

ANALYSIS OF BANKING EFFICIENCY USING THE DEA (DATA ENVELOPMENT ANALYSIS) METHOD AT MESTIKA BANK WHICH IS LISTED ON THE INDONESIA STOCK EXCHANGE

CINDY JESSICA^{1,2}
THOMAS SUMARSAN GOH
ELIDAWATI
STIE PROFESSIONAL MANAJEMEN COLLEGE INDONESIA

ABSTRACT

Bank Mestika is a private city bank domiciled in the city of Medan. Initially, Bank Mestika's efficiency performance evaluation was measured using financial ratios, but according to some experts the efficiency assessment could not be done partially but had to take into account all existing outputs and inputs. The purpose of the study was to find out how the level of efficiency of Bank Mestika is based on the size of the bank as seen from total assets using the Data Envelopment Analysis (DEA) approach. In this study, the object of research is banking efficiency, which is assessed by the size of the bank measured by total assets, BOPO is measured from interest income, interest expense, while ROA is measured from profit before tax with total assets. The Data Envelopment Analysis (DEA) method is used to measure banking efficiency in 2020 at Bank Mestika which is listed on the Indonesia Stock Exchange. The results show that Bank Mestika Dharma, Tbk is also facing inefficiency, meaning that the economic activity unit has not been able to allocate its resources optimally. The DEA approach can see the source of inefficiency by measuring the potential improvement of each input.

Keywords: *Banking Efficiency, Data Envelopment Analysis, Economic Activity*

¹ Correspondence Author

² E-mail: Cindytan1317@gmail.com

Article Info:

Received 15 May 2022 | Revised 15 July 2022 | Accepted 15 October 2022

ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN MENGGUNAKAN METODE DEA (DATA ENVELOPMENT ANALYSIS) PADA BANK MESTIKA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

CINDY JESSICA
THOMAS SUMARSAN GOH
ELIDAWATI
STIE PROFESSIONAL MANAJEMEN COLLEGE INDONESIA

ABSTRAK

Bank Mestika adalah bank swasta kota berdomisili di kota Medan. Awalnya evaluasi kinerja efisiensi Bank Mestika yang diukur dengan menggunakan rasio keuangan, tetapi menurut beberapa pakar penilaian efisiensi tidak bisa dilakukan secara parsial tetapi harus memperhitungkan seluruh output dan input yang ada. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat efisiensi Bank Mestika berdasarkan ukuran bank yang dilihat dari total aset dengan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA). Pada penelitian ini yang menjadi objek diteliti adalah efisiensi perbankan yang dinilai dari ukuran bank diukur dengan total aktiva, BOPO diukur dari Pendapatan bunga, beban bunga sedangkan ROA diukur dari laba sebelum pajak dengan total aktiva. Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang digunakan untuk mengukur efisiensi perbankan di tahun 2020 pada Bank Mestika yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Bank Mestika Dharma, Tbk juga ada hadapi ketidakefisien berarti bahwa unit kegiatan ekonomi tersebut belum mampu mengalokasikan sumber daya yang dimiliki secara optimal. Pendekatan DEA dapat melihat sumber ketidakefisienan dengan ukuran peningkatan potensial (*potential improvement*) dari setiap input.

Kata-kata Kunci: *Banking Efficiency, Data Envelopment Analysis, Economic Activity*

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia perekonomian Indonesia ini melibatkan dunia perbankan yang memiliki peranan penting sebagai badan usaha yang kegiatannya sebagai lembaga intermediasi, yaitu penghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kembali dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan dan keinginan masyarakat (Farchah dan Kusmargiani, 2020).

Kegiatan masyarakat ini sebagian besar berhubungan dengan uang yang pada akhirnya melibatkan perbankan dalam kegiatannya, sehingga perbankan memiliki peranan penting dalam kehidupan perekonomian masyarakat sehari-hari. Uang juga ada kaitannya dengan perbankan. Sistem operasional dan struktur perbankan yang efisien merupakan inti dari permasalahan perbankan, karena baik buruknya perbankan dilihat dari kebijakan operasionalnya yang efisien. Peran perbankan syariah sangat penting bagi perekonomian saat ini. Bank berperan sebagai lembaga keuangan yang fungsinya untuk penyalur dan penghimpun dana bagi masyarakat sebagai alat tukar rupiah (Fauziah, dkk., 2019).

