

**ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH MILIK BUMN  
DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)  
PERIODE TAHUN 2016 – 2020**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Manajemen Fakultas EKonomi dan Bisnis**

**Oleh:**

**TIFFAN RIZKY PRATAMA**

**B100180366**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH MILIK BUMN DENGAN  
METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)  
PERIODE TAHUN 2016 – 2020**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**TIFFAN RIZKY PRATAMA**

**B 100 180 366**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**(Dra. Wafiatun Mukharomah, M.M.)**

**NIDN : 0625085801**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH MILIK BUMN DENGAN  
METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

**PERIODE TAHUN 2016 – 2020**

**OLEH  
TIFFAN RIZKY PRATAMA  
B100180366**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Senin, 7 Februari 2022  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

1. **Dr. Muzakar Isa, SE, M.Si.**  
**(Ketua Dewan Penguji)**
2. **Dr. Rini Kuswati, S.E., M.Si.**  
**(Anggota I Dewan Penguji)**
3. **Dra. Wafiatun Mukharomah, M.M.**  
**(Anggota II Dewan Penguji)**

(.....)

(.....)

(.....)



Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**(Prof. Dr. Anton Agus Setyawan, S.E., M.Si.)**

**NIDN : 0616087401**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 7 Februari 2022

Penulis



**TIFFAN RIZKY PRATAMA**

**B100180366**

**ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH MILIK BUMN DENGAN  
METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA) PERIODE TAHUN 2016  
– 2020**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi Bank Umum Syariah milik BUMN menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) periode tahun 2016 – 2020. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi Bank Syariah. Data penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari laporan keuangan tahunan dari masing-masing bank. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, dan Bank Syariah Mandiri. Metode analisis data menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan pendekatan *Constant Return to Scale* (CRS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Efisiensi rata-rata Bank Umum Syariah milik BUMN periode tahun 2016 – 2020 menunjukkan tingkat yang efisien. (2) Efisiensi Bank BRI Syariah dan BNI Syariah menunjukkan tingkat yang efisien pada tahun 2016 hingga 2020. (3) Efisiensi Bank Syariah Mandiri menunjukkan tingkat yang inefisien pada tahun 2016, 2018, dan 2019., sedangkan pada tahun 2017 dan 2020 menunjukkan tingkat yang efisien. (4) Efisiensi dapat tercapai dengan pengelolaan secara optimal dalam menghasilkan input dan output sesuai targetnya. (5) Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat efisiensi bank secara eksternal yaitu pertumbuhan ekonomi dan kondisi inflasi. Secara internal yaitu variabel hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya administrasi dan umum, pendapatan operasional dan pendapatan operasional lainnya.

**Kata Kunci:** efisiensi, *data envelopment analysis*, bank syariah

**Abstract**

This study aims to analyze the efficiency of BUMN Islamic Commercial Banks using the *Data Envelopment Analysis* (DEA) method for the period 2016 – 2020. This study also aims to determine the factors that affect the efficiency of Islamic banks. This research data uses secondary data obtained from the annual financial statements of each bank. The samples used in this study were BRI Syariah Bank, BNI Syariah Bank, and Mandiri Syariah Bank. The data analysis method uses *Data Envelopment Analysis* (DEA) with a *Constant Return to Scale* (CRS) approach. The results of the study show that (1) the average efficiency of BUMN Sharia Commercial Banks for the period 2016 - 2020 shows an efficient level. (2) The efficiency of Bank BRI Syariah and BNI Syariah shows an efficient level in 2016 to 2020. (3) The efficiency of Bank Syariah Mandiri shows an inefficiency level in 2016, 2018, and 2019, while in 2017 and 2020 it shows a lower level. efficient. (4) Efficiency can be achieved by optimal management in producing inputs and outputs according to the target. (5) The factors that influence the level of bank efficiency externally are economic growth and inflationary conditions. Internally, the variables of third party rights to profit sharing, labor costs, administrative and general costs, operating income and other operating income.

**Keywords:** efficiency, *data envelopment analysis*, islamic bank

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan dan pertumbuhan industri perbankan syariah memiliki fungsi bank sebagai lembaga intermediasi yang memobilisasi dana dari pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana dalam bentuk pembiayaan, hal tersebut dapat mendorong sektor – sektor lain sebagai akibat dari produktifnya dana yang dikelola oleh bank dan seluruh kegiatan ekonomi selalu membutuhkan jasa perbankan seperti kebutuhan transaksi internasional dan lokal, tempat melakukan investasi, dan mengedarkan uang. Bank syariah telah berdiri dengan tujuan untuk mempromosikan dan mengembangkan prinsip-prinsip islam kedalam perbankan dan transaksi keuangan. Secara umum bank syariah memiliki fungsi sebagai berikut : (1) Sebagai pengelola investasi atas dana yang dimiliki oleh pemilik dana/sahibul mal sesuai dengan arahan investasi yang dikehendaki oleh pemilik dana. (2) Sebagai penghimpun dana (dana pihak ketiga) untuk melakukan investasi atas dana-dana yang dipercayakan oleh pemegang rekening investasi/ deposito atas dasar prinsip bagi hasil sesuai dengan kebijakan investasi bank. (3) Sebagai alat penyedia jasa lalu lintas pembayaran keuangan dan jasa-jasa lainnya selama tidak bertentangan dengan prinsip syariah.

Bank Umum Syariah yang sahamnya dimiliki pemerintah atau BUMN hendak menjadi solusi bagi umat muslim di Indonesia sekaligus menjadi alternatif pembiayaan bagi proyek-proyek pemerintah. Berdirinya Bank BUMN Syariah merupakan langkah tepat untuk mendongkrak market share, tetapi bukan berarti harus mendirikan Bank BUMN baru karena justru akan memakan waktu yang lama dan biaya yang tidak sedikit. Salah satu langkah yang lebih realistis adalah dengan mengkonversi Bank BUMN yang sudah ada ke syariah karena Bank Umum milik BUMN sudah cukup banyak seperti Bank Mandiri, BNI dan BRI. Mengkonversi Bank Umum milik BUMN menjadi bank syariah akan lebih mudah dan lebih realistis. Mengkonversi secara langsung akan meningkatkan pangsa pasar perbankan syariah. Di sisi lain, konversi BUS milik BUMN tentu akan lebih menekan cost karena infrastruktur dan jaringan yang sudah ada sehingga tidak perlu memulai dari awal.

Efisiensi merupakan gambaran kinerja suatu perusahaan sekaligus menjadi faktor yang harus diperhatikan bank untuk bertindak rasional dalam meminimumkan tingkat risiko yang dihadapinya. Pengukuran efisiensi dapat dijadikan sebagai indikator penting dalam melihat kemampuan Bank Syariah untuk bertahan dan

menghadapi ketatnya persaingan pada industri perbankan syariah maupun industri perbankan nasional (Faza dan Hosen, 2013). Sedangkan menurut Iswardono dan Darmawan menyatakan bahwa efisiensi perbankan dirasakan penting saat ini maupun masa mendatang, karena (1) kompetisi yang semakin ketat, (2) permasalahan yang timbul sebagai akibat berkurangnya sumber daya, (3) meningkatnya standar kepuasan nasabah (Saepullah, 2013). Dengan kata lain, efisiensi menjadi penting untuk sebuah bank, selain untuk memperlihatkan bahwa bank tersebut sehat atau tidak, memperlihatkan kinerja sebuah bank dalam menggunakan input untuk menghasilkan output yang maksimal, tetapi juga dapat menarik investor khususnya masyarakat untuk menginvestasikan dananya serta menjadikan bank tersebut lebih kompetitif di pasarnya.

Efisiensi dalam dunia perbankan merupakan indikator penting untuk melihat kemampuan bank syariah dalam menghadapi persaingan industri perbankan di Indonesia. Efisiensi dalam perbankan merupakan parameter kinerja yang cukup populer karena kesulitan-kesulitan dalam menghitung ukuran kinerja perbankan dapat menghasilkan output yang maksimal dengan input sudah ada merupakan ukuran kinerja yang diharapkan saat pengukuran efisiensi dilakukan menurut Astiyah dan Jardin (2006). Kondisi bank mendapatkan tingkat output yang optimal dengan tingkat input yang ada. Alokasi input dan output dapat dianalisa untuk melihat tingkat tidak efisiennya. (Gumilar dan Komariah, 2011)

Pengukuran efisiensi salah satunya menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007) pengukuran efisiensi metode DEA memiliki konsep yang beda dibandingkan dengan efisiensi pada umumnya yaitu memiliki efisiensi yang bisa diukur adalah bersifat bukan ekonomis, teknis, artinya analisis DEA dapat memperhitungkan nilai absolut dari suatu variabel dan nilai efisiensi yang dihasilkan bersifat relatif pada lingkup sekumpulan UKE (Unit Kegiatan Ekonomi). Menurut Hajar Sari (2020), DEA merupakan alat analisis yang relatif baik digunakan untuk mengukur efisiensi pada organisasi profit oriented maupun non-profit oriented yang dalam proses produksi atau aktivitasnya melibatkan penggunaan input untuk menghasilkan output tertentu.

Dalam penelitian ini, penulis berusaha menganalisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia milik BUMN tahun 2016-2020 dengan metode

*Data Envelopment Analysis* (DEA). Dimana penelitian ini menggunakan variabel input (hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya umum dan administrasi) sedangkan variabel output menggunakan (pendapatan operasional, pendapatan operasional lainnya dan pendapatan pengelolaan dana). Melalui penjelasan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat topik penelitian ini dengan judul “Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Milik BUMN dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) Periode Tahun 2016-2020)”.

