisienan.

Nilai efisiensi ini merupakan nilai efisiensi relatif bagi DMU dengan DMU yang paling efisiensi menjadi *benchmark* acuan bagi DMU yang lainnya. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan interpretasi hasil pengolahan.

### **Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis penelitian terhadap nilai efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah dengan menggunakan model statistik *Mann Whitney U-Test* dilakukan untuk membandingkan nilai-nilai efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah. Pengujian hipotesis dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis statistik:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ , Tidak terdapat perbedaan yang signifikan efisiensi dengan asumsi CRS pada BUS dan UUS.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ , Terdapat perbedaan yang signifikan efisiensi dengan asumsi CRS pada BUS dan UUS.

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ , Tidak terdapat perbedaan yang signifikan efisiensi dengan asumsi VRS pada BUS dan UUS.

$H_2: \mu_1 \neq \mu_2$ , Terdapat perbedaan yang signifikan efisiensi dengan asumsi VRS pada BUS dan UUS.

- b. Menentukan tingkat signifikansi, yaitu  $\alpha = 5\%$  dengan kriteria diterima dan ditolaknya  $H_1$  yaitu apabila nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka hipotesis akan diterima dan hipotesis tidak dapat diterima bila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05.

#### IV. Hasil dan Pembahasan

##### Hasil Efisiensi DEA pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah Asumsi CRS

Tabel 1 menunjukkan tingkat efisiensi relatif keseluruhan dari Bank Umum Syariah berdasarkan perhitungan DEA dengan pendekatan intermediasi asumsi CRS. Terlihat bahwa dari 2012 sampai 2016 menunjukkan tingkat efisiensi relatif keseluruhan dari Bank Umum Syariah berdasarkan perhitungan DEA dengan pendekatan intermediasi asumsi CRS, terlihat bahwa dalam waktu 2012 sampai 2016 Bank Umum Syariah yang mengalami efisiensi secara *Overall Technical Efficiency* yaitu sebesar 55%, atau enam dari 11 bank yang dinyatakan setidaknya sekali mengalami efisiensi.

**Tabel 1**  
**Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Asumsi CRS Periode 2012-2016**

No	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016
1	PT. Bank Muamalat Indonesia	0.487	1	1	0.888	1
2	PT. Bank Victoria Syariah	1	0.602	0.650	0.270	0.546
3	PT. Bank BRISyariah	0.347	0.488	0.579	0.386	0.537
4	PT. Bank Jabar Banten Syariah	0.149	0.238	1	0.434	1
5	PT. Bank BNI Syariah	0.426	0.626	0.580	0.335	0.349
6	PT. Bank Syariah Mandiri	0.471	0.951	1	0.662	0.610
7	PT. Bank Mega Syariah	0.346	0.506	0.521	1	1
8	PT. Bank Panin Syariah	0.580	0.650	0.957	0.586	0.574
9	PT. Bank Syariah Bukopin	0.450	0.563	0.698	0.640	0.843
10	PT. BCA Syariah	0.318	0.516	0.666	0.434	0.961
11	PT. Maybank Syariah Indonesia	1	0.639	1	1	0.775

Sumber: Data diolah dari Software DEAP versi 2.1

Kondisi berbeda ditunjukkan oleh kelompok Unit Usaha Syariah, dimana dalam waktu 2012 sampai 2016 menunjukkan 66% atau enam dari 19 bank yang dinyatakan setidaknya sekali mengalami efisiensi secara *Overall Technical Efficiency*.