Salah satu indikator utama dalam menilai kemampuan bersaing suatu perusahaan adalah ukuran produktivitas. Ukuran ini nantinya akan menunjukkan seberapa jauh sebuah perusahaan dapat memanfaatkan sumber-sumber terbatas yang dimiliki (*input*) terhadap hasil (*output*) yang akan diperolehnya. Secara umum, sebelumnya ukuran rasio finansial selalu menjadi titik tolak untuk mengukur kinerja suatu bank. Peran industri perbankan harus menjalankan fungsinya dengan baik agar mendapatkan kepercayaan dari konsumen mendapat pelayanan yang baik, untuk itu bank harus meningkatkan dan memberi bukti dengan prosedur kinerja yang baik. Nilai efisiensi dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* yang merupakan salah satu teknik pengukuran yang dapat mengukur tingkat efisiensi dalam bentuk presentase. Nilai efisien menunjukkan apabila pada bank tersebut mencapai tingkat 100%. Dalam setiap periodenya dalam hal ini setiap tahunnya dihasilkan nilai efisiensi yang relatif terhadap bank-bank yang termasuk dalam sampel. Bank diukur secara relatif setiap tahunnya, ada satu bank yang bertindak paling efisien dari bank-bank lainnya yang terdapat dalam satu kelompok bank tersebut (Fauziah, dkk., 2019).

Data Envelopment Analysis (DEA) adalah teknik program linear untuk mengukur tingkat efisiensi suatu *Decision Making Unit* (DMU) atau unit pengambilan keputusan (UPK), pada suatu perusahaan sebagai tolak ukur dan evaluasi dalam membuat suatu keputusan. DEA pertama kali dikembangkan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes pada tahun 1978, yang mengukur teknik input dan output menjadi multi input dan output, dengan menggunakan kerangka nilai efisiensi relative sebagai rasio input (*single virtual input*) dan rasio output (*single virtual output*) (Fauziah, dkk., 2019).

Data yang diukur dengan menggunakan metode DEA ini untuk inputannya berdasarkan DMU. Pertama kalinya model Charnes, Cooper dan Rhodes (CCR) pada tahun 1978. Model ini berorientasi pada *input* dikenal dengan model CCR yang berdasar asumsi dari *constant return to scale*. Pada model ini akan membandingkan setiap (*decision making units*) DMU dengan seluruh DMU yang ada dengan syarat bahwa kondisi internal DMU sama. Model CCR lebih tepat jika diterapkan pada perusahaan manufaktur yang ingin mengukur tingkat efisiensi kinerjanya, karena pada pendekatan CCR lebih menerapkan konsep dari *constant returns to scale*, yang artinya bahwa penambahan satu input harus menambah satu output juga atau perbandingan nilai output bersifat konstant. Pada model Banker,

Charnes, dan Cooper (BCC) ini merupakan pengembangan dari model CCR untuk dapat memenuhi kebutuhan penelitian. Perbedaan CCR dengan BCC adalah pada model CCR mengevaluasi terhadap keseluruhan efisiensi, sedangkan model BCC telah dipisahkan antara *technical efficiency* dengan *scale efficiency*. Model BCC ini lebih tepat juga digunakan untuk menganalisis efisiensi kinerja pada perusahaan jasa, karena faktor yang seperti sumber daya manusianya lebih signifikan perannya jika dibandingkan dengan faktor lainnya, seperti kas, modal, dan lain-lain

Salah satu perbankan yang menghadapi masalah dalam pengukuran efisiensi kinerja itu termasuk Bank Mestika. Bank Mestika adalah bank swasta kota berdomisili di kota Medan yang berdiri di Medan pada tanggal 27 April 1955 maka dari itu tanggal 27 April menandai hari lahir Bank Mestika. Bank ini berkantor pusat di Jalan Kiai Haji Zainul Arifin Nomor 118 Madras Hulu, Medan Polonia, Medan (Ibu kota Sumatra Utara) dan berstatus bank devisa terdaftar sebagai perusahaan publik telah resmi tercatat publik di Bursa Efek Indonesia dengan kode IDX: BBMD sejak pada tanggal 8 Juli 2013 sebagai papan utama. Bank ini memperkuat jaringan layanan cabang terdiri dari 1 kantor cabang, 20 kantor cabang pembantu, 1 kantor kas dan 30 unit mesin ATM yang berlokasi di kota-kota yang tersebar di seluruh wilayah kota Medan dan sekitarnya (Kota Medan dan Kota Binjai). Slogan dan motto adalah "Maju Bersama Anda dan Melayani Segala Jasa Perbankan Dengan Mudah dan Cepat".

