



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH (BUS) PADA BANK SWASTA NASIONAL DAN BANK PEMBANGUNAN DAERAH DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA) DI ERA DIGITALISASI

Disusun oleh:  
TIARA NUR FITRIA  
NIM. 2004411006

PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN SYARIAH  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2024



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



ANALISIS EFISIENSI BANK UMUM SYARIAH (BUS) PADA BANK SWASTA NASIONAL DAN BANK PEMBANGUNAN DAERAH DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA) DI ERA DIGITALISASI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Keuangan dan Perbankan Syariah Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Disusun oleh:  
TIARA NUR FITRIA  
NIM. 2004411006

PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN SYARIAH  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2024



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Nur Fitria

NIM : 2004411006

Program Studi : Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan Syariah

Jurusan : Akuntansi

Menyatakan bahwa yang dituliskan di dalam Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan (plagiasi) karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Laporan Tugas akhir telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 25 Juli 2024



Tiara Nur Fitria

NIM. 2004411006



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Tiara Nur Fitria  
NIM : 2004411006  
Program Studi : Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan Syariah  
Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Keuangan dan Perbankan Syariah Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.

### DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ach. Bakhrul Muchtasib, S.E.I., M.Si (  )

Anggota Penguji : Nurul Hasanah, S.ST., M.Si. (  )

### DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 25 Juli 2024

Ketua Jurusan Akuntansi



Dr. Sabar Warsini S.E., M.M.  
NIP. 196404151990032002



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Tiara Nur Fitria  
NIM : 2004411006  
Jurusan / Program Studi : Akuntansi/ Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan Syariah  
Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi

Disetujui oleh Pembimbing

Nurul Hasanah, S.ST., M.Si  
NIP. 199201122018032001

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Diketahui Oleh  
Kepala Program Studi

Nurul Hasanah, S.ST., M.Si  
NIP. 199201122018032001



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbi' alamin, segala puja serta syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, sehat, karunia serta kemudahan yang dianugerahkan-Nya. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan umatnya.

Dengan segala usaha dan doa yang dipanjatkan, atas izin Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi terapan dengan judul “Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi”. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi banyak nasihat, dukungan, semangat, bantuan, dan bimbingan dalam penyelesaian laporan ini, diantaranya:

1. Kedua orang tua yaitu Papa Abdul Rahim dan (Almh) Mama Nurmalena yang senantiasa mendoakan, membimbing, mendidik, serta memberikan dukungan baik secara materi dan non materi serta memberikan semangat tiada henti.
2. Bapak Dr. Syamsurizal, S.E., M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta
3. Ibu Dr. Sabar Warsini, S. E., M. M. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Nurul Hasanah, S.ST., M.Si. selaku Kepala Program Studi Keuangan dan Perbankan Syariah Politeknik Negeri Jakarta dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, saran, juga arahan selama penyusunan laporan skripsi terapan dengan sangat sabar dan memotivasi untuk terus ber-*progress*.
5. Bapak Ach. Bakhrul Muchtasib, S.E.I., M.Si selaku penguji skripsi terapan ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas seluruh waktu yang telah diluangkan.
6. Adik saya Alike yang selalu memberikan hiburan dan menyalurkan hal positif dalam penyusunan laporan dan (Alm) Haykal yang mendukung perkuliahan dan sebagai teman cerita penulis.
7. Seluruh dosen Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta, khususnya dosen prodi Keuangan dan Perbankan Syariah yang telah memberikan ilmu bermanfaat selama penulis menuntut ilmu di Politeknik Negeri Jakarta.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

8. Seluruh anggota *Assyafa Team* dan teman-teman lainnya yang senantiasa selalu memberikan kekuatan, semangat, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi.
9. Dan, seluruh pihak kampus yang telah membantu dalam mengurus keperluan penyusunan skripsi dan pihak lainnya yang turut terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa terimakasih praktikan.

Sebagai penutup, praktikan menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekeliruan. Dengan segala kerendahan hati, penyusun memohon maaf atas segala kekurangan dikarenakan kemampuan dan pengalaman. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menjadi suatu kebaikan bagi pembaca dan penyusun khususnya.

Jakarta, 25 Juli 2024

Mahasiswa,

Tiara Nur Fitria

NIM. 2004411006

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Nur Fitria  
NIM : 2004411006  
Program Studi : Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan Syariah  
Jurusan : Akuntansi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi”

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 25 Juli 2024

Yang menyatakan

Tiara Nur Fitria





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tiara Nur Fitria

Sarjana Terapan Keuangan dan Perbankan Syariah

**Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya gap fenomena pada Bank Umum Syariah (BUS) di tengah era digitalisasi dimana Bank Swasta Nasional mengalami penurunan jumlah kantor sedangkan Bank Pembangunan Daerah mengalami pertumbuhan jumlah kantor. Dari gap ini penelitian ini bertujuan untuk menghitung dan menganalisis tingkat efisiensi dari masing-masing bank tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode kuantitatif dengan perhitungan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) model *Variable Return to Scale* (VRS). Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu melalui studi dokumentasi dan studi kepustakaan. Penelitian ini menggunakan total aset, dana pihak ketiga (DPK), dan beban usaha sebagai *input*, sedangkan total pembiayaan dan pendapatan operasional sebagai variabel *output*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keseluruhan BUS sudah berada dalam posisi efisien. Akan tetapi, pada BUS-Bank Swasta Nasional terdapat beberapa bank yang belum mencapai tingkat efisiensi sempurna selama periode 2020 – 2023. Rata-rata BUS-Bank Pembangunan Daerah sebesar 100% lebih efisien dari BUS-Bank Swasta Syariah dengan besaran 96,6%. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan manajemen BUS-Bank Swasta Syariah dapat memperbaiki kinerja operasionalnya dengan melakukan penyeimbangan pemanfaatan penghimpunan dan penyaluran sehingga mencapai efisiensi sempurna sebesar 100%, sementara untuk BUS-Bank Pembangunan Daerah dapat menjaga tingkat efisiensi untuk jangka waktu berikutnya serta mengembangkan ide-ide penghimpunan serta penyalurannya.

**Kata Kunci:** Efisiensi, BUS-Bank Swasta Nasional, BUS-Bank Pembangunan Daerah, DEA, Digitalisasi



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tiara Nur Fitria

*Bachelor of Applied Sharia Finance and Banking*

***Analysis of the Efficiency of Sharia Commercial Banks (BUS) in National Private Banks and Regional Development Banks using the Data Envelopment Analysis (DEA) Method in the Digitalization Era***

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the phenomenon of a gap in Sharia Commercial Banks (BUS) amidst the digitalization era, where National Private Banks are experiencing a decrease in the number of branches while Regional Development Banks are experiencing growth in the number of branches. This gap aims to calculate and analyze the efficiency level of each of these banks. The method used in this research is a quantitative method with a Data Envelopment Analysis (DEA) approach using the Variable Return to Scale (VRS) model. Data collection techniques are carried out through documentation studies and literature studies. This research uses total assets, third-party funds (DPK), and operating expenses as input variables, while total financing and operating income are used as output variables. The results show that all BUS are already in an efficient position. However, some National Private Sharia Banks have not yet achieved perfect efficiency during the 2020 – 2023 period. On average, Regional Development Sharia Banks are 100% more efficient than National Private Sharia Banks, which have an efficiency rate of 96.6%. Based on the research results, it is expected that the management of National Private Sharia Banks can improve their operational performance by balancing the utilization of collection and distribution to achieve perfect efficiency of 100%, while Regional Development Sharia Banks can maintain their efficiency level for the next period and develop new ideas for collection and distribution.*

**Keywords:** *Efficiency, BUS-National Private Bank, BUS-Regional Development Bank, DEA, Digitalization*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian .....	7
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	8
1.4. Tujuan Penelitian .....	8
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
1.6. Sistematika Penulisan Skripsi .....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Konsep Efisiensi.....	10
2.1.1. Efisiensi .....	10
2.1.2. Efisiensi dalam Perspektif Islam.....	10
2.1.3. Jenis-Jenis Efisiensi .....	11
2.1.4. Efisiensi Perbankan.....	11
2.1.5. Pengukuran Efisiensi .....	13
2.2. Pendekatan <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	16
2.3. Total Aset.....	17
2.4. Dana Pihak Ketiga (DPK) .....	17
2.5. Beban Usaha.....	17
2.6. Total Pembiayaan .....	17
2.7. Pendapatan Operasional .....	18
2.3. <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA).....	18
2.3.1. Pengertian <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) .....	18
2.3.2. Keunggulan dan Kelemahan <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA).....	19
2.4. Penelitian Terdahulu .....	20
2.5. Kerangka Berpikir .....	24
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1. Jenis Penelitian .....	26
3.2. Objek Penelitian .....	26



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3. Metode Pengambilan Sampel.....	26
3.4. Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	27
3.5. Metode Pengumpulan Data Penelitian .....	28
3.6. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	28
3.6.1. Variabel <i>Input</i> .....	29
3.6.2. Variabel <i>Output</i> .....	30
3.7. Metode Analisis Data .....	30
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	33
4.1. Hasil Penelitian.....	33
4.1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	33
4.1.2. Statistik Deskriptif Variabel.....	34
4.1.3. Hasil Perhitungan Efisiensi Bank Umum Syariah dengan DEA .....	38
4.1.4. Analisis <i>Potential Improvement</i> .....	39
4.2. Pembahasan .....	44
4.2.1. Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) – Bank Swasta Nasional (BSN).....	45
4.2.2. Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS)– Bank Pembangunan Daerah (BPD) .....	50
4.2.3. Bank Umum Syariah (BUS) yang lebih Efisien .....	50
4.3. Implementasi Penelitian .....	52
BAB 5 PENUTUP .....	54
5.1. Simpulan.....	54
5.2. Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN.....	62

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perkembangan Transaksi Perbankan Digital.....	3
Tabel 1. 2 Perkembangan Jaringan Kantor Perbankan Syariah .....	3
Tabel 1. 3 Perkembangan Jaringan Kantor Perbankan Syariah .....	4
Tabel 1. 4 Indikator Kinerja Bank Umum Syariah .....	5
Tabel 2. 1 Kategori Skor Efisiensi.....	13
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 3. 1 Sampel BUS-BSN dan BUS-BPD di Indonesia.....	26
Tabel 4. 1 Daftar Sampel BUS-BSN dan BUS-BPD .....	33
Tabel 4. 2 Nilai <i>Value</i> , Target, dan Potential Improvement Sisi Input serta Sisi Output BUS-BSN dan BUS-BPD tahun 2020 .....	39
Tabel 4. 3 Nilai Value, Target, dan Potential Improvement Sisi Input serta Sisi Output BUS-BSN dan BUS-BPD tahun 2021 .....	41
Tabel 4. 4 Nilai Value, Target, dan Potential Improvement Sisi Input serta Sisi Output BUS-BSN dan BUS-BPD tahun 2022 .....	42
Tabel 4. 5 Nilai Value, Target, dan Potential Improvement Sisi Input serta Sisi Output BUS-BSN dan BUS-BPD tahun 2023 .....	43
Tabel 4. 6 Tingkatan Efisiensi Keseluruhan BUS di Era Digitalisasi .....	51

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Pertumbuhan Perbankan Syariah (Dalam Miliar Rupiah).....	1
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 4. 1 Variabel Input (Total Aset) BUS.....	34
Gambar 4. 2 Variabel Input (Dana Pihak Ketiga) BUS .....	35
Gambar 4. 3 Variabel Input (Beban usaha) BUS .....	36
Gambar 4. 4 Variabel Output (Total pembiayaan) BUS.....	36
Gambar 4. 5 Variabel Output (Pendapatan Operasional) BUS .....	37
Gambar 4. 6 Tingkat Efisiensi BUS-BSN dan BUS-BPD periode 2020 – 2023 ..	38





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR LAMPIRAN**

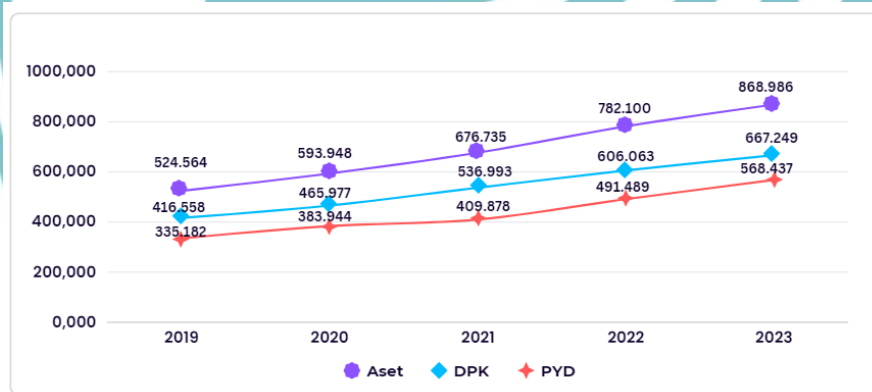
Lampiran 1 Tabulasi Data Variabel Penelitian BUS-BSN (dalam Miliar Rupiah) 63  
Lampiran 2 Tabulasi Data Variabel Penelitian BUS-BPD (dalam Miliar Rupiah) 65  
Lampiran 3 Tabulasi Tingkatan Efisiensi DMU dengan Program BFA..... 66



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan bank syariah semakin meluas melalui berdirinya PT Bank Muamalat Indonesia Indonesia (BMI) di tahun 1992. Diiringi pemberlakuan sistem perbankan ganda di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Perbankan No. 10 Tahun 1998 dan Undang-Undang No. 21 Tahun 2008, peran bank syariah sebagai salah satu lembaga intermediasi atau penghimpun dan penyalur dana masyarakat semakin menguat dan menunjukkan tren perkembangan yang baik. Dalam waktu lima tahun terakhir eksistensi bank syariah semakin meningkat. Gambar 1.1 menunjukkan bahwa indikator utama kinerