

## ANALISIS KINERJA BERDASARKAN TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH

**Aulia Nur Arifah<sup>1</sup>, Mohammad Yunies Edward<sup>2</sup>**

<sup>1</sup><sup>2</sup>Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara  
<sup>1</sup>auliaaulianurarifah@gmail.com, <sup>2</sup>edward@unisnu.ac.id

### *Abstract*

*This research aims to identify the performance of Sharia Commercial Banks in Indonesia based on the level of efficiency in 2020 using the DEA method with an intermediation approach. This study also compares efficiency results using five indicators without looking at the actual target and three indicators looking at the actual target. Furthermore, this research uses 10 Sharia Commercial Banks as samples. Overall, the results of research regarding the level of efficiency of Sharia Commercial Banks in Indonesia carried out during a certain research period have not consistently achieved optimal levels of efficiency, with most of the efficiency levels still below 100 percent. The policy recommendation for Sharia Commercial Banks to increase the level of efficiency is to control and allocate resources optimally and then increase their output capacity while maintaining existing inputs.*

**Keyword: Performance, Efficiency, Data Envelopment Analysis**

### **Abstrak**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi kinerja Bank Umum Syariah di Indonesia berdasarkan tingkat efisiensi tahun 2020 dengan menggunakan metode DEA dengan pendekatan intermediasi. Studi ini juga membandingkan hasil efisiensi dengan menggunakan lima indikator tanpa melihat target sebenarnya dan tiga indikator melihat target sebenarnya. Selanjutnya penelitian ini menggunakan 10 Bank Umum Syariah sebagai sampel. Secara keseluruhan, hasil penelitian mengenai tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia yang dilakukan selama periode penelitian tertentu belum secara konsisten mencapai tingkat efisiensi yang optimal, dimana sebagian besar tingkat efisiensinya masih di bawah 100 persen. Rekomendasi kebijakan bagi Bank Umum Syariah untuk meningkatkan tingkat efisiensi adalah dengan mengendalikan dan mengalokasikan sumber daya secara optimal kemudian meningkatkan kapasitas outputnya dengan mempertahankan input yang ada.

**Kata Kunci : Kinerja, Efisiensi, Data Envelopment Analysis**

## **1. PENDAHULUAN**

Lembaga keuangan di suatu negara sangatlah penting. Salah satu contohnya adalah perbankan yang ada di Indonesia sangat berperan penting dalam mengelola kas dan keuangan negara. Negara sekarang bertumpu pada bank karena semua aktivitas transaksi jual beli negara pasti akan melibatkan pihak bank. Selain itu, Bank juga memiliki peran sebagai penghimpun dana dan perantara dana (Intermediary) dimana lembaga keuangan bank menghimpun dana dari pihak surplus unit kemudian bank

menyalurkan dan kepada defisit unit yang telah memberikan semua kepercayaan kepada pihak bank. Tingkat kepercayaan inilah salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi perbankan yang dimana apabila bank semakin efisien dalam menjalankan perannya maka akan semakin tinggi pula tingkat kepercayaan masyarakat atau nasabah kepada pihak perbankan (Ati et al., 2020; Cahyadi et al., 2018).

Seperti yang telah dijelaskan pada UU Nomor 21 tahun 2008 tentang perbankan syariah yang disebutkan bahwa perbankan syariah yang mencakup tentang Bank Syariah dan Unit Usaha Syariah, yang terdiri dari Bank Umum Syariah (BUS), Unit Usaha Syariah (UUS), dan Bank Perkreditan Rakyat Syariah (BPRS). Sedangkan pada Bank Konvensional ada 2 jenis yang terdiri dari Bank Umum Konvensional (BUK) dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Dari kedua macam jenis perbankan tersebut pastinya memiliki perbedaan dalam operasional perbankan maupun produk – produk perbankan itu sendiri. Salah satu karakteristik pada perbankan syariah adalah dalam pengelolaan usahanya yang berdasarkan prinsip-prinsip syariah Islam, sehingga kehadiran dari bank tersebut menjadi alternatif yang dapat dipilih masyarakat Indonesia akan jasa perbankan/keuangan yang berprinsip syariah.