Awalnya evaluasi kinerja efisiensi Bank Mestika yang diukur dengan menggunakan rasio keuangan, tetapi menurut beberapa pakar penilaian efisiensi tidak bisa dilakukan secara parsial tetapi harus memperhitungkan seluruh output dan input yang ada. Efisiensi dapat diartikan sebagai upaya perbankan dalam memproduksi dengan biaya seminimal mungkin, tetapi tidak hanya itu efisiensi juga menyangkut pengelolaan antara *input* dan *output* yaitu bagaimana mengalokasikan input yang ada secara optimal untuk menghasilkan *output* yang maksimal maka digunakan pendekatan parametrik dan non parametrik. Rasio yang mencerminkan tingkat efisiensi kinerja bank Mestika ditunjukkan rasio Biaya Operasional dibandingkan dengan Beban Operasional (BOPO). Rasio ideal BOPO berkisar antara 70%-80% berarti bahwa Bank Mestika belum efisien disebabkan BOPO meningkat terus tiap tahunnya.

Pengukuran efisiensi berdasarkan ukuran bank dengan melihat total aset yang dimiliki bank, dibagi atas bank yang beraset besar, menengah dan kecil. Ukuran bank menjadi salah satu karakteristik yang spesifik bagi bank yang umumnya dan menjadi determinan dan efisiensi perbankan. Bank yang memiliki ukuran besar umumnya juga memiliki keunggulan dari pada bank yang memiliki ukuran sedang atau kecil. Hal ini mungkin disebabkan untuk mengadopsi teknologi baru yang dapat meningkatkan keuntungan/laba dan meminimalkan biaya.

Bank Mestika saat ini belum optimal menggunakan metode DEA untuk menganalisis kinerja keuangan. Efisiensi dengan teknik analisis metode DEA yang dilakukan Bank Mestika berdasarkan ukuran bank yang dilihat dari total aset dengan variabel input yang terdiri dari simpanan, aktiva tetap dan biaya tenaga kerja, sedangkan variabel output terdiri dari total kredit dan pendapatan operasional. Padahal metode DEA ini mampu menghasilkan efisiensi relatif masing-masing DMU. Sedangkan indikator efisiensi dapat dilihat dengan memperhatikan tingkat pertumbuhan bank seperti jumlah simpanan, aktiva tetap dan total kredit. Semakin besar jumlah simpanan, aktiva tetap dan total kredit menunjukkan bahwa bank semakin baik dan produktif dalam menjalankan

kegiatan operasinya.

Indikator efisiensi bank Mestika dapat dilihat dari besarnya rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO). Kinerja bank dapat dikatakan efisien apabila rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) mengalami penurunan. BOPO berfluktuatif menunjukkan bank Mestika belum konsisten dalam efisiensi kegiatan operasionalnya sehingga ke depannya manajemen dapat mengambil keputusan yang tepat berkaitan dengan efisiensi.

Adanya kasus pada tahun 1997 terjadi krisis moneter yang membuat bank-bank konvensional saat itu berjumlah 240 mengalami *negative spread* yang berakibat pada likuidasi, kecuali perbankan yang menggunakan prinsip syariah. Pada bulan November 1997, 16 bank ditutup (dilikuidasi), berikutnya 38 bank, selanjutnya 55 bank masuk kategori BTO dalam pengawasan BPPN. Namun, kondisi itu berbeda dengan perbankan yang menggunakan prinsip syariah. Hal ini disebabkan oleh Bank Syariah tidak dibebani oleh nasabah membayar bunga simpanannya, melainkan Bank Syariah hanya membayar bagi hasil yang jumlahnya sesuai dengan tingkat keuntungan yang diperoleh dalam sistem pengelolaan perbankan syariah. Sistem bagi hasil tersebut, jelas bahwa perbankan yang menggunakan prinsip syariah dapat selamat dari *negative spread* sedangkan bank-bank yang lain bisa selamat karena bantuan pemerintah (BLBI) 700-an triliun rupiah yang sampai hari ini bermasalah. Kalau tidak ada BLBI dan rekapitalisasi, berupa suntikan obligasi dari pemerintah, niscaya semua bank konvensional gulung tikar karena dilikuidasi.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti bernaksud untuk melakukan penelitian berjudul **“Analisis Efisiensi Perbankan Menggunakan Metode DEA (Data Envelopment Analysis) pada Bank Mestika yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat efisiensi Bank Mestika berdasarkan ukuran bank yang dilihat dari total aset dengan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat efisiensi bank Mestika berdasarkan ukuran bank yang dilihat dari total aset dengan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) ?

