

# **ANALISIS EFISIENSI BANK SYARIAH MANDIRI (BSM) DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA) Periode 2013-2017**

**Selly Novita Sari**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

*E-mail:* [Sellynovitasari92@gmail.com](mailto:Sellynovitasari92@gmail.com)

## **ABSTRACT**

This research is investigating the efficiency level of a financial institution or banking in order to find out how a bank uses its resources optimally. A bank is considered efficient when it is capable of yielding output which is higher than the input. In this research, a case study on Bank Syariah Mandiri period 2013 – 2017 was carried out. By using the input and output variables, the optimality of the variables would be figured out. If one of the usage variables was not optimal, it would be inefficient. The efficiency level measurement was using Data Envelopment Analysis version 2.1 tool.

**Key Words: Efficiency Level, Bank Syariah Mandiri, Data Envelopment Analysis**

## PENDAHULUAN

Perbankan adalah lembaga yang mempunyai peran utama dalam pembangunan suatu Negara. Peran ini terwujud dalam fungsi bank sebagai lembaga intermediasi keuangan (*financial intermediary institution*), yakni menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat (Lestari, 2016).

Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 berdasarkan prinsip operasionalnya bank dibedakan menjadi dua, yaitu bank konvensional yang berdasarkan pada prinsip bunga dan bank yang berdasarkan prinsip syariah atau yang dikenal dengan bank syariah. Bank syariah terdiri dari Bank Umum Syariah (BUS) dan Bank Perkreditan Rakyat Syariah atau yang disebut Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS).

Perbankan syariah merupakan lembaga yang memberikan layanan jasa perbankan berdasarkan prinsip syariah. Prinsip syariah adalah prinsip hukum islam dalam kegiatan perbankan berdasarkan fatwa yang dikeluarkan oleh lembaga yang memiliki kewenangan dalam penetapan fatwa di bidang syariah (Antonio,2001). Pelayanan perbankan syariah merupakan gabungan antara aspek moral dan aspek bisnis. Dalam operasionalnya selalu bertujuan untuk mendapatkan profit dan terbebaskan dari unsur perjudian ,ketidakjelasan / manipulatif. Perbankan syariah tidak menerapkan sistem riba melainkan menerapkan sistem bagi hasil sehingga pada lembaga keuangan syariah ada beberapa karakter atau sifat yang harus dimiliki yaitu *Shiddiq* (jujur), *Tabliq* (transparasi), *Amanah* (terpercaya), *Istiqamah* dan *Fathanah* (Firdaus dkk,2005).

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 Bab 1 Pasal 1) tentang Perbankan Syariah memaparkan, bahwa Bank Umum Syariah adalah Bank Syariah yang dalam

kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran sedangkan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah adalah Bank Syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Dan Unit Usaha Syariah, yang selanjutnya disebut UUS adalah unit kerja dari kantor pusat Bank Umum 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.

Sejak mulai dikembangkannya sistem perbankan syariah di Indonesia dalam dua dekade pengembangan keuangan syariah nasional sudah banyak pencapaian kemajuan baik dari aspek kelembagaan dan infrastruktur penunjang, perangkat regulasi dan sistem pengawasan maupun *awareness* dan literasi masyarakat terhadap layanan jasa keuangan syariah. Sistem keuangan syariah menjadi salah satu sistem terbaik dan terlengkap yang diakui secara internasional. Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia cukup baik, data dari OJK menunjukkan bahwa asset perbankan syariah naik dari tahun ke tahun . Nilai asset pada febuari 2018 sebesar Rp 429,36 triliun sedangkan Dana pihak Ketiga (DPK) naik menjadi Rp 339,05 (Rasyid,2018).

Untuk mengukur kinerja lembaga keuangan atau perbankan dibutuhkan teknik perhitungan yaitu efisiensi. Tingkat efisiensi suatu bank membuktikan bagaimana suatu perusahaan memanfaatkan sumberdayanya dengan optimal suatu perusahaan dikatakan efisien ketika mampu menghasilkan output lebih besar dari input yang dikeluarkan ataupun menghasilkan output yang sama tetapi input yang dikeluarkan lebih sedikit. Input dikatakan sebagai pengorbanan yang dikeluarkan dan output sebagai hasil dari