**Tabel 2**  
**Tingkat Efisiensi Unit Usaha Syariah Asumsi CRS Periode 2012-2016**

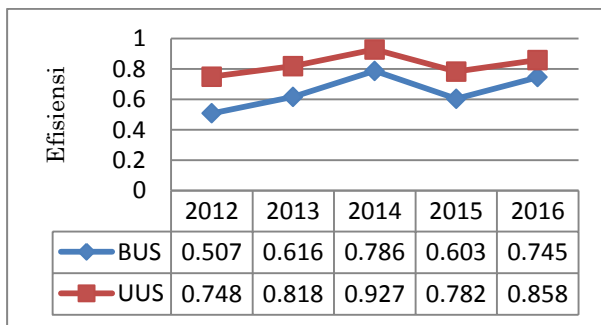
No	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016
1	PT Bank Danamon Indonesia, Tbk	0.501	0.795	0.545	0.773	0.816
2	PT Bank Permata, Tbk	1	1	1	1	0.577
3	PT Bank Internasional Indonesia, Tbk	1	1	1	1	1
4	PT Bank CIMB Niaga, Tbk	0.600	0.588	0.908	0.951	1
5	PT Bank Sinarmas	1	0.858	0.989	0.707	1
6	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0.568	1	1	1	1
7	PT BPD DKI	1	0.935	1	1	1
8	PT BPD Jawa Tengah	0.753	0.484	0.767	0.501	0.591
9	PT BPD Jawa Timur, Tbk	1	0.497	0.661	0.399	0.628
10	PT BPD Sumatera Utara	0.581	0.637	0.820	0.681	0.887
11	PT BPD Sumatera Barat	1	1	1	1	1
12	PT BPD Riau dan Kepulauan Riau	0.529	0.557	0.684	0.395	0.686
13	PT BPD Sum Sel dan BaBel	0.680	0.980	0.942	0.435	0.837
14	PT BPD Kalimantan Selatan	0.538	0.632	0.842	0.770	0.888
15	PT BPD Kalimantan Barat	1	1	1	1	1
16	PD BPD Kalimantan Timur	0.526	0.827	1	0.343	0.702
17	PT BPD Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat	0.569	0.764	1	1	1
18	PT BPD Nusa Tenggara Barat	0.475	0.996	1	0.825	0.698
19	PT BPD Jambi	0.910	1	1	1	1

Sumber: Data diolah dari Software DEAP versi 2.1

Terdapat enam bank yang dinyatakan belum mencapai kondisi efisien dari tahun 2012-2016 yaitu Bank Danamon Indonesia, BPD Jawa Tengah, BPD Sumatera Utara, BPD Riau dan Kepulauan Riau, BPD SumSel dan BaBel, dan BPD

Kalimantan Selatan. Secara keseluruhan disimpulkan bahwa dengan asumsi CRS bahwa kelompo

k Unit Usaha Syariah memiliki tingkat efisiensi relatif lebih besar dibandingkan dengan Bank Umum Syariah. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan tren efisiensi Bank Umum Syariah relatif lebih rendah dibandingkan kelompok Unit Usaha Syariah, meskipun demikian tren rata-rata kedua kelompok cenderung cukup stabil. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



Sumber: data diolah dari software DEAP v2.1

**Gambar 1**

**Trend Rata-Rata Tingkat Efisiensi Asumsi CRS Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia Periode 2012-2016**

**Hasil Efisiensi DEA pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah Asumsi VRS**

Tabel 3 menunjukkan tingkat efisiensi relatif keseluruhan dari Bank Umum Syariah berdasarkan perhitungan DEA dengan pendekatan intermediasi asumsi VRS mulai dari periode 2012 sampai periode 2016 sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Asumsi VRS Periode 2012-2016**

No	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016
1	PT. Bank Muamalat Indonesia	1	1	1	1	1
2	PT. Bank Victoria Syariah	1	0.611	0.733	0.270	0.556
3	PT. Bank BRISyariah	0.914	1	0.741	0.798	1
4	PT. Bank Jabar Banten Syariah	0.149	0.241	1	0.780	1
5	PT. Bank BNI Syariah	0.832	0.987	1	1	0.908
6	PT. Bank Syariah Mandiri	1	1	1	1	1
7	PT. Bank Mega Syariah	0.803	0.896	0.641	1	1
8	PT. Bank Panin Syariah	0.618	0.650	1	0.821	0.692
9	PT. Bank Syariah Bukopin	0.655	0.574	0.889	1	0.960
10	PT. BCA Syariah	0.321	0.517	0.725	0.782	0.976
11	PT. Maybank Syariah Indonesia	1	0.838	1	1	0.778