Penelitian efisiensi yang menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) memiliki keunikan dan penting dilakukan karena dapat berkontribusi untuk mengidentifikasi keadaan terkini dan memandu studi teoritis atau empiris di masa depan. Keunikan DEA terletak pada kemampuannya memperkirakan batas produksi, menangani input dan output multidimensi, bersifat non-parametrik, efisien secara komputasi, dan dapat diterapkan pada berbagai domain (Camanho et al., 2023). DEA adalah alat yang ampuh untuk menilai efisiensi relatif unit pengambilan keputusan dan telah diterapkan di berbagai bidang, termasuk kinerja inovasi, layanan kesehatan, dan kinerja sosio-ekonomi suatu negara. DEA juga telah berkembang selama bertahun-tahun, dengan munculnya metode pemrograman baru, yang memungkinkan perhitungan efisiensi inovasi menjadi efisien dan dapat diandalkan (Kismawadi, 2023a; Narayanan et al., 2022).

(Wendha & Alteza, 2020), menyatakan bahwa pengukuran efisiensi di dalam perbankan merupakan salah satu indikator yang penting untuk mengukur kinerja perbankan. Pengukuran efisiensi di dalam dunia perbankan telah cukup dikenal dalam

menilai kinerja perbankan. Salah satu metode yang sering digunakan dalam menganalisis efisiensi bank adalah menggunakan metode non parametrik yang disebut Data Envelopment Analysis (DEA). DEA merupakan sebuah metode optimasi program matematika yang mengukur efisiensi teknik suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) dan membandingkan secara relatif terhadap UKE yang lain.

Rasio yang mencerminkan tingkat efisiensi ditunjukkan oleh rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). (Marsekal Maroni, 2020), BOPO merupakan rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Rasio BOPO dapat dikatakan efisien apabila mengalami penurunan, karena penggunaan biaya lebih kecil daripada pendapatan.

**Tabel 1. Perkembangan Efisiensi Bank Umum Indonesia Periode 2016 - 2020**

BOPO (%)	2016	2017	2018	2019	2020
BUS	96,22	94,91	89,18	84,45	85,55
BUK	82,22	78,64	77,86	79,39	86,58

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (ojk.go.id)

Tabel 1 menunjukkan perkembangan tingkat rasio BOPO BUS di Indonesia, terlihat perkembangannya mengalami penurunan sampai tahun 2019, ditahun 2020 hanya mengalami peningkatan sebesar 0,01%. Namun, terjadinya penurunan rasio BOPO BUS bukan berarti bank tersebut telah bekerja secara efisien. Tingkat efisiensi berdasarkan rasio BOPO BUS masih kurang baik daripada tingkat ideal nilai BOPO. Menurut Bank Indonesia, nilai ideal biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) untuk perbankan nasional adalah 60% sampai 80% (Anggraeni & Saputri, 2020). Berdasarkan tabel 1, tingkat BOPO pada BUS nilainya lebih dari 80% artinya BUS belum dapat mengelola biaya operasionalnya secara efisien. Sedangkan nilai BOPO pada BUK memiliki rata-rata 70-80 persen. Sehingga, jika dibandingkan nilai BOPO-nya, tingkat efisiensi BUK lebih baik daripada BUS.

Berdasarkan uraian di atas, efisiensi BUS yang dilihat dari rasio BOPO menunjukkan bahwa bank tidak terlalu efektif dalam efisiensi kegiatan operasionalnya, sehingga pengukuran tingkat efisiensi semakin diperlukan. Bagi suatu negara, sangat penting memiliki sistem perbankan yang kuat dan kokoh, terutama negara berkembang seperti Indonesia, untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Efisiensi sistem perbankan dapat digunakan sebagai sarana untuk memobilisasi dan

mengalokasikan dana untuk mendorong investasi dan tabungan yang lebih efektif, serta menyediakan pembayaran moneter yang murah (Budiman, 2021; Nguyen, 2018).

Oleh karena itu, sangatlah penting untuk menjaga efektivitas operasi perusahaan perbankan melalui penerapan metode dan alat yang memungkinkan pemantauan yang tepat atas efisiensi dan efektivitas manajemen, serta perbandingan dengan praktik terbaik sehingga dapat diterapkan pada bank yang dipimpinnya (Kismawadi, 2023b; Moutinho et al., 2021)

### **Konsep Efisiensi**

Konsep efisiensi berasal dari konsep ekonomi mikro yaitu teori produsen yang berusaha memaksimalkan keuntungan atau meminimalkan biaya dari sudut pandang produsen. Dalam teori produsen, terdapat kurva frontier produksi yang menggambarkan hubungan antara input dan output dari proses produksi. (Fitroh et al., 2020; Iskandar & Kurlillah, 2023), Efisiensi didefinisikan sebagai perbandingan antara keluaran (*output*) dengan masukan (*input*). Suatu perusahaan dapat dikatakan efisien apabila perusahaan tersebut dapat menghasilkan *output* yang lebih besar jika dibandingkan dengan perusahaan lain yang menggunakan jumlah input yang sama. Atau menghasilkan jumlah *output* yang sama, tetapi jumlah input yang digunakan lebih sedikit dari jumlah input yang digunakan oleh perusahaan lain.

(Gunes & Yilmaz, 2016), efisiensi menunjukkan keberhasilan menghasilkan *output* semaksimal mungkin dengan input yang dikonsumsi. Keberhasilan dalam menghasilkan keluaran setinggi mungkin melalui penggunaan kombinasi masukan sistem dengan cara yang paling tepat didefinisikan sebagai "efisiensi teknis murni" dan keberhasilan dalam menghasilkan skala yang sesuai didefinisikan sebagai "efisiensi skala". Efisiensi yang dihitung dengan mengalikan efisiensi skala dan efisiensi teknis disebut sebagai "efisiensi teknis".

### **Pengukuran Efisiensi**

Model DEA merupakan metode non-parametrik yang diperkenalkan oleh Charnes *et al.* (1978), yang dapat digunakan dalam pengukuran dan analisis kinerja efisiensi (Kamal et al., 2022; Moutinho et al., 2021). Menjadi metode nonparametrik tidak memerlukan bentuk fungsional tertentu, atau struktur spesifik dari bentuk garis batas efisiensi, sehingga menghasilkan cara yang lebih baik untuk memperkirakan

tingkat efisiensi sekumpulan entitas sejenis, yaitu *Decision Making Units* (DMU). Berdasarkan penentuan input dan output, DEA mengukur efisiensi relatif setiap bank sampel dengan menetapkan fungsi produksi empiris dan menerapkan program linier untuk membangun batas produksi teknologi, yang juga dikenal sebagai batas efisiensi, yang mencakup semua bank efisien.

Dalam pendekatan model DEA, ada 2 model yang digunakan dalam menganalisis efisiensi Unit Kegiatan Ekonomi (UKE), yaitu *constant return to scale* (CRS) atau CCR (Charnes-Chopper-Rhodes) dan *variable return to scale* (VRS) atau BCC (Bankers-Charnes-Cooper) yang merupakan pengembangan dari model CRS. Model CRS mengasumsikan bahwa setiap DMU beroperasi pada skala optimal, sehingga perubahan input yang proporsional akan menghasilkan perubahan proporsional yang sama pada tingkat output. Konsep pendekatan model ini adalah CRS, artinya penambahan satu masukan harus menambah satu keluaran. Jika input dinaikkan  $x$ , maka output akan sama dengan  $x$  juga dinaikkan. Model tersebut dapat menunjukkan efisiensi teknis secara keseluruhan dari efisiensi keuntungan untuk masing-masing DMU. Sedangkan model VRS mengasumsikan DMU belum dalam keadaan optimal, sehingga setiap penambahan input tidak sama dengan penambahan output. Konsep dari pendekatan model ini adalah VRS, artinya penambahan  $x$  kali input tidak akan menyebabkan output bertambah  $x$  kali, bisa lebih kecil atau lebih besar. VRS menggambarkan efisiensi teknis keseluruhan yang terdiri dari dua komponen: efisiensi teknis murni dan efisiensi skala (Nguyen, 2018).

(Moutinho et al., 2021), pengukuran tingkat efisiensi dibatasi dalam rentang nilai 0 sampai 1 dan memiliki nilai bobot yang tidak negatif (harus positif). Melalui persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa suatu BUS dapat dikatakan efisien jika memiliki rasio mendekati 1 atau 100 persen, sebaliknya jika mendekati 0 maka efisiensi bank semakin rendah atau semakin rendah. juga dapat dikatakan tidak efisien.

### **Hubungan Variabel Input-Output**

(Moutinho et al., 2021), terdapat beberapa pendekatan berbeda dalam literatur teori perbankan, yang membantu menjelaskan pemilihan variabel input dan output yang diperlukan untuk evaluasi kinerja bank di DEA. Di satu sisi, beberapa penulis mempertimbangkan tiga pendekatan utama: pendekatan produksi, profitabilitas, dan

intermediasi. Pendekatan produksi melihat aktivitas bank sebagai sebuah produksi jasa bagi shohibul mal dan penerima pembiayaan atau pengelola dana (*mudharib*). Pendekatan profitabilitas menganggap bank sebagai pencari keuntungan, sehingga bertujuan untuk meminimalkan biaya (misalnya, beban bunga dan non-bunga) dan memaksimalkan pendapatan (misalnya, pendapatan bunga dan non-bunga). Pendekatan intermediasi menerangkan aktivitas perbankan sebagai pentransformasi dana yang dimiliki shohibul mal (giro wadiah, tabungan dan deposito) menjadi dana yang digunakan untuk pembiayaan oleh mudharib.

## 2. METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan triwulanan yang dipublikasikan di website resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau website masing-masing Bank Umum Syariah yang menjadi sampel penelitian periode tahun 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah perbankan syariah yang terdaftar di Bank Indonesia dengan status sebagai bank umum syariah (BUS). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling, dimana populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu. Kriterianya adalah bank syariah di Indonesia yang menerbitkan laporan tahunan pada tahun 2020.

**Tabel 2. Rincian Perolehan Sampel**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Jumlah BUS periode 2020	14
Jumlah BUS yang memiliki achievement target	10
Jumlah BUS yang memenuhi kriteria dijadikan sampel	10
Total data observasi tahun 2020 (triwulan) (x4)	40

Dalam mengukur tingkat efisiensi pada penelitian ini menggunakan alat bantu aplikasi MaxDEA 6.1 dan Microsoft Excel sebagai alat pendukung, tanpa melakukan perhitungan secara manual. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia periode tahun 2020. Penelitian efisiensi Bank Umum Syariah ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan model *Constant Return to Scale* (CRS). Sedangkan dalam menentukan variabel input dan output, penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi. Maka dalam penelitian

ini mengukur tingkat efisiensi dengan lima indikator tanpa melihat target sebenarnya menggunakan variabel input berupa total aset, biaya tenaga kerja (BTK), dan dana pihak ketiga (DPK), dan variabel output yang digunakan adalah pembiayaan. dan laba operasi. Sedangkan mengukur tingkat efisiensi dengan tiga indikator dengan melihat realisasi target menggunakan total aset dan dana pihak ketiga (DPK) sebagai variabel input, dan pembiayaan sebagai variabel output.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Tingkat Efisiensi BUS Tanpa Target Sebenarnya Menggunakan DEA

Berikut hasil pengukuran tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia secara time series dengan pendekatan intermediasi dengan menggunakan lima indikator yaitu total aset, biaya tenaga kerja (BTK), dan dana pihak ketiga (DPK) sebagai variabel input, sedangkan variabel output yang digunakan adalah pembiayaan dan pendapatan operasional.

**Tabel 3. Tingkat Efisiensi BUS Tanpa Target Sebenarnya**

Nama Bank	Nilai Efisiensi				Rata-rata
	Mar	Jun	Sep	Dec	
Bank Aceh Syariah	80.69%	74.81%	68.21%	70.20%	73.47%
Bank Muamalat Indonesia	77.49%	70.88%	69.17%	66.80%	71.08%
Bank BRI Syariah	92.62%	91.34%	86.24%	86.89%	89.27%
Bank Jabar Banten Syariah	100.00%	91.05%	83.88%	77.11%	88.01%
Bank BNI Syariah	81.50%	75.92%	74.19%	68.50%	75.03%
Bank Syariah Mandiri	84.40%	81.60%	80.83%	76.38%	80.80%
Bank Mega Syariah	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Bank Panin Dubai Syariah	99.56%	99.83%	100.00%	100.00%	99.85%
Bank Syariah Bukopoin	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Bank BCA Syariah	88.90%	84.50%	82.34%	76.97%	83.18%

Sumber: MaxDEA 6.1, CRS hasil olah data

Berdasarkan tabel 3, hasil pengukuran tingkat efisiensi tanpa melihat target sebenarnya menunjukkan bahwa tingkat efisiensi 10 Bank Umum Syariah (BUS) periode tahun 2020 menunjukkan fluktuatif berkisar antara 66,80% - 100%. BUS mengalami efisiensi kondisi dengan tingkat efisiensi rata-rata 90% – 100% yaitu Bank Mega Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, dan Bank Syariah Bukopoin. Ketiga bank syariah tersebut termasuk dalam kategori bank menengah dan bank kecil jika dilihat dari nilai asetnya. Hal ini menunjukkan bahwa bank syariah yang lebih kecil beroperasi

lebih efisien daripada bank syariah besar, dalam konteks ini adalah Bank Aceh Syariah, Bank Muamalat Indonesia, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, dan Bank Syariah Mandiri yang memiliki aset di atas 15 triliun rupiah. Temuan ini sesuai dengan (Nguyen, 2018) dan Pambuko (2016) yang mengungkapkan bahwa bank syariah yang efisien didominasi oleh bank yang memiliki pangsa pasar kecil.

Selain itu, Bank BCA Syariah dengan tingkat efisiensi rata-rata 83,18% termasuk dalam kategori bank skala usaha kecil, yang berarti pada kenyataannya bank syariah skala usaha kecil belum menunjukkan konsistensi dalam kegiatan operasional. Hal ini berarti tingkat efisiensi bank syariah skala kecil belum merata sehingga sebagian sudah dapat beroperasi secara efisien, sedangkan sisanya masih belum efisien. Dari data di atas terlihat rata-rata tingkat efisiensi BUS yang memiliki nilai efisiensi optimal adalah Bank Mega Syariah dan Bank Syariah Bukopoin, tingkat efisiensi yang tinggi menunjukkan kinerja bank cukup baik. Kinerja tersebut baik dalam menyalurkan pembiayaan dan memperoleh pendapatan. Sedangkan Bank Muamalat Indonesia memiliki tingkat efisiensi bank yang paling rendah yaitu sebesar 71,08%.

### **Tingkat Efisiensi BUS Melihat Sisi Sasaran Sebenarnya Menggunakan DEA**

Berikut hasil pengukuran tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia secara time series dan individual per bank dengan pendekatan intermediasi menggunakan tiga indikator yaitu variabel input berupa total aset dan dana pihak ketiga (DPK), sedangkan variabel output menggunakan pembiayaan.

**Tabel 4. Efisiensi Bank Umum Syariah Dengan Target Aktual**

Nama Bank	Nilai Efisiensi				Rata-rata
	Mar	Jun	Sep	Dec	
Bank Aceh Syariah	72.65%	69.64%	64.84%	69.54%	69.17%
Bank Muamalat Indonesia	70.21%	69.30%	68.37%	65.82%	68.42%
Bank BRI Syariah	83.63%	87.55%	83.43%	82.47%	84.27%
Bank Jabar Banten Syariah	85.21%	86.43%	81.44%	75.37%	82.11%
Bank BNI Syariah	73.46%	71.69%	71.58%	69.78%	71.63%
Bank Syariah Mandiri	76.25%	76.40%	76.71%	75.97%	76.33%
Bank Mega Syariah	87.70%	77.89%	64.87%	35.59%	66.51%
Bank Panin Dubai Syariah	88.71%	90.49%	90.10%	90.76%	90.01%
Bank Syariah Bukopoin	90.61%	97.77%	100.00%	100.00%	97.10%
Bank BCA Syariah	78.82%	77.80%	73.83%	66.44%	74.22%

Sumber: MaxDEA 6.1, CRS hasil olah data

Berdasarkan tabel 4 hasil pengukuran tingkat efisiensi dengan melihat sisi target aktual menunjukkan bahwa tingkat efisiensi 10 Bank Umum Syariah (BUS) periode tahun 2020 dengan tingkat efisiensi berkisar 35,59 - 100. Namun jika dilihat dari rata-rata nilai efisiensi bank, mengalami efisiensi kondisi dengan tingkat efisiensi rata-rata 90% – 100% yaitu Bank Panin Dubai Syariah dan Bank Syariah Bukopin. Sehingga efisiensi dengan tiga indikator sama dengan hasil efisiensi dengan lima indikator sebelumnya bahwa yang paling efisien didominasi bank skala usaha kecil. Namun, tidak merata karena masih ada Bank BCA Syariah yang mendapatkan nilai rata-rata efisiensi 74,22%

**Tabel 5. Realisasi Target Bank Umum Syariah Tahun 2020**

	Efficiency	Variable	Realization	Target	Achived
Bank Aceh Syariah	69.17%	Total Assets (I1)	25,480,963	21,504,000	118.49%
		Supreme Audit Institution (I2)	21,574,037	17,524,000	123.11%
		Financing (O1)	15,279,249	15,010,000	101.79%
Bank Muamalat Indonesia	68.42%	Total Aset (I1)	51,241,304	53,321,000	96.10%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	41,424,250	40,172,000	103.12%
		Pembiayaan (O1)	29,083,963	29,467,000	98.70%
Bank BRI Syariah	84.27%	Total Aset (I1)	57,715,586	47,098,000	122.54%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	49,347,162	38,421,000	128.44%
		Pembiayaan (O1)	41,044,900	37,652,000	109.01%
Bank Jabar Banten Syariah	82.11%	Total Aset (I1)	8,884,354	8,594,984	103.37%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	6,664,550	6,239,587	106.81%
		Pembiayaan (O1)	5,774,495	5,978,704	96.58%
Bank BNI Syariah	71.63%	Total Aset (I1)	55,009,342	51,320,000	107.19%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	47,974,351	44,389,000	108.08%
		Pembiayaan (O1)	33,100,317	32,923,000	100.54%
Bank Syariah Mandiri	76.33%	Total Aset (I1)	126,907,940	118,229,642	107.34%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	112,584,645	104,800,730	107.43%
		Pembiayaan (O1)	83,142,722	77,053,903	107.90%
Bank Mega Syariah	66.51%	Total Aset (I1)	16,117,927	14,987,543	107.54%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	7,689,090	7,189,456	106.95%
		Pembiayaan (O1)	4,946,543	4,567,321	108.30%
Bank Panin Dubai Syariah	90.01%	Total Aset (I1)	11,302,082	11,464,000	98.59%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	7,918,781	9,583,000	82.63%
		Pembiayaan (O1)	8,845,800	9,200,000	96.15%
Bank Syariah Bukopin	97.10%	Total Aset (I1)	5,223,189	5,319,000	98.20%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	2,080,391	3,552,000	58.57%
		Pembiayaan (O1)	4,092,839	3,986,000	102.68%
Bank BCA Syariah	74.22%	Total Aset (I1)	9,720,254	9,411,467	103.28%
		Dana Pihak Ketiga (I2)	6,848,544	6,980,547	98.11%
		Pembiayaan (O1)	5,569,233	6,351,096	87.69%

Ketidakefisienan yang terjadi jika dilihat dari target sebenarnya disebabkan oleh penggunaan input yang lebih banyak dari pada output, sehingga output yang optimal belum tercapai. Faktor inefisiensi BUS sebagian besar disebabkan oleh variabel pembiayaan, sehingga pembiayaan yang dikeluarkan perbankan untuk mendukung investasi belum mencapai target yang direncanakan, sehingga pembiayaan yang disalurkan kepada perbankan harus ditingkatkan untuk mencapai efisiensi yang optimal. Oleh karena itu, perlu diambil kebijakan berupa sosialisasi yang lebih besar kepada masyarakat mengenai produk pembiayaan yang tepat, guna mendorong pertumbuhan output bank syariah yang lebih efektif dan optimal.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa selama periode tahun 2020 rata-rata nilai efisiensi BUS masih dibawah 100% yang berarti efisiensi BUS di Indonesia masih dikategorikan belum efisien atau belum optimal dalam mengelola sumber dayanya. Selain itu, penyebab Bank Umum Syariah belum mencapai tingkat efisiensi yang optimal adalah akibat dari variabel input dan output yang belum memberikan kontribusi optimal dalam mencapai tingkat efisiensi yang optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian dari (Pambuko, 2016), (Fafa & Permana, 2015), (Hidayati et al., 2017), (Firdaus & Hosen, 2014), (Miranti & Sari, 2016) yang menyatakan bahwa bank syariah belum dapat beroperasi secara optimal.

Meskipun Bank Panin Dubai Syariah dan Bank syariah Bukopin menjadi paling efisien tapi ternyata dalam pemenuhan target tidak tercapai. Bank syariah yang memenuhi target didominasi oleh bank yang tingkat efisiensinya masih kurang dan bank syariah dengan skala usaha menengah ke besar. Hal ini perlu dikaji lebih lanjut penyebab tidak tercapainya target pada bank yang lebih efisien dan bank yang sudah mencapai target perlu dikaji penyebab ketidak efisien bank tersebut.

#### **4. KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia periode tahun 2020 menggunakan *Data Envelopment Analysis* tahap pertama berdasarkan asumsi *constant return to scale* (CRS) dengan lima indikator terlepas dari sisi target aktual dan tiga indikator untuk melihat sisi target yang sebenarnya. Penelitian ini menggunakan 10 sampel BUS di Indonesia pada triwulan pertama hingga keempat tahun 2020.

1. Hasil efisiensi BUS di Indonesia dengan menggunakan lima indikator tanpa melihat target sebenarnya menunjukkan bahwa jika dilihat dari nilai rata-rata tingkat efisiensi BUS belum mencapai 100%. Secara individu rata-rata tingkat efisiensi BUS yang mencapai nilai efisiensi optimum 100% adalah Bank Mega Syariah dan Bank Syariah Bukopoin.
2. Hasil efisiensi BUS di Indonesia menggunakan tiga indikator dengan melihat sisi target aktual menunjukkan bahwa 10 BUS yang menjadi sampel penelitian masih kurang efisien dalam menjalankan fungsi intermediasinya, hal ini terlihat dari rata-rata nilai efisiensinya yang belum mencapai 100%. Dari perhitungan masing-masing variabel input dan output melalui target pencapaian, variabel terbesar penyebab inefisiensi adalah variabel input berupa total aset dan variabel output berupa pembiayaan. Dengan demikian, Bank Umum Syariah dapat mengurangi input dan meningkatkan output untuk mencapai efisiensi yang optimal.

Saran bagi lembaga jasa keuangan dan penelitian selanjutnya adalah:

1. Terjadinya inefisiensi perbankan menunjukkan bahwa pengelolaan output tidak optimal dibandingkan dengan input yang dimilikinya, sehingga perlu diambil kebijakan berupa sosialisasi yang lebih besar kepada masyarakat mengenai produk pembiayaan yang tepat, guna mendorong lebih efektifnya dan pertumbuhan output yang optimal di bank syariah. Dengan demikian, peningkatan daya saing bisnis dapat dicapai sebagai upaya memajukan industri keuangan syariah khususnya Bank Umum Syariah.
2. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian mengenai efisiensi keuangan syariah perlu dikaji lebih mendalam. Penggunaan variabel input dan output yang berbeda juga dapat memberikan hasil yang lebih bervariasi, objek penelitian yang digunakan dapat diperluas. Perlu diteliti lebih lanjut variabel-variabel penyebab tidak tercapainya target pada bank yang paling efisien dan variabel-variabel penyebab pada bank yang kurang efisien tetapi mencapai target yang sudah ditentukan

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A., & Saputri, I. A. (2020). Diversifikasi Aset, Risiko Bank, Ukuran Bank, dan Likuiditas Bank terhadap Efisiensi Bank Syariah dengan Metode SFA. *Journal of Business and Banking*, 10(1), 129. <https://doi.org/10.14414/jbb.v10i1.2182>
- Ati, A., Shabri, M., Azis, N., & Hamid, A. (2020). Mediating the effects of customer satisfaction and bank reputation on the relationship between services quality and loyalty of islamic banking customers. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics*, 25.
- Budiman, I. (2021). The islamic perspective on the improvement of family economy in the new normal. *Samarah*, 5(1). <https://doi.org/10.22373/sjkh.v5i1.8389>
- Cahyadi, R. A., Mulyadi, J., Yusuf, M., Akuntansi, M., & Pancasila, U. (2018). Perbedaan Efisiensi Bank Umum Konvensional : Pendekatan Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ekobisman*, 2(2), 240.
- Camanho, A. S., Silva, M. C., Piran, F. S., & Lacerda, D. P. (2023). A literature review of economic efficiency assessments using Data Envelopment Analysis. *European Journal of Operational Research*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2023.07.027>
- Fafa, Y., & Permana, A. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia. *Diponegoro Journal Of Accounting* , Vol. 4, No, 1–14.
- Firdaus, M. faza, & Hosen, M. N. (2014). Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 16(2), 167–188. <https://doi.org/10.21098/bemp.v16i2.31>
- Fitroh, Y., Harjadi, D., Arraniri, I., Kuningan, U., & Kuningan, K. (2020). Identifikasi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Perbankan Syariah Indonesia. *DEMAND: Digital, Economic, Management and Accounting Knowledge Development*, 02(01), 17–42.
- Gunes, N., & Yilmaz, A. (2016). Determinants of the Efficiencies in Turkish Banking Sector (Tobit Analysis). *International Journal of Economics and Finance*, 8(2), 215. <https://doi.org/10.5539/ijef.v8n2p215>
- Hidayati, N., Siregar, H., & Pasaribu, S. H. (2017). Determinant of Efficiency of the Islamic Banking in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 20(1), 29–48. <https://doi.org/10.21098/bemp.v20i1.723>
- Iskandar, I., & Kurlillah, A. (2023). Roles of Waqf in Supporting Economy Recovery Post Covid-19 Pandemic. *ZISWAF: Jurnal Zakat Dan Wakaf*, 10(01), 65–82.
- Kamal, S., Hidayah, N., Junaidi, & Tabrani. (2022). Expectations of Paying Zakat on Profession during the Pandemic. *Journal of Positive School Psychology*, 6(2).
- Kismawadi, E. R. (2023a). Contribution of Islamic banks and macroeconomic variables to economic growth in developing countries: vector error correction model approach (VECM). *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. <https://doi.org/10.1108/JIABR-03-2022-0090>

- Kismawadi, E. R. (2023b). Improving Islamic bank performance through agency cost and dual board governance. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. <https://doi.org/10.1108/JIABR-01-2023-0035>
- Marsekal Maroni, S. C. S. (2020). Pengaruh NPL, LDR DAN BOPO Terhadap ROE Pada PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk Periode Tahun 2011-2019. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen Unsurya*, 1(1), 67–82.
- Miranti, D. A., & Sari, K. (2016). Efisiensi bank umum syariah di indonesia menggunakan pendekatan. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 21(3), 197.
- Moutinho, V., Vale, J., Bertuzi, R., Bandeira, A. M., & Palhares, J. (2021). A two-stage DEA model to evaluate the performance of iberian banks. *Economies*, 9(3), 1–22. <https://doi.org/10.3390/economies9030115>
- Narayanan, E., binti Ismail, W. R., & bin Mustafa, Z. (2022). A data-envelopment analysis-based systematic review of the literature on innovation performance. *Heliyon*, 8(12), e11925. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11925>
- Nguyen, T. L. A. (2018). Diversification and bank efficiency in six ASEAN countries. *Global Finance Journal*, 37(September 2017), 57–78. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.04.004>
- Pambuko, Z. B. (2016). Determinan Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia: Two Stages Data Envelopment Analysis. *Cakrawala: Jurnal Studi Islam*, 11(2), 178–194. <https://doi.org/10.31603/cakrawala.v11i2.249>
- Wendha, D. N., & Alteza, M. (2020). Analisis Efisiensi Perbankan Hasil Merger Di Indonesia Dengan Metode Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 17(2), 85–97.