pengorbanan yang dikeluarkan. Terdapat tiga pendekatan untuk mengukur efisiensi pada perusahaan atau perbankan yaitu Pendekatan rasio, Pendekatan regresi dan Pendekatan frontier, sedangkan dalam pendekatan frontier terdapat dua jenis pendekatan yaitu pendekatan parametrik dan non parametrik. Untuk mengukur dengan pendekatan parametrik diantaranya menggunakan alat analisis *Stochastic Frontier Approach (SFA)*, *Thick Frontier Approach (TFA)* dan *Distribution Free Approach (DFA)*. Dan untuk pendekatan non parametrik menggunakan alat analisis *Data Envelopment Analysis (DEA)* dan *Free Disposable Hull (FDH)* (Yuliafitri, 2018).

Perkembangan dalam lembaga keuangan syariah di Indonesia terus meningkat, beberapa perbankan syariah nasional menunjukkan pertumbuhan yang baik dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu bank syariah yang mengalami pertumbuhan yaitu Bank Syariah Mandiri (BSM). Perkembangan Bank Syariah Mandiri dari tahun ke tahun terus meningkat, bank yang berlandaskan dengan hukum syariah islam.

Pada lembaga keuangan dapat dilihat dari nilai efisiensinya untuk mengetahui seberapa baik kinerja suatu lembaga tersebut dalam mengelola input dan outputnya. Perbankan dikatakan efisien ketika nilai output yang dikeluarkan lebih besar dari input yang dikorbankan. Perbankan juga bisa mengetahui input mana yang tidak digunakan secara efisien sehingga bisa dilakukan perbaikan pada input tersebut dan bisa mengetahui output-output yang harus ditinggalkan (Hidayat,2011). Berikut adalah data BUS pada tahun 2010-2013 dapat menjelaskan tingkat efisiensi bank syariah selama periode tersebut. Data ini adalah hasil penelitian dari Pambuko (2016), penelitian ini mengukur tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia dengan menggunakan alat analisis Two Stage Data Envelopment Analysis.

Untuk mencari tingkat efisiensi Bank Syariah Mandiri, maka digunakan alat analisis yang sering digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi suatu lembaga keuangan yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA) yaitu pendekatan non parametrik menggunakan teknik pemrograman linear yang menghitung ratio input dan output pada setiap sampel. Metode ini sering dipakai untuk mengukur tingkat efisiensi suatu lembaga keuangan karena pendekatan ini tidak membutuhkan banyak informasi dan membutuhkan data lebih sedikit dan metode ini digunakan untuk menganalisis kinerja suatu lembaga keuangan yang dapat diketahui faktor mana yang harus ditingkatkan pada lembaga keuangan tersebut. Dalam penelitian ini akan dihitung tingkat efisiensi pada Bank Syariah Mandiri di Indonesia menggunakan alat analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA).

## **METODE PENELITIAN**

Obyek penelitian ini adalah laporan keuangan salah satu bank syariah terbesar di Indonesia yaitu Bank Syariah Mandiri pada periode tahun 2013-2017. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari variabel *input* dan variabel *output*, variabel *input* berupa Aset dan DPK sedangkan variabel *output*-nya berupa Pembiayaan dan Pendapatan Operasional lainnya. Sumber data penelitian ini adalah laporan keuangan triwulanan BSM yang dipublikasi setiap tahunnya dan dapat diakses melalui web resmi <https://www.syariahamandiri.co.id/>.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode DEA yang bersumsikan *Constant Return to Scale* (CRS) dengan software DEAP version 2.1, menunjukkan hasil

tingkat efisiensi Bank Syariah Mandiri di Indonesia. Hasil perhitungan menggambarkan nilai efisiensi BSM pada tahun 2013-2017 setiap triwulannya.