Sumber: Data diolah dari Software DEAP versi 2.1

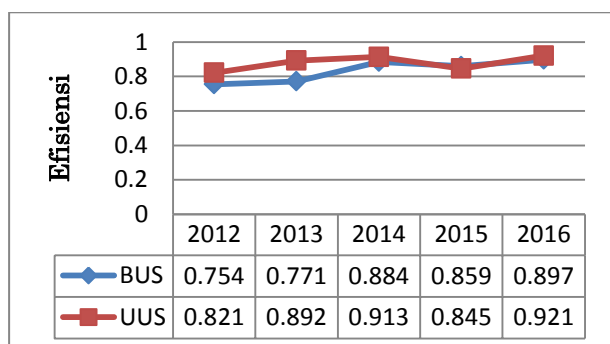
Dari Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dalam periode 2012 sampai 2016 Bank Umum Syariah dinyatakan efisien sebesar 90% atau 10 dari 11 bank yang dinyatakan telah mencapai efisiensi secara *Pure Technical Efficiency*, sedangkan hanya satu bank yaitu BCA Syariah yang secara konsisten belum mencapai efisiensi dari tahun 2012 sampai 2016. Tabel 4 berikut menunjukkan tingkat efisiensi BUS dan UUS dengan asumsi VRS periode 2012 sampai 2016:

**Tabel 4**  
**Tingkat Efisiensi Unit Usaha Syariah Asumsi VRS Periode 2012-2016**

No	Indikator	2012	2013	2014	2015	2016
1	PT Bank Danamon Indonesia, Tbk	0.569	1	0.585	0.775	0.954
2	PT Bank Permata, Tbk	1	1	1	1	1
3	PT Bank Internasional Indonesia, Tbk	1	1	1	1	1
4	PT Bank CIMB Niaga, Tbk	1	0.944	1	1	1
5	PT Bank Sinarmas	1	1	0.903	0.800	1
6	PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	0.976	1	1	1	1
7	PT BPD DKI	1	1	1	1	1
8	PT BPD Jawa Tengah	0.810	0.491	0.773	0.501	0.593
9	PT BPD Jawa Timur, Tbk	1	0.543	0.666	0.427	0.680
10	PT BPD Sumatera Utara	0.639	1	0.882	0.979	0.899
11	PT BPD Sumatera Barat	1	1	1	1	1
12	PT BPD Riau dan Kepulauan Riau	0.541	0.563	0.686	0.400	0.689
13	PT BPD Sum.Sel dan BaBel	0.693	1	0.958	0.661	1
14	PT BPD Kalimantan Selatan	0.623	0.689	0.906	1	0.890
15	PT BPD Kalimantan Barat	1	1	1	1	1
16	PD BPD Kalimantan Timur	0.530	0.927	1	0.675	1
17	PT BPD Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat	0.658	0.807	1	1	1
18	PT BPD Nusa Tenggara Barat	0.578	1	1	0.837	0.753
19	PT BPD Jambi	1	1	1	1	1

Sumber: Data diolah dari Software DEAP versi 2.1

Tabel di atas menunjukkan bahwa dalam periode 2012 sampai 2016 terdapat 17 dari 19 Unit Usaha Syariah sedikitnya sekali pernah mengalami kondisi efisiensi atau 89% telah mencapai kondisi *Pure Technical Efficiency*. Secara keseluruhan dengan asumsi VRS kelompok Bank Umum Syariah memiliki tingkat efisiensi relatif lebih besar dibandingkan Unit Usaha Syariah bila dilihat dari perbandingan jumlah bank dalam kelompok. Selanjutnya bila melihat *Tren* rata-rata tingkat efisiensi kelompok Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah tidak memiliki perbedaan rata-rata yang berbeda jauh dan cukup stabil, terlihat pada Gambar 2 sebagai berikut:



Sumber: data diolah dari software DEAP v2.1

**Gambar 4.4**

**Trend Rata-Rata Tingkat Efisiensi Asumsi VRS Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia Periode 2012-2016**

Setelah pengukuran tingkat efisiensi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, selanjutnya dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri dari:

1. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan Uji *Shapiro-Wilk*. Data dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi  $>0.05$  dan apabila nilai signifikansi  $<0.05$ . maka dikatakan tidak

terdistribusi secara normal. Hasil pengujian diketahui bahwa kedua kelompok data asumsi CRS dan VRS tidak terdistribusi secara normal dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah asumsi kedua sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Uji homogenitas adalah asumsi untuk melihat varians kedua kelompok data sampel. Hasil dari uji homogenitas menunjukkan bahwa untuk kelompok data BUS dan UUS asumsi CRS dan asumsi VRS memiliki signifikansi lebih dari 0,05 artinya kedua kelompok data bersifat homogen atau memiliki varians yang sama, sehingga asumsi homogenitas terpenuhi.

Tahap pengujian selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Pada tahap ini yang digunakan yaitu uji *Independent Sample Mann-Whitney U-Test*.

3. Uji *Independent Sample Mann-Whitney U-Test*.

Hasil pengujian menunjukkan dengan asumsi CRS (*Overall Technical Efficiency*) memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia, sedangkan dengan asumsi VRS memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,550. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efisiensi pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia yang signifikan dengan asumsi VRS (*Pure Technical Efficiency*).

**SIMPULAN**

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka

dapat disimpulkan bahwa pertama, secara keseluruhan perbandingan komposisi relatif efisien Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah pada asumsi CRS dalam waktu 2012 sampai 2016 kelompok Unit Usaha Syariah memiliki tingkat efisiensi relatif lebih besar dibandingkan dengan Bank Umum Syariah. Hal tersebut juga ditunjukkan dengan tren efisiensi Bank Umum Syariah relatif lebih rendah dibandingkan kelompok Unit Usaha Syariah, meskipun demikian tren rata-rata kedua kelompok cenderung cukup stabil.

Pada asumsi VRS secara keseluruhan dengan asumsi VRS kelompok Bank Umum Syariah memiliki tingkat efisiensi relatif lebih besar dibandingkan Unit Usaha Syariah bila dilihat dari perbandingan jumlah bank dalam kelompok. Selanjutnya bila melihat *Tren* rata-rata tingkat efisiensi kelompok Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah tidak memiliki perbedaan rata-rata yang berbeda jauh dan cukup stabil. Pada masing-masing kelompok dengan asumsi CRS maupun VRS masih terdapat bank yang dinyatakan konsisten belum mencapai efisiensi dari tahun 2012-2016, sehingga dapat disimpulkan bahwa BUS dan UUS di Indonesia tidak memiliki tingkat efisiensi yang sempurna (100%), sehingga hipotesis satu tidak diterima.

Hasil uji hipotesis penelitian yang ditunjukkan pada hasil pengujian Uji *Mann Whitney U-Test* menunjukkan terdapat perbedaan efisiensi antara BUS dan UUS di Indonesia yang signifikan dengan asumsi *Constant Return to Scale* (CRS) yang memiliki nilai signifikansi kurang dari 0.05, sehingga hipotesis kedua diterima atau H1 diterima