## 2. METODE

Penelitian ini menganalisis tingkat efisiensi Bank Syariah di Indonesia dengan periode penelitian yaitu tahun 2016 sampai dengan tahun 2020. Penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Data yang digunakan adalah laporan keuangan Bank Syariah periode tahun 2016-2020. Penelitian ini melihat bagaimana pengaruh variabel input dan output terhadap tingkat pertumbuhan Bank Syariah. Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah milik BUMN di Indonesia yang terdaftar di Bank Indonesia dalam periode tahun 2016-2020. Pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan dengan metode sensus dimana seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian ini adalah Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, dan Bank Syariah Mandiri yang merupakan Bank Umum Syariah milik BUMN. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu menghimpun data melalui studi pustaka, eksplorasi literatur dan laporan keuangan yang dipublikasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

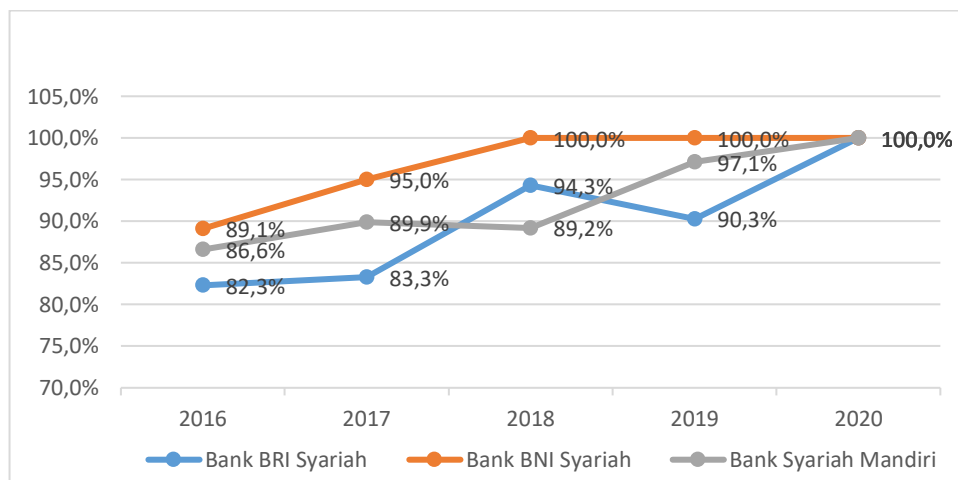
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Nilai Efisiensi Bank Umum Syariah Milik BUMN Periode 2016-2020

| Nama Bank            | Tahun |       |                  |              |       |
|----------------------|-------|-------|------------------|--------------|-------|
|                      | 2016  | 2017  | 2018             | 2019         | 2020  |
| Bank BRI Syariah     | 0,823 | 0,833 | 0,943            | 0,903        | 1,000 |
| Bank BNI Syariah     | 0,891 | 0,950 | 1,000            | 1,000        | 1,000 |
| Bank Syariah Mandiri | 0,866 | 0,899 | 0,892            | 0,971        | 1,000 |
|                      |       |       | <b>Rata-Rata</b> | <b>0,931</b> |       |



Berdasarkan data tabel 1 di atas, dapat dilihat tingkat efisiensi tiga Bank Syariah. Data Bank BRI Syariah pada tahun 2016 hingga 2019 mengalami inefisien dari tahun ketahun masing-masing sebesar 0,177 (17,7%) , 0,167 (16,7%), 0,057 (5,7%), dan 0,097 (9,7%), sedangkan pada tahun 2020 mengalami efisien 100%. Data Bank BNI Syariah pada tahun 2016 mengalami inefisien sebesar 0,109 (10,9%), kemudian pada tahun 2017 juga mengalami inefisien sebesar 0,05 (5%) dan bank mengalami efisien 100% pada tahun 2018 hingga 2020. Data Bank Syariah Mandiri pada tahun 2016-2019 mengalami inefisien dari tahun ketahun masing-masing sebesar 0,134 (13,4%), 0,101 (10,1%), 0,108 (10,8%), dan 0,029 (2,9%). Sedangkan pada tahun 2020 mengalami efisien 100%. Rata-rata tingkat efisiensi ketiga bank periode tahun 2016 hingga 2020 adalah 93,1% mengalami inefisien sebesar 0,069 (6,9%). Tingkat efisiensi untuk Bank BNI Syariah merupakan tingkat efisiensi yang dianggap lebih baik dibandingkan Bank Syariah lainnya karena tingkat efisiensi 100% dari tahun 2016-2020 lebih banyak dibanding bank syariah lainnya.



Gambar 1. Grafik Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Milik BUMN Periode Tahun 2016 – 2020

Berdasarkan gambar dapat diketahui tingkat efisiensi terendah yaitu pada Bank Syariah Mandiri tahun 2018 dengan tingkat efisiensi sebesar 89,2%. Terdapat pula satu periode dimana ketiga Bank Syariah memiliki tingkat efisiensi yang sama yaitu pada tahun 2020 dengan tingkat efisiensi sebesar 100%.

### 3.1 Target Input dan Output Bank BRI Syariah

Tabel 2. Teknis Efisiensi Bank BRI Syariah 82,3% Tahun 2016

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 239.232   | 239.232   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 127.967   | 127.967   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 2.634.201 | 2.634.201 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.035.501 | 1.035.501 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 538.227   | 538.227   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 489.747   | 489.747   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 2 diatas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2016 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 3. Teknis Efisiensi Bank BRI Syariah 83,3% Tahun 2017

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 139.494   | 139.494   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 14.9003   | 149.003   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 2.816.524 | 2.816.524 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.193.918 | 1.193.918 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 522.067   | 522.067   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 500.278   | 500.278   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 3 diatas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2017 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 4. Teknis Efisiensi Bank BRI Syariah 94,3% Tahun 2018

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 157.437   | 157.437   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 174.182   | 174.182   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 3.120.307 | 3.120.307 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.317.100 | 1.317.100 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 510.828   | 510.828   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 440.196   | 440.196   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 4 di atas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2018 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 5. Teknis Efisiensi Bank BRI Syariah 90,3% Tahun 2019

| variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 118.378   | 118.378   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 250.534   | 250.534   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 3.374.863 | 3.374.863 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.320.886 | 1.320.886 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 583.292   | 583.292   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 463.646   | 463.646   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 5 di atas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2019 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 6. Teknis Efisiensi Bank BRI Syariah 100% Tahun 2020

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 433.258   | 433.258   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 360.909   | 360.909   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 4.347.121 | 4.347.121 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.458.915 | 1.458.915 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 671.214   | 671.214   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 539.317   | 539.317   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 6 di atas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2020 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

### 3.2 Target Input dan Output Bank BNI Syariah

Tabel 7. Teknis Efisiensi Bank BNI Syariah 89,1% Tahun 2016

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 391.130   | 391.130   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 101.718   | 101.718   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 2.801.575 | 2.801.575 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 905.032   | 905.032   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 737.139   | 737.139   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 409.995   | 409.995   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 7 diatas, tingkat efisiensi Bank BNI Syariah pada tahun 2016 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 8. Teknis Efisiensi Bank BNI Syariah 95% Tahun 2017

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 422.913   | 422.913   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 116.971   | 116.971   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 3.189.183 | 3.189.183 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 967.942   | 967.942   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 707.690   | 707.690   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 437.325   | 437.325   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 8 diatas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2017 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 9. Teknis Efisiensi Bank BNI Syariah 100% Tahun 2018

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 567.781   | 567.781   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 127.631   | 127.631   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 3.599.100 | 3.599.100 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 1.007.841 | 1.007.841 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 937.794   | 937.794   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 472.866   | 472.866   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 10 di atas, tingkat efisiensi Bank BNI Syariah pada tahun 2018 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 10. Teknis Efisiensi Bank BNI Syariah 100% Tahun 2019

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 842.481   | 842.481   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 163.071   | 163.071   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 4.082.829 | 4.082.829 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 990.497   | 990.497   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 1.061.323 | 1.061.323 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 557.033   | 557.033   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 10 di atas, tingkat efisiensi Bank BNI Syariah pada tahun 2019 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 11. Teknis Efisiensi Bank BNI Syariah 100% Tahun 2020

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 712.761   | 712.761   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 176.878   | 176.878   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 4.094.693 | 4.094.693 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 919.819   | 919.819   | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 1.226.565 | 1.226.565 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 602.445   | 602.445   | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 11 di atas, tingkat efisiensi Bank BNI Syariah pada tahun 2020 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

### 3.3 Target Input dan Output Bank Syariah Mandiri

Tabel 12. Teknis Efisiensi Bank Syariah Mandiri 86,6% Tahun 2016

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 442.987   | 742.808   | 32,4%   | 67,6%   |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 860.071   | 947.755   | 10,1%   | 89,9%   |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 6.467.897 | 6.467.897 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 2.339.720 | 2.154.797 | 8%      | 92%     |
| Biaya Tenaga Kerja               | 1.485.175 | 1.367.792 | 8%      | 92%     |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 1.327.904 | 1.026.153 | 22,8%   | 77,2%   |

Berdasarkan tabel 12 di atas, peningkatan efisiensi Bank Syariah Mandiri rata-rata tahunan pada tahun 2016 dapat dilakukan dengan menetapkan target pendapatan operasional sebesar 742.808 juta rupiah yang saat ini sebesar 442.987 juta rupiah, kondisi ini akan mencapai target apabila meningkatkan pendapatan operasional sebesar 67,6%. Menetapkan target pendapatan operasional lainnya sebesar 947.755 juta rupiah yang saat ini sebesar 860.071 juta rupiah, kondisi ini akan mencapai target apabila meningkatkan pendapatan operasional sebesar 10,1%. Menetapkan target hak

pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 2.154.797 juta rupiah yang saat ini sebesar 2.339.720 juta rupiah dengan cara mengurangi hak pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 92%. Menetapkan target biaya tenaga kerja sebesar 1.367.792 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.485.175 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya tenaga kerja sebesar 92%. Menetapkan target biaya umum dan administrasi sebesar 1.026.153 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.327.904 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya umum dan administrasi sebesar 77,2%.

Tabel 13. Teknis Efisiensi Bank Syariah Mandiri 89,9% Tahun 2017

| Variabel                         | Actual    | Target    | To Gain | Achived |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 470.206   | 470.206   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 943.252   | 943.252   | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 7.286.674 | 7.286.674 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 2.541.130 | 2.541.130 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 1.599.262 | 1.599.262 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 1.284.575 | 1.284.575 | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 13 diatas, tingkat efisiensi Bank BRI Syariah pada tahun 2017 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

Tabel 14. Teknis Efisiensi Bank Syariah Mandiri 89,2% Tahun 2018

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | Achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 839.990   | 919.603   | 9,4%    | 90,6%   |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 1.126.451 | 1.284.763 | 14%     | 86%     |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 7.688.793 | 7.688.793 | 0,0%    | 100%    |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 2.659.310 | 2.555.828 | 3,9     | 96,1%   |
| Biaya Tenaga Kerja               | 1.805.975 | 1768667   | 2,1%    | 97,9%   |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 1.375.739 | 1.306.670 | 5,1%    | 94,9%   |

Berdasarkan tabel 14 di atas, Peningkatan efisiensi Bank Syariah Mandiri Syariah rata-rata tahunan pada tahun 2018 dapat dilakukan dengan menetapkan target pendapatan operasional sebesar 919.603 juta rupiah yang saat ini sebesar 839.990 juta rupiah, kondisi ini akan mencapai target apabila meningkatkan pendapatan operasional sebesar 9,4%. Menetapkan target pendapatan oprasional lainnya sebesar 1.284.763

juta rupiah yang saat ini sebesar 1.126.451 juta rupiah dengan cara meningkatkan pendapatan operasional lainnya sebesar 14%. Menetapkan target hak pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 2.555.828 juta rupiah yang saat ini sebesar 2.659.310 juta rupiah dengan cara mengurangi hak pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 3,9%. Menetapkan target biaya tenaga kerja sebesar 1.768.667 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.805.975 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya tenaga kerja sebesar 2,15%. Menetapkan target biaya umum dan administrasi sebesar 1.306.670 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.375.739 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya umum dan administrasi sebesar 5,1%.

Tabel 15. Teknis Efisiensi Bank Syariah Mandiri 97,1% Tahun 2019

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 1.809.264 | 1.809.264 | 0,0%    | 100%    |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 1.866.238 | 1.948.047 | 4,3%    | 95,7%   |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 8.417.750 | 8.417.750 | 0,0%    | 100%    |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 3.014.676 | 2.559.968 | 15,1%   | 84,9%   |
| Biaya Tenaga Kerja               | 2.084.091 | 2.082.928 | 1%      | 99,9%   |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 1.507.041 | 1.333.247 | 11,6%   | 88,4%   |

Berdasarkan tabel 15 di atas, peningkatan efisiensi Bank Syariah Mandiri Syariah rata-rata tahunan pada tahun 2019 dapat dilakukan dengan menetapkan target pendapatan operasional lainnya sebesar 1.948.047 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.866.238 juta rupiah, kondisi ini akan mencapai target apabila meningkatkan pendapatan operasional lainnya sebesar 4,3%. Menetapkan target hak pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 2.559.968 juta rupiah yang saat ini sebesar 3.014.676 juta rupiah dengan cara mengurangi hak pihak ketiga atas bagi hasil sebesar 15,1%. Menetapkan target biaya tenaga kerja sebesar 2.082.928 juta rupiah yang saat ini sebesar 2.084.091 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya tenaga kerja sebesar 1%. Menetapkan target biaya umum dan administrasi sebesar 1.333.247 juta rupiah yang saat ini sebesar 1.507.041 juta rupiah dengan cara mengurangi biaya umum dan administrasi sebesar 11,6%.

Tabel 16. Teknis Efisiensi Bank Syariah Mandiri 100% Tahun 2020

| Variabel                         | Aktual    | Target    | To gain | achieve |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Pendapatan Operasional           | 1.977.597 | 1.977.597 | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Operasional Lainnya   | 2.088.766 | 2.088.766 | 0,0%    | 100,0%  |
| Pendapatan Pengelolaan Dana      | 8.635.480 | 8.635.480 | 0,0%    | 100,0%  |
| Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil | 2.590.433 | 2.590.433 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Tenaga Kerja               | 2.167.489 | 2.167.489 | 0,0%    | 100,0%  |
| Biaya Umum dan Administrasi      | 1.358.689 | 1.358.689 | 0,0%    | 100,0%  |

Berdasarkan tabel 16 di atas, tingkat efisiensi Bank Syariah Mandiri pada tahun 2020 sudah efisien 100% sehingga tidak perlu meningkatkan ataupun mengurangi input dan outputnya.

### 3.4 Pembahasan

#### 3.4.1 Efisiensi Bank Umum Syariah Milik BUMN

Hasil analisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah milik BUMN dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) menunjukkan efisiensi dalam pengelolaan input dan output selama periode 2016 – 2020. Hasil analisis efisiensi Bank BRI Syariah dan Bank BNI Syariah periode tahun 2016 – 2020 menunjukkan tingkat yang efisien 100% dalam pengelolaan input dan outputnya. Sedangkan pada Bank Syariah Mandiri pada tahun 2016, 2018, dan 2019 menunjukkan tingkat yang inefisien atau belum optimalnya dalam pengelolaan input dan outputnya, namun pada tahun 2017 dan 2020 menunjukkan tingkat yang efisien 100%.

Bank BRI Syariah dan Bank BNI Syariah mengalami efisiensi selama periode tahun 2016 – 2020 dikarenakan kemampuan bank dalam menghasilkan input dan output sesuai targetnya. Apabila pengelolaan input yang dilakukan sudah optimal, maka output yang dihasilkan akan optimal sesuai target. Bank dapat dikatakan efisien apabila menggunakan jumlah unit input lebih sedikit dibandingkan dengan yang digunakan oleh bank lain dalam menghasilkan output yang sama. Selain itu juga dapat dikatakan efisien apabila bank menggunakan jumlah input yang sama namun menghasilkan output yang lebih besar dibandingkan bank lainnya (Khasanah, 2020).

Bank Syariah Mandiri pada tahun 2016, 2018, dan 2019 masih kurang efisien (inefisiensi) disebabkan kurang optimal dalam menghasilkan input dan output sesuai

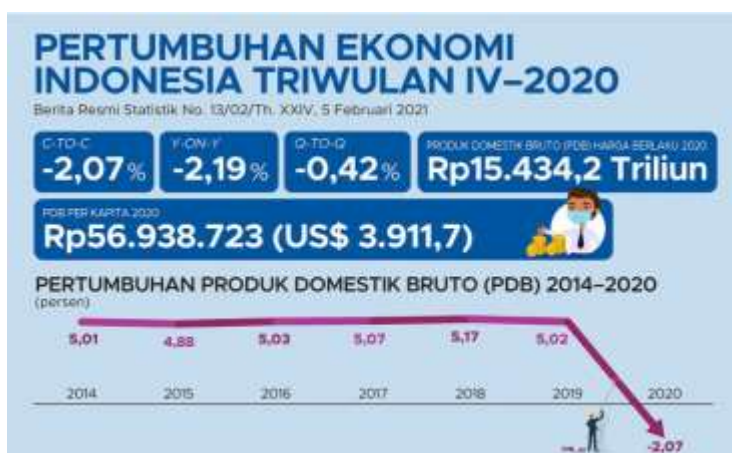


targetnya. Apabila suatu bank mengalami inefisiensi maka perlu perbaikan dalam pengelolaan input dan outputnya. Pengelolaan dapat diperbaiki dengan menjadikan bank yang efisien sebagai referensinya (Khasanah, 2020). Agar bank syariah bisa lebih efisien dapat dilakukan dengan menekan input dan meningkatkan outputnya (Shafitranata & Hosen, 2014).

### 3.4.2 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah

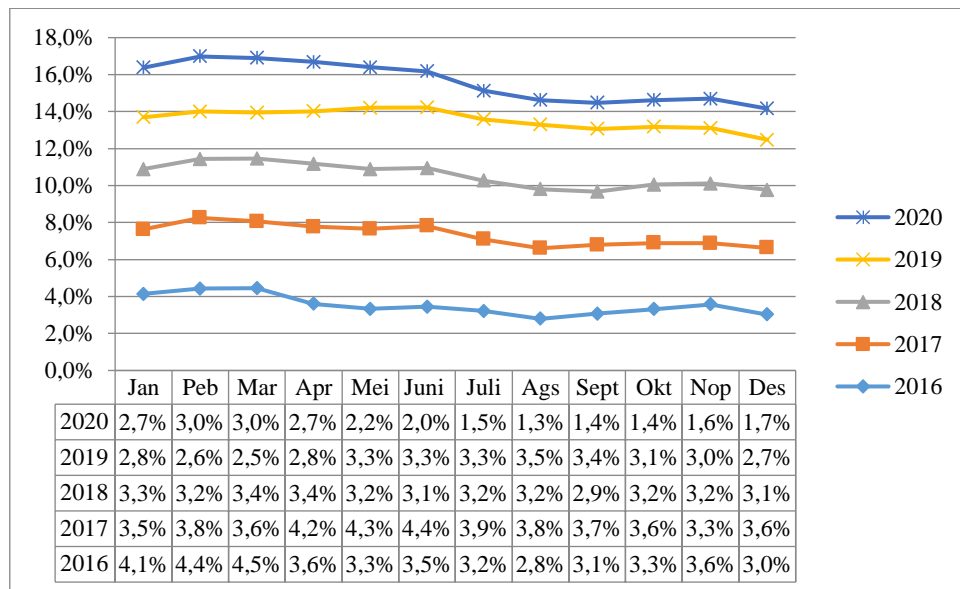
Hasil analisis tingkat efisiensi Bank Umum Syariah milik BUMN dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) menunjukkan efisiensi dalam pengelolaan input dan output selama periode 2016 – 2020. Hasil analisis efisiensi Bank BRI Syariah dan Bank BNI Syariah periode tahun 2016 – 2020 menunjukkan tingkat yang efisien dalam pengelolaan input dan outputnya. Sedangkan pada Bank Syariah Mandiri pada tahun 2016, 2018, dan 2019 menunjukkan tingkat yang inefisien atau belum optimalnya dalam pengelolaan input dan outputnya, namun pada tahun 2017 dan 2020 menunjukkan tingkat yang efisien.

Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi efisiensi Bank Syariah yaitu secara eksternal dan internal (Khasanah, 2020). Secara eksternal dapat disebabkan kondisi perekonomian Indonesia yang diukur berdasarkan PDB dari tahun 2016 – 2020. Dari gambar 4.2, pertumbuhan ekonomi Indonesia berdasarkan PDB menunjukkan pertumbuhan mengalami peningkatan dari 5,03 % di tahun 2016 menjadi 5,07% di tahun 2017. Sedangkan pada tahun 2018 hingga 2020 mengalami penurunan yang signifikan dari 5,17% menjadi -2,07%. Hal ini tentunya sangat memengaruhi tingkat efisiensi bank pada tahun 2016 – 2020.



Gambar 2. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Triwulan IV – 2020

Penyebab lainnya yang dapat memengaruhi efisiensi Bank Syariah yaitu kondisi inflasi di Indonesia. Semakin tinggi inflasi maka akan menyebabkan efisiensi perbankan syariah menurun dan sebaliknya. Hal ini disebabkan karena inflasi yang tinggi akan mempengaruhi keadaan ekonomi dan kinerja industri keuangan. Kenaikan harga barang dan jasa secara tidak langsung dapat meningkatkan biaya operasional yang kemudian akan menurunkan efisiensi perbankan syariah. Selain itu tingginya tingkat inflasi berdampak pada menurunnya minat masyarakat untuk menabung di bank sehingga pendapatan pengelolaan dana berkurang (Arraniri dkk., 2020). Kondisi inflasi Indonesia pada tahun 2016 mencapai 3,0%, tahun 2017 tercatat sebesar 3,6%, tahun 2018 tercatat sebesar 3,1%, tahun 2019 tercatat sebesar 2,7%, dan pada tahun 2020 tercatat sebesar 1,7%. Perkembangan tingkat inflasi di Indonesia periode tahun 2016 – 2020 dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut:



Gambar 3. Perkembangan Tingkat Inflasi Nasional Tahun 2016-2020

Secara internal dapat diketahui melalui pengelolaan keuangan pada Bank Syariah. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa inefisiensi pada Bank Syariah Mandiri tahun 2016, 2018, dan 2019 disebabkan kurang optimalnya pada pengelolaan input hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya umum dan administrasi. Selain itu dapat disebabkan kurang optimal dalam pengelolaan output pendapatan operasional dan pendapatan operasional lainnya (lihat tabel 4.18,

4.20 dan 4.21). Sehingga efisiensi pada Bank Syariah Mandiri tahun 2016, 2018, dan 2019 dapat tercapai apabila bank mengurangi input (hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya umum dan administrasi) dan meningkatkan output (pendapatan operasional dan pendapatan operasional lainnya) sesuai targetnya.

Dari uraian di atas dapat diketahui faktor eksternal dan internal inefisiensi pada Bank Umum Syariah milik BUMN. Faktor eksternal yaitu pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sedangkan faktor internal yaitu variabel hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya administrasi dan umum, pendapatan operasional dan pendapatan operasional lainnya.

#### **4. PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan judul “**Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Milik BUMN dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Periode Tahun 2016 – 2020**” maka penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- a. Efisiensi rata-rata Bank Umum Syariah milik BUMN periode tahun 2016 – 2020 menunjukkan tingkat yang efisien.
- b. Efisiensi Bank BRI Syariah dan Bank BNI Syariah menunjukkan tingkat yang efisien pada tahun 2016 – 2020.
- c. Efisiensi Bank Syariah Mandiri menunjukkan tingkat yang inefisien pada tahun 2016, 2018 dan 2019, sedangkan pada tahun 2017 dan 2020 menunjukkan tingkat yang efisien.
- d. Efisiensi dapat tercapai dengan pengelolaan secara optimal dalam menghasilkan input dan output sesuai targetnya.
- e. Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat efisiensi bank secara eksternal yaitu pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Secara internal yaitu variabel hak pihak ketiga atas bagi hasil, biaya tenaga kerja, biaya administrasi dan umum, pendapatan operasional dan pendapatan operasional lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Manajemen perbankan syariah dapat meningkatkan kinerja keuangannya dengan baik menggunakan variabel-variabel yang sesuai dengan penelitian ini agar dapat

meningkatkan efisiensinya. Peningkatan efisiensi dapat dilakukan dengan cara pengelolaan input dan output masing-masing Bank Syariah sesuai dengan target yang telah dianalisis dalam penelitian ini setiap tahunnya. Selain itu perlunya mempertahankan pengelolaan input maupun output yang telah memiliki tingkat efisiensi 100%.

- b. Penelitian ini jauh dari kesempurnaan dan memiliki keterbatasan. Diharapkan penelitian berikutnya menggunakan periode penelitian yang lebih panjang dan tidak hanya menganalisis Bank Umum Syariah milik BUMN saja. Selain itu penelitian ini menganalisis efisiensi perbankan syariah hanya menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), diharapkan penelitian berikutnya juga menggunakan metode pendekatan lain seperti *Stochastic Frontier Analysis* (SFA).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arraniri, I., Harjadi, D., & Fitroh, Y. (2020). Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Perbankan Syariah Indonesia. *Digital Economic, Management and Accounting Knowledge Development (DEMAND)*, 2(1), 17–42. <https://doi.org/10.46757/demand.v2i1.98>
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Sistem Informasi Rujukan Statistik—View Variabel*. Hak Pihak Ketiga Atas Bagi Hasil Dana Syirkah Temporer. <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/variabel/4859>
- Cahyaningsih, P., Purnomo, D., Harun, H., & Hasmarini, M. I. (2017). Kinerja Beberapa Bank Syariah Berdasar Tingkat Efisiensi Melalui Pengukuran DEA. *Cakrawala: Jurnal Studi Islam*, 12(2), 133–140. <https://doi.org/10.31603/cakrawala.v12i2.1705>
- Fathony, A. A., & Rahayu, Y. T. (2016). Pengaruh Biaya Administrasi dan Umum Terhadap Laba Operasional Pada PT. Adhi Karya Tbk (Studi Empiris Pada Salah Satu Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *AKURAT: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 7(2), 54–64.
- Gie. (2021). Pendapatan Operasional: Pengertian, Fungsi dan Cara Hitungnya. *Accurate Online*. <https://accurate.id/akuntansi/pendapatan-operasional/>
- Hidayat, H. R. (2014). *Efisiensi Perbankan Syariah: Teori dan Praktik* (1 ed.). Gramata Publishing. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=913636>
- Huda, N., & Nasution, M. E. (2014). *Current Issues Lembaga keuangan Syariah*. Kencana.

- Ikatan Akuntan Indonesia. (2020). *AKUNTANSI KEUANGAN SYARIAH* (hlm. 13). Ikatan Akuntan Indonesia. <http://iaiglobal.or.id/v03/files/modul/usas/AKS/mobile/index.html#p=20>
- Kamarudin, F., Sufian, F., Loong, F. W., & Anwar, N. A. M. (2017). Assessing the domestic and foreign Islamic banks efficiency: Insights from selected Southeast Asian countries. *Future Business Journal*, 3(1), 33–46. <https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.01.005>
- Khasanah, R. (2020). *Tingkat efisiensi bank umum syariah di Indonesia menggunakan data envelopment analysis: Studi pada bank umum syariah periode 2015-2019* [Undergraduate, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/26560/>
- Lestari, A., & Huda, N. (2020). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA) (Periode 2015-2019). *JEBA (Journal of Economics and Business Aseanomics)*, 5(1). <https://doi.org/10.33476/j.e.b.a.v5i1.1402>
- Mokhtar, H. S. A., Abdullah, N., & Alhabshi, S. M. (2008). Efficiency and competition of Islamic banking in Malaysia. *Humanomics*, 24(1), 28–48. <https://doi.org/10.1108/08288660810851450>
- Moussawi, C. E., & Obeid, H. (2010). Evaluating the Productive Efficiency of Islamic Banking in GCC: A Non-Parametric Approach - ProQuest. *International Research Journal of Finance and Economics*, 53. <https://www.proquest.com/openview/45546027d13c4cc4d9f75c98a64beb05/1?pq-origsite=gscholar&cbl=28202>
- Mulyadi. (2009). *Akuntansi Biaya* (5 ed.). UPP-STIM YKPN.
- Novalio. (2021). *Pengertian Akun Beban & Biaya Administrasi Umum Pada Bisnis UKM*. <https://novalio.id/blog/pengertian-akun-beban-biaya-administrasi-umum-pada-bisnis-ukm>
- Nurfajrina, U. D. (2019). *Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Milik Bumn Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (Dea) Periode 2014-2018* [Skripsi, Universitas Airlangga]. <http://lib.unair.ac.id>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Prinsip dan Konsep Dasar Perbankan Syariah. Tentang Syariah*. <https://www.ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/Pages/Prinsip-dan-Konsep-PB-Syariah.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). <https://www.ojk.go.id/id/Default.aspx>
- Pratikto, H., & Sugianto, I. (2011). *Kinerja Efisiensi Bank Syariah Sebelum dan Sesudah Krisis Global Berdasarkan Data Envelopment Analysis*. 2, 10.
- Rahman, R., & Firmansyah, I. (2017). Analisis Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia. *JP (Journal & Proceeding) FEB UNSOED*, 6.

- Rahmawati, R. (2011). *Efisiensi Pengelolaan Dana Bank Syariah di Indonesia (Dengan Pendekatan Parametrik)* [Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah].  
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2883/1/RAFIKA%20RAHMAWATI-FSH.pdf>
- Ryandono, M. N. H., Kusuma, K. A., & Prasetyo, A. (2021). The Foundation of a Fair Mudarabah Profit Sharing Ratio: A Case Study of Islamic Banks in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 329–337.  
<https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no4.0329>
- Sagantha, F. (2020). Analisis Efisiensi Perbankan Syariah Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Dan Nilai Islam. (*EKSYA*) *Jurnal Program Studi Ekonomi Syariah STAIN Madina*, 1(1).
- Setyono, F., Istiqomah, Y. N. A., Ilmundhita, S., & Mujib, A. (2021). Analisis Efisiensi Perbankan Syariah Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA). *I-Finance: a Research Journal on Islamic Finance*, 7(1), 11–30. <https://doi.org/10.19109/ifinance.v7i1.8434>
- Shafitranata, & Hosen, M. N. (2014). Efficiency of Islamic Banks Using Data Envelopment Analysis (DEA) in Indonesia, 2007-2010. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(1), Pages 223-235. <https://doi.org/10.6007/IJAREMS/v3-i1/619>
- Subekti, W. (2021). *Pengertian/Definisi Biaya Administrasi Dan Umum (Administration And General Expenses)*. Wibowo Pajak. <https://www.wibowopajak.com/2018/09/pengertiandefinisi-biaya-umum-dan.html>
- Tokopedia. (2021a). *Biaya Tenaga Kerja—Pengertian, Jenis dan Contohnya*. Tokopedia Kamus Keuangan. <https://kamus.tokopedia.com/b/biaya-tenaga-kerja/>
- Tokopedia. (2021b). *Pendapatan—Pengertian, Jenis dan Contohnya*. Tokopedia Kamus Keuangan. <https://kamus.tokopedia.com/p/pendapatan/>