### Nilai Efisiensi Bank Syariah Mandiri di Indonesia

#### Tahun 2013-2017

Tahun		Nilai Efisiensi
2013	Triwulan I	0,893
	Triwulan II	0,871
	Triwulan III	0,910
	Triwulan IV	1,000
2014	Triwulan I	0,976
	Triwulan II	0,968
	Triwulan III	0,968
	Triwulan IV	1,000
2015	Triwulan I	1,000
	Triwulan II	0,927
	Triwulan III	0,805
	Triwulan IV	0,812
2016	Triwulan I	1,000
	Triwulan II	0,890
	Triwulan III	0,783
	Triwulan IV	0,747
2017	Triwulan I	1,000
	Triwulan II	0,866
	Triwulan III	0,763
	Triwulan IV	0,710

*Sumber: Hasil Olah Data DEA*

Data diatas menunjukkan tingkat efisiensi Bank Syariah dalam periode tahun 2013-2017 setiap triwulannya, dapat dilihat bahwa pada Bank Syariah Mandiri mencapai efisiensi (1,000) dalam setiap tahunnya yaitu pada triwulan IV tahun 2013, triwulan IV tahun 2014, triwulan I tahun 2015, triwulan I tahun 2016 dan triwulan I tahun 2017 nilainya 1,000 atau bisa dikatakan efisien. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun-tahun tersebut Bank Syariah Mandiri kinerjanya optimal karena penggunaan jumlah *input* yang sesuai untuk menghasilkan jumlah *outputnya* yang menjadi faktor Bank Syariah Mandiri efisien setiap tahunnya.

## **PEMBAHASAN**

Dari hasil analisis DEA, BSM mengalami inefisiensi pada beberapa Triwulannya. Ketidakefisienan tersebut disebabkan oleh variabel *input* (asset dan DPK) dan variabel *output* (pembiayaan dan pendapatan operasional). Ketidakefisienan penggunaan *input* asset dan DPK adalah jumlah *input* yang dicapai masih lebih besar dibandingkan targetnya. Upaya yang bisa dilakukan dengan menalokasikan kelebihan *input* dengan meningkatkan jumlah pembiayaan dan pendapatan operasionalnya. Variabel *output* juga menjadi salah satu penyebab inefisiensi pada penelitian ini. Inefisien yang terjadi karena jumlah pembiayaan yang dicapai BSM masih lebih kecil dari jumlah targetnya. Pembiayaan yang diberikan oleh BSM menggunakan prinsip kehati-hatian tetapi tidak sampai menghambat penyaluran dana namun perlu pengawasan yang lebih ketat pada penerima dana supaya pembiayaan dapat optimal. Dalam penyaluran dana juga diikuti dengan pembinaan dan pengawasan pada nasabah pembiayaan agar dapat mengurangi NPF dan pembiayaan yang diberikan kepada nasabah agar lebih optimal. Pendapatan operasional yang dicapai BSM lebih kecil dibandingkan dengan jumlah targetnya. Upaya

yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan jumlah pembiayaan atau dengan menambah jumlah asset produktif yang dimiliki untuk penambahan jumlah pembiayaan dan mengoptimalkan pembiayaan. Adapun cara untuk meningkatkan *output* BSM yaitu melakukan promosi dan sosialisasi tentang perbankan syariah secara menyeluruh. Promosi dapat meningkatkan pendapatan karena meningkatkan pemasukan dalam pembiayaan dan dalam hal ini dibutuhkan pemahaman serta pengetahuan masyarakat luas tentang bank syariah agar tidak meragukan kegiatan operasional yang dilaksanakan oleh bank syariah.

Pada tahun 2014 kondisi BSM menghadapi makro ekonomi Indonesia yang kurang kondusif berdampak pada bisnis nasabah pembiayaan sehingga kondisi keuangan mereka menurun, hal itu mempengaruhi kualitas aktiva produktif BSM. Penurunan kualitas aktiva produktif tersebut mendorong perseroan menambah penghapusan aktiva, sehingga laba pada 2014 mengalami tekanan, selain biaya pencadangan laba perseroan terpengaruh pembiayaan yang tumbuh negative dan penurunan *fee based income* (FBI) penurunan tersebut terutama akibat adanya efek pemberlakuan peraturan pemerintah mengenai pembiayaan haji, kinerja pembiayaan juga memiliki banyak kekurangan yang masih harus diperbaiki karena kondisi NPF sangat tidak memuaskan. Pada tahun 2015 kondisi BSM untuk pangsa pasar terhadap pembiayaan turun dari 24,65% menjadi 23,99% per Desember 2015. BSM juga terus berupaya menjaga kualitas pembiayaan dengan memantau perkembangan usaha debitur dan melakukan program perbaikan dan penyelesaian atas debitur bermasalah. Kondisi BSM pada tahun 2016 dan 2017 pangsa pasar dari *market share* menurun yang disebabkan oleh masuknya Bank Aceh di perbankan syariah tetapi BSM menangani hal itu dengan berfokus pada pembiayaan retail



yang meliputi segmentasi micro, bussiness banking dan consumer termasuk didalamnya pembiayaan griya, otomotif, implan dan gadai. Retail banking adalah penyaluran pembiayaan yang diberikan kepada individu seperti dana pihak ketiga, transaksi pembayaran dan transaksi lainnya yang dimiliki oleh nasabah ritel.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan beberapa hal:

1. Metode analisis *Data Envelopment Analysis* dapat menunjukkan variabel mana saja yang kurang optimal dalam mencapai tingkat efisiensi.
2. Dalam periode 5 tahun Bank Syariah Mandiri mencapai efisiensi setiap tahunnya yaitu tahun 2013 pada triwulan IV, tahun 2014 pada triwulan IV, tahun 2015 pada triwulan I, tahun 2016 pada triwulan I dan tahun 2017 pada triwulan I nilai efisiensinya 1,000.
3. Dalam periode tahun 2013-2017 nilai inefisiensi Bank Syariah Mandiri rata-rata yang tertinggi nilainya 0,976 dan yang terendah nilainya 0,710.
4. Rata-rata inefisien terjadi karena variabel *input* yaitu asset dan DPK yang antara actual value dan target value nya tidak seimbang masing-masing kuartal pada periode penelitian.
5. Rata-rata variabel *output* pada penelitian ini seimbang antara *actual value* dan *target valuenya*.

## **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan yang dipaparkan diatas, maka saran yang diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menambah atau mengganti variabel agar dapat mengetahui apa saja penyebab inefisien suatu lembaga keuangan.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan menambah jangka periode penelitian yang lebih lama agar mengetahui tingkat efisiensi suatu lembaga keuangan lebih dari 5 tahun.
3. Bagi BSM perlu mengurangi atau menambah jumlah variabel *inputnya* dikarenakan penggunaanya yang kurang optimal dari kesimpulan penelitian diatas.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan memakai alat analisis lain dikarenakan alat analisis yang peneliti gunakan mempunyai banyak kelemahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rasyid , 2018 , *Perkembangan Lembaga Keuangan Syariah di Indonesia*, <http://business-law.binus.ac.id/2018/07/03/perkembangan-lembaga-perbankan-dankeuangan-syariah-di-indonesia/> pada 10 Oktober 2018 pukul 11.30 WIB
- Amanita Novi Yushita, M.Si, 2015. “Bank dan Lembaga keuangan Lainnya,Akutansi Perbankan”. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Amrina Rosyada, 2011. “Analisis Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah di Indonesia periode tahun 2008-2009 dengan menggunakan Metode DEA (Data Envelopment Analysis), Fakultas Ekonomi Unoversitas Trisakti.
- Antonio, Muhammad Syafi’I, 2001, *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*, Gema Insani Press, Jakarta.
- Aulifah Rachmawati , 2018 , “Determinasi Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia” periode 2011-2016 , Fakultas Ekonomi dan Bisnis , Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Bank Syariah Mandiri, diakses dari <https://www.syariahmandiri.co.id/news-update/siaran-pers/tumbuh-semakin-sehat-laba-mandiri-syariah-naik-1222> pada 10 Oktober 2018 pukul 11.00 WIB
- Bank Syariah Mandiri, <https://www.syariahmandiri.co.id/news-update/edukasi-syariah/kebijakan-pengembangan-dan-roadmap-perbankan-syariah> pada 01 Oktober 2018 pukul 09.00 WIB
- Dr. Dra Wahyunindyawati, M.P dan Dr. Ir. Dyanasari, MBA. (2018). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Deepublish, Yogyakarta.
- Fitri Fadilah, Indri Yuliafitri, 2018, “Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan dan Non Pemisahan serta Faktor-faktor yang Mempengaruhinya” (studi pada Bank Umum yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan padaperioe 2011-2016) , *Jurnal Ekonomi Islam*, Volume 9 No. 1 Januari-Juni 2018, Universitas Pajajaran
- H. Rahmat Hidayat, 2011, “Kajian Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Pendekatan Data Envelopment Analysis)”, *Universiti Kebangsaan Malaysia, Media Riset dan Bsnis* Volume 11 No. 1
- Hadad dkk, Muliaman D. 2003, “Analisis Efisiensi Industri Perbankan Indonesia : Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment Analisisi (DEA)”. Jakarta; Bank Indonesia.
- Harjum Muharam dan Rizki Pusvitasari, 2007. “Analisis Perbandingan Efisiesni Bank Syariah di Indonesia Dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analisisi periode tahun 2005”. Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.

- Hendi Septianto, Tatik Widiharih, 2010, “Analisis Efisiensi Bank Perkreditan Rakyat di Kota Semarang dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis”, Program Studi Statistika FMIPA UNDIP
- Hidayah, N., 2014. “Studi Komparatif Tingkat Efisiensi Perbankan Konvensional dan Perbankan Syariah di Indonesia”. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Indrawati, Y., 2009. “Analisis Efisiensi Bank Umum Di Indonesia periode 2004 2007: Aplikasi Metode Data Envelopment Analysis”, pp.25-41
- Intan Sri Lestari, 2016. “EISIENSI BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA MENGGUNAKAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)” studi pada Bank Mega Syariah, Bank Muamalat Indonesia, Bank BNI Syariah dan Bank Syariah Mandiri Tahun 2013-2014. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Iveta Repvoka, 2014. “Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector”, Silesian University, School of Business Administration, Czech Republic.
- Laporan Audit Tahunan Bank Syariah Mandiri tahun 2013-2017, PT. Bank Syariah Mandiri
- Md. Rashedul Hoque and Md. Israt Rayhan, 2012, “Efficiency Measurement on Banking Sector in Bangladesh”, Institute of Statistical Research and Training (ISRT), Dhaka University, Bangladesh.
- Mei Santi, 2015. “Bank Konvensional vs Bank Syariah”, STAI Muhammadiyah Tulungagung
- Muhammad Firdaus NH, Sofiniyah Ghufron, Muhammad Aziz Hakim an Mukhtar Alshodiq, 2005, *Konsep Implementasi : Bank Syariah* , Jakarta
- Norma Fitrianiingsih, 2017. “Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah dan Bank Umum Konvensional dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) Periode 2010-2014, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Peraturan Bank Inonesia No. 6/24/PBI/2004, Bank Umum yang meaksanakankn Kegiatan Usaha Berdasarkan Prinsip Syariah
- Perbankan Syariah, diakses dari <https://www.ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/Pages/Sejarah-Perbankan-Syariah.aspx> pada 01 Oktober 2018 pukul 09.00 WIB
- Repository Universitas Bina Nusantara <https://sbm.binus.ac.id/2017/08/08/data-envelopment-analysis-dea/>, diakses pada tanggal 19 Oktober 2018 pukul 10.00 WIB
- Rivai, V.H. dan Arifin Arviyan, 2010. *Islamic Banking: Sistem Bank Islam Bukan Hanya Solusi Menghadapi Krisis Namun Solusi Dalam Menghadapi Berbagai Persoalan Perbankan Dan Ekonomi Global*. Bumi Aksara. Jakarta.

- Siti Fatimah Azaro, 2014. "Analisis Mengukur Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Studi kasus pada Bank Syariah Mandiri, Bank Mega Syariah, Bank Muamalat Indonesia Periode 2009-2012)", Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sulistyo, Sumitro, 2005, "Penilaian Efisiensi Bank Umum Swasta Nasional Devisa dan Bank Asing dengan Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA)", Jurusan Matematika ITS Sukolilo, Surabaya
- Tri Agustina, Paidi Hidayat, 2015, "Analisis Efisiensi Bank BUMD Regional Sumatera Berdasarkan Data Envelopment Analysis (DEA) studi kasus Bank Aceh, Bank Nagari dan Bank SUMUT", *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, Volume 3 No. 4
- Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 , Bab 1 Pasal 1 , tentang Perbankan Syariah
- Wahab, 2015, "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia dengan Pendekatan Two Stage Stochastic Frontier Approach (studi Analisis di Bank Umum Syariah)", Volume VI/Edisi 2/ Oktober 2015
- Warkum Sumitro, 1996, *Asas-asas Perbankan Islam & Lembaga-Lembaga Terkait di Indonesia* , Ed. 1, Cet. 1, PT Raja Grafindo Persada , Jakarta
- Zulfikar Bagus Pambuko, 2016, "Determinan Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia:Two Stage Data Envelopment Analysis", Universitas Muhammadiyah Magelang