dan H0 ditolak. Hal tersebut dapat diartikan bahwa antara BUS dan UUS di Indonesia memiliki perbedaan dalam pengelolaan *input* yang dimiliki masing-masing dalam menghasilkan *output* yang optimal. Sedangkan dengan asumsi *Variabel Return to Scale* (VRS) menunjukkan tidak terdapat perbedaan efisiensi antara BUS dan UUS di Indonesia yang signifikan dengan asumsi *Variabel Return to Scale* (VRS) memiliki nilai signifikansi lebih dari 0.05, sehingga hipotesis ketiga tidak diterima atau H2 ditolak atau H0 diterima. Artinya bahwa secara murni antara BUS dan UUS tidak memiliki perbedaan dalam hal kemampuan pengelolaan faktor *input* yang dimiliki menjadi *output* yang dihasilkan secara optimal dan dapat disimpulkan, sesuai dengan asumsi dari model VRS menunjukkan bahwa Unit Usaha Syariah yang merupakan unit kerja dari bank konvensional tersebut memiliki ukuran yang relatif sama dengan Bank Umum Syariah, serta mampu mengimbangi performa dari Bank Umum Syariah itu sendiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amirillah, Afif. 2014. Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia, *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 7 (2): 100-202
- Arifin, Zainul. 2005. *Dasar-Dasar Manajemen Bank Syariah*. Jakarta: Pustaka Alvabet
- Charnes, W.V., Cooper and E. Rhodes. 1978. Measuring The Efficiency of Decision Making Units. North-Holland Publishing Company European, *Journal of Operation Research*. Vol. 2. Pp 429-444
- Hadad M., Wimboh, dan Dhaniel I. 2003. Analisis Efisiensi Industry Perbankan Indonesia: Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment

**EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH DAN UNIT USAHA SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2016 METODE NON PARAMETRIK**

- Analysis (DEA). *Buletin Ekonomi dan Perbankan*, Vol. 1 (17), pp 1-28
- Harahap, Sofyan S., Wiroso dan Muhammad Yusuf. 2006. *Akuntansi Perbankan Syariah*. Jakarta: LPFE Usakti.
- Huri, Mumu Daman dan Indah Susilowati. 2004. Pengukuran Efisiensi Relatif Emiten Perbankan dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (Studi Kasus: Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta Tahun 2002). *Jurnal Dinamika Pembangunan (Jdp)*, Volume 1 (2). Pp. 95-110.
- Ikatan Bankir Indonesia. 2014. *Memahami Bisnis Bank Syariah*. Jakarta: PT Gramedia
- Kamaruddin, dkk. 2008. *Assesing Production Efficiency of Islamic Banks and Conventional Bank Islamic windows in Malaysia*. *International Journal of Business and Mangement Science*, Vol 1 (1), hal 31-48.
- Kamus BI-Bank Sentral Republik Indonesia (<http://www.mediabpr.com/kamus-bisnis-bank/unit-usaha-syariah.aspx>) diakses tanggal 19 Februari 2017.
- Kuncoro, Mudrajad. 2002. *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPEE
- Muhammad. 2004. *Manajemen Dana Bank Syariah*. Yogyakarta: EKONISIA
- Muharam, Harjum dan Rizki Pusvitasari. 2007. Analisis Perbandingan efisiensi Bank Syariah di Indonesia dengan metode *Data Envelopment Analysis* periode 2005. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol 2 No 3.
- Mokhtar, dkk. 2008. *Efficiency and Competition of Islamic Banking in Malaysia*. *Humanomics*, 24(1), 28-48.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2016. *Statistik Perbankan Syariah Desember 2016*. ([www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id), diakses 22 April 2017)
- Quran dan Terjemahannya. 2013. Kementerian Agama RI dengan Transliterasi Arab-Latin.
- Sari, Ditta Feicyllia. 2015. *Analisis Pembiayaan Bank Umum Syariah Dan Bank Umum Konvensional Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)*. Skripsi tidak diterbitkan. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Airlangga.
- Sholihin, Ahmad. 2010. *Buku Pintar, Ekonomi Syariah*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Siamat, Dahlan. 2004. *Manajemen Lembaga Keuangan: Edisi keempat*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Syafe'i, Rachmat. 2000. *AL-HADIS (Aqidah, Akhlaq, Sosial, dan Hukum)*. Edisi Revisi, Hal 194. Bandung : CV PUSTAKA SETIA.
- UNAIR. 2009. *Pedoman Peulisan Pembimbingan dan Ujian Skripsi*. Surabaya: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 2008. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah*.