2. LANDASAN TEORI

Efisiensi Perbankan

Menurut Dwiastuti (2017:265) *Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan salah satu pendekatan non parametrik yang menggunakan teknik program linear sebagai dasarnya. Analisis ini berguna untuk mengukur tingkat kinerja atau efisiensi *Decision making unit* (DMU). Sebagai contoh, PT. Perkebunan Nusantara yang ingin membandingkan tingkat efisiensi setiap perkebunan di wilayah operasinya atau perusahaan manufaktur yang ingin membandingkan tingkat efisiensi pada setiap ragam proses produksinya. Tujuan dari penggunaan analisis ini yaitu menentukan unit mana yang memiliki kinerja paling rendah sehingga dapat diambil tindakan analisis lebih lanjut untuk mengevaluasi hal tersebut jika memang dibutuhkan.

Metode DEA (Data Envelopment Analysis)

Menurut Irawati (2021:41) Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) merupakan alat manajemen yang paling populer untuk mengukur efisiensi. Metode DEA biasanya digunakan untuk mengukur efisiensi relatif suatu organisasi atau perusahaan. Satuan ukuran efisiensi ini dinyatakan dalam *decision making unit* (DMU). Efisiensi DMU adalah efisiensi suatu DMU yang diperbandingkan dengan efisiensi DMU lainnya dalam satu kesatuan populasi sampel. Dalam perhitungan efisiensi menggunakan teknik DEA berlaku syarat bahwa DMU-DMU tersebut mempunyai set data yang terdiri dari jenis input dan output yang identik. Metode DEA telah membuka kesempatan untuk menangani berbagai kasus yang tidak dapat didekati dengan metode lain karena sifat hubungan yang kompleks (dan terkadang tidak diketahui) antara jumlah input dan output yang terlibat, tanpa perlu penjelasan eksplisit mengenai hubungan fungsional *input-output* tersebut, mengingat setiap perusahaan mempunyai level input yang bervariasi dan juga bervariasi dalam menghasilkan level *output*nya.

Menurut Zaharuddin, dkk., (2021:121), Ketepatan pemilihan faktor-faktor *non-controllable* diperiksa melalui regresi statistika terhadap indeks efisiensi yang diukur dengan analisis non-parametric yaitu metode *data envelopment analysis* (DEA). Setelahnya, faktor-faktor lingkungan yang memiliki dampak penting diimpor sebagai perubah *non-controllable* baru ke model DEA lainnya yang dibangun untuk mengetahui intensitas faktor-faktor yang berpengaruh pada efisiensi.

Pendekatan Metode DEA (Data Envelopment Analysis)

Menurut Irawati (2021:40) Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) mempunyai tiga pendekatan:

1. Pendekatan produksi, adalah pendekatan yang memandang bank sebagai *service-producing organizations* yang menggunakan tenaga kerja, modal dan ekuipmen untuk menghasilkan *payments*, kredit yang disalurkan dan berbagai jasa keuangan lain. Menurut pendekatan ini, *output* dan *input* bank didefinisikan sebagai jumlah unit atau kuantitas, misalnya jumlah rekening, jumlah pengajuan kredit, jumlah karyawan dan lain-lain.
2. Pendekatan profit atau pendekatan pendapatan, adalah pendekatan yang menekankan pada profitabilitas bank berdasarkan pengeluaran sebagai *input* (berupa bunga simpanan yang dibayarkan, biaya tenaga kerja, biaya administrasi, biaya depresiasi) dan pendapatan bank sebagai *output* (berupa pendapatan bunga dan non-bunga).
3. Pendekatan intermediasi adalah pendekatan yang memandang bank sebagai organisasi yang menerima dana dari pihak yang membutuhkan dana. Menurut pendekatan ini, biaya operasional, biaya tenaga kerja, pengeluaran bunga dan total deposit diperlakukan sebagai *input*, sedangkan total kredit yang disalurkan dan pendapatan bunga dan non bunga diperlakukan sebagai *output*.

Kinerja Keuangan

Menurut Sujarweni (2017:71), Kinerja merupakan hasil dari evaluasi terhadap pekerjaan yang telah selesai dilakukan, hasil pekerjaan tersebut dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan bersama. Setiap pekerjaan yang telah selesai dilakukan perlu dilakukan penilaian/pengukuran secara periodik.

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2016:179), “BOPO, perbandingan antara total beban operasional terhadap total pendapatan operasional.”

Ukuran Bank

Menurut Riyanto (2016:299), suatu perusahaan yang besar di mana sahamnya tersebar sangat luas, setiap perluasan modal saham hanya akan mempunyai pengaruh kecil terhadap kemungkinan hilangnya atau tergesernya *control* dari pihak dominan terhadap perusahaan yang bersangkutan. Sebaliknya perusahaan yang kecil di mana sahamnya hanya tersebar di lingkungan kecil, penambahan jumlah saham akan mempunyai pengaruh yang besar terhadap kemungkinan hilangnya *control* pihak dominan terhadap perusahaan yang bersangkutan.

Kredit

Menurut Purba (2019:49), “Kata kredit berasal dari bahasa Yunani, yaitu “*Credere*” yang berarti “Kepercayaan”. Jadi komponen terpenting dalam kredit adalah rasa percaya dari pemberi pinjaman kepada peminjam.”

Kerangka Berpikir

Menurut Sagantha (2020:41) Efisiensi bank, merupakan salah satu indikator penting untuk menganalisa *performance* suatu bank, disamping itu juga sebagai sarana untuk dapat meningkatkan efektifitas kebijakan moneter.

Menurut Fauziah, dkk., (2019:122) *Data Envelopment Analysis* (DEA) adalah teknik program linear untuk mengukur tingkat efisiensi suatu *Decision Making Unit* (DMU) atau unit pengambilan keputusan (UPK), pada suatu perusahaan sebagai tolak ukur dan evaluasi dalam membuat suatu keputusan.

Sagantha (2020:41), Pendekatan rasio adalah pengukuran tingkat efisiensi dilakukan dengan cara mengitung perbandingan output dengan input yang digunakan. Hasil perhitungan, akan mencerminkan efisiensi yang tinggi, apabila output maksimal dengan input yang minimal.

Sari dan Saraswati (2017:215), Bank yang terbukti efisien memiliki ROA/ROE yang lebih tinggi. Sehingga terbukti bahwa semakin tinggi tingkat profitabilitas suatu bank, maka tingkat efisiensinya juga semakin baik atau semakin mendekati tingkat efisiensi 100%.

Sari dan Saraswati (2017:216), Ukuran bank memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi, yang artinya bahwa semakin besar suatu bank, maka akan semakin efisien hal ini diakibatkan karena bank dapat memaksimalkan skala ekonomisnya.

Berdasarkan uraian yang telah ada sebelumnya dapat digambarkan kerangka konseptual penelitian sebagai berikut:



Gambar 1.
Kerangka Berpikir

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini yang menjadi objek diteliti adalah efisiensi perbankan yang dinilai dari ukuran bank diukur dengan total aktiva, BOPO diukur dari Pendapatan bunga, beban bunga sedangkan ROA diukur dari laba sebelum pajak dengan total aktiva. Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang digunakan untuk mengukur efisiensi perbankan di tahun 2020 pada Bank Mestika yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian yang menggunakan populasi dan sampel adalah penelitian yang menggunakan data primer dan data sekunder. Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah: Menurut Sujarweni (2019:114) data primer: data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, dan panel atau juga data hasil wawancara peneliti dengan narasumber. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Menurut Sujarweni (2019:114) data sekunder: data yang didapat dari catatan, buku, dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah, dan lain sebagainya. Data yang diperoleh dari data sekunder ini tidak perlu diolah lagi. Sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian adalah deskriptif. Menurut Anggito dan Setiawan (2018:11) Penelitian kualitatif bersifat deskriptif adalah langkah ini peneliti harus mendeskripsikan suatu obyek, fenomena atau setting sosial yang akan dituangkan dalam tulisan yang bersifat naratif. Arti dalam penulisannya data dan fakta yang dihimpun berbentuk kata atau gambar daripada angka. Dalam penulisan laporan penelitian kualitatif berisi kutipan-kutipan data (fakta) yang diungkap di lapangan untuk memberikan dukungan terhadap apa yang disajikan dalam laporannya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Efisiensi ialah suatu ukuran kinerja bank dimana bank yang baik adalah bank yang efisien. Penelitian ini menghasilkan nilai efisiensi teknik suatu periode dengan cara membandingkan data kinerja keuangannya. Bank Mestika Dharma, Tbk melakukan penganalisisan kinerja keuangan pada input yang terdiri dari simpanan, aktiva tetap dan biaya tenaga kerja, sedangkan variabel *output* terdiri dari total kredit dan pendapatan operasional. Padahal efisiensi ini merupakan salah satu pencerminan kinerja perbankan, dimana suatu bank dikatakan memiliki kinerja tinggi apabila dapat meningkatkan efisiensinya dengan penggunaan variabel yang sesuai untuk memberikan hasil yang maksimal.

Pembahasan

Bank Mestika saat ini belum optimal menggunakan metode DEA untuk menganalisis kinerja keuangan. Efisien berarti unit kegiatan ekonomi tersebut sudah mampu memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara optimal dan atau sudah tidak lagi melakukan pemborosan dalam penggunaan input-inputnya, sehingga mampu mencapai *output* yang efisien. Namun Bank Mestika Dharma, Tbk juga ada hadapi ketidakefisien berarti bahwa unit kegiatan ekonomi tersebut belum mampu mengalokasikan sumber daya yang dimiliki secara optimal. Pendekatan DEA dapat melihat sumber ketidakefisienan dengan ukuran peningkatan potensial (*potential improvement*) dari setiap input. Efisiensi dengan teknik analisis metode DEA yang dilakukan Bank Mestika berdasarkan ukuran bank yang dilihat dari total aset dengan variabel input yang terdiri dari simpanan, aktiva tetap dan biaya tenaga kerja, sedangkan variabel output terdiri dari total kredit dan pendapatan operasional. Simpanan yang terdapat dalam Bank Mestika adalah simpanan giro, tabungan dan deposito. Biaya tenaga kerja yang terdapat dalam Bank Mestika adalah biaya personalia dan administrasi umum.

Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) mempunyai tiga pendekatan berdasarkan pendapat Irawati (2021) yaitu:

1. Pendekatan produksi, adalah pendekatan yang memandang bank sebagai *service-producing organizations* yang menggunakan tenaga kerja, modal dan ekuipmen untuk menghasilkan *payments*, kredit yang disalurkan dan berbagai jasa keuangan lain. Menurut pendekatan ini, output dan input bank didefinisikan sebagai jumlah unit atau kuantitas, misalnya jumlah rekening, jumlah pengajuan kredit, jumlah karyawan dan lain-lain.
2. Pendekatan profit atau pendekatan pendapatan, adalah pendekatan yang menekankan pada profitabilitas bank berdasarkan pengeluaran sebagai input (berupa bunga simpanan yang dibayarkan, biaya tenaga kerja, biaya administrasi, biaya depresiasi) dan pendapatan bank sebagai output (berupa pendapatan bunga dan non-bunga).
3. Pendekatan intermediasi adalah pendekatan yang memandang bank sebagai organisasi yang menerima dana dari pihak yang membutuhkan dana. Menurut pendekatan ini, biaya operasional, biaya tenaga kerja, pengeluaran bunga dan total deposit diperlakukan sebagai input, sedangkan total kredit yang disalurkan dan pendapatan bunga dan non bunga diperlakukan sebagai output.

Dari Ketiga pendekatan di atas Bank Mestika Dharma Tbk dapat menggunakan pendekatan intermediasi dimana inputan mencakup biaya operasional, biaya tenaga kerja, pengeluaran bunga dan total deposit serta output mencakup total kredit yang disalurkan dan pendapatan bunga dan non bunga.

Berdasarkan perhitungan efisiensi metode DEA Bank Mestika Dharma, Tbk bernilai 10,32% yang menunjukkan tidak efisien atau inefisiensi. Ketidakefisien perusahaan disebabkan inputan dari biaya operasional/biaya bunga, biaya tenaga kerja dan total deposit yang terjadi di Bank Mestika di tahun 2020 lebih rendah daripada output yang terjadi mencakup total kredit yang disalurkan, pendapatan bunga dan non bunga. Untuk itu bank dapat memaksimalkan dengan aset yang dimilikinya terutama kas bank untuk kepentingan lainnya misalnya menutupi adanya kredit macet.

Adapun variabel output yang pertama adalah kredit yang diberikan baik pihak berelasi maupun pihak ketiga. Total kredit yang diberikan ini memiliki fungsi yang paling penting sebagai perbankan yaitu intermediasi. Hal ini dapat diwujudkan dengan pelaksanaan fungsi intermediasi yang semakin baik. Total kredit yang diberikan digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam menghasilkan produk utama berupa kredit sebagai salah satu cara dalam meningkatkan keuntungan (laba operasional). Output kedua adalah investasi keuangan berupa penempatan pada Bank Indonesia dan bank lain untuk menambah pendapatan operasional lainnya.

Kondisi tidak efisiensi disebabkan dana yang dihimpun Bank Mestika sesuai target dan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan kecil dengan tingkat kredit yang disalurkan minimum maka dikatakan output kredit tidak mencapai tingkat efisiensi (inefisiensi). Kondisi tersebut menjadikan penyebab ketidakefisiensi pada Bank Mestika di faktor internal bank dimana terdapat adanya penambahan tenaga kerja, kantor cabang, perluasan usaha, pergantian manajemen.

Bank Mestika Dharma, Tbk dalam mencapai efisiensi jumlah ATM dapat dilakukan dengan pengurangan mesin ATM yang kurang produktif atau sepi dimana hal ini dapat dilihat dari rata-rata pemanfaatan mesin oleh nasabah dibanding dengan biaya perawatan yang dikeluarkan seperti listrik, AC, mesin ATM itu sendiri dan kebersihan, pengurangan mesin ATM ini dapat diimbangi dengan pengoptimalan transaksi *digital banking* seperti *internet banking*, *mobile banking*, dan *SMS banking*, dan juga letak mesin ATM yang kurang strategis juga dapat dipindahkan. Alternatif lainnya yaitu dengan meningkatkan produktivitas mesin ATM dengan memberikan kebijakan minimum transaksi *teller*, sehingga dimungkinkan transaksi di *teller* dapat berkurang yang berimbas pula bagi penurunan jumlah karyawan karena digantikan dengan teknologi yang sudah ada.

Selain dari sisi tarik tunai di ATM bank Bank Mestika Dharma, Tbk juga memiliki limit transaksi, sehingga bagi yang ingin melakukan transaksi penarikan tunai di bawah batas maksimum masing-masing kartu serta transfer dapat melakukannya di ATM. Hal ini secara tidak langsung juga mendorong adanya pengurangan biaya tenaga kerja. Dalam hal penurunan simpanan dapat dilakukan dengan cara mengurangi promosi simpanan, sehingga menurunkan minat nasabah untuk menyimpan dananya dalam bentuk simpanan, alternatif lainnya dapat disimpan dalam investasi lainnya seperti surat berharga.

Dari sisi *output* dalam meningkatkan efisiensi dapat dilakukan dengan menaikkan kredit yang disalurkan hal ini dapat dilakukan dengan cara menurunkan suku bunga kredit agar lebih kompetitif dan gencar dalam melakukan promosi, sehingga minat masyarakat menggunakan kredit dapat meningkat, namun tetap berdasarkan prinsip kehati-hatian. Dari sisi *output* selain kredit, dalam meningkatkan efisiensi dapat dilakukan dengan menaikkan pendapatan operasional hal ini dapat dilakukan dengan mencari nasabah yang banyak khususnya nasabah kredit. Bank bisa menekan biaya bunga agar lebih kompetitif

dan gencar dalam melakukan promosi terkait kredit. Selain itu bank juga dapat meningkatkan pendapatannya dengan memperbanyak transaksi jasa sehingga menaikkan pendapatan provisi dan komisi.

Menurut Kasmir (2015) bahwa disamping keuntungan utama dari kegiatan pokok perbankan, yaitu dari selisih bunga simpanan dan bunga pinjaman (*Spread Based*) maka pihak perbankan juga dapat memperoleh keuntungan lainnya, yaitu transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa bank yang disebut *fee based*. Layanan jasa yang dimiliki oleh bank mandiri sendiri beragam seperti pengiriman uang, *collection*, *safe deposit box*, dan layanan tanpa kantor. Bank mandiri juga merupakan bank devisa sehingga bisa mendapatkan pendapatan dari transaksi valas. Peningkatan pendapatan operasional ini sejalan dengan peningkatan ROA dalam pencapaian efisiensi.

Ketidakefisienan input terhadap biaya pegawai terjadi karena jumlah biaya pegawai yang harus dikeluarkan lebih besar dari yang diperlukan. Besarnya biaya pegawai dapat diakibatkan karena adanya penambahan pegawai di Bank Mestika Dharma, Tbk baik di kantor cabang maupun di kantor pusat mengakibatkan biaya tenaga kerja di tahun 2021 mengalami kenaikan. Faktor lain menjadi penyebab biaya tenaga kerja meningkat di tahun 2021 adanya kenaikan gaji karyawan dari pada tahun 2020.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka disimpulkan bahwa:

1. Bank Mestika saat ini belum optimal menggunakan metode DEA untuk menganalisis kinerja keuangan. Efisien berarti unit kegiatan ekonomi tersebut sudah mampu memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara optimal dan atau sudah tidak lagi melakukan pemborosan dalam penggunaan input-inputnya, sehingga mampu mencapai *output* yang efisien.
2. Bank Mestika Dharma, Tbk juga ada hadapi ketidakefisien berarti bahwa unit kegiatan ekonomi tersebut belum mampu mengalokasikan sumber daya yang dimiliki secara optimal. Pendekatan DEA dapat melihat sumber ketidakefisienan dengan ukuran peningkatan potensial (*potential improvement*) dari setiap input.
3. Ketidakefisien input terhadap biaya pegawai terjadi karena jumlah biaya pegawai yang harus dikeluarkan lebih besar dari yang diperlukan.

Keterbatasan

Adapun pembatasan masalah penelitian pada Efisiensi Perbankan Menggunakan Metode DEA (*Data Envelopment Analysis*) dan perusahaan yang diamati adalah Bank Mestika yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Saran

Adapun beberapa saran dapat diberikan yaitu:

1. Bank Mestika Dharma Tbk sebaiknya menggunakan pendekatan intermediasi dimana inputan mencakup biaya operasional, biaya tenaga kerja, pengeluaran bunga dan total deposit serta output mencakup total kredit yang disalurkan dan pendapatan bunga dan non bunga.
2. Bank Mestika Dharma, Tbk dalam mencapai efisiensi jumlah ATM dapat dilakukan dengan pengurangan mesin ATM yang kurang produktif atau sepi dimana hal ini dapat dilihat dari rata-rata pemanfaatan mesin oleh nasabah dibanding dengan biaya perawatan yang dikeluarkan seperti listrik, AC, mesin

ATM itu sendiri dan kebersihan, pengurangan mesin ATM ini dapat diimbangi dengan pengoptimalan transaksi *digital banking* seperti *internet banking*, *mobile banking*, dan *SMS banking*, dan juga letak mesin ATM yang kurang strategis juga dapat dipindahkan.

3. Dari sisi *output* dalam meningkatkan efisiensi dapat dilakukan dengan menaikkan kredit yang disalurkan hal ini dapat dilakukan dengan cara menurunkan suku bunga kredit agar lebih kompetitif dan gencar dalam melakukan promosi, sehingga minat masyarakat menggunakan kredit dapat meningkat, namun tetap berdasarkan prinsip kehati-hatian.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwiastuti, Rini. 2017. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Dilengkapi Pengenalan Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi Kuantitatif-Kualitatif*. Malang : UB Press.
- Farchah dan Kusmargiani. 2020. Analisis Efisiensi Bank Umum Konvensional Di Indonesia Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) Pada Tahun 2014-2018. *keunis Majalah Ilmiah – ISSN No 2302-9315 Vol. 8 No 1 Thn VIII Januari 2020*.
- Fauziah, Syifa Ikrima; Erry Sunarya dsn Kokom Komariah, 2018. Analisis Efisiensi Dengan Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* Pada Bank Umum Syariah. *Journal of Management and Bussines (JOMB)/ Volume 1, Nomor 1, Juni 2019/ e-ISSN: 2684-8317*.
- Ikatan Bankir Indonesia. 2016. *Memahami Bisnis Bank*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Irawati, Dwi. 2021. *Struktur dan Dinamika Industri Perbankan Indonesia*. Yogyakarta : Bintang Pustaka Madani (CV Bintang Surya Madani).
- Kuras, Purba. 2019. *Manajemen Perbankan*. Bandung : Yrama Widya.
- Riyanto, Bambang. 2016. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Cetakan Kelimabelas. Edisi Keempat. Yogyakarta : BPFE Yogyakarta.
- Sagantha. 2020. Analisis Efisiensi Perbankan Syariah Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Dan Nilai Islam *Studi Kasus Pada Bank Syariah W, X, Y dan Z Periode 2010 – 2016*. *Jurnal Ekonomi Syariah*, Vol. 1 No.1 Desember 2020/ ISSN 2746-8933 (online)/ Universitas Pamulang.
- Sujarweni, Wiratna. 2017. *Analisis Laporan Keuangan Teori, Aplikasi & Hasil Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Zaharuddin, Supriyadi, Sri Wahyuningsih. 2021. *Gaya Kepemimpinan dan Kinerja Organisasi*. Jawa Tengah : PT Nasya Expanding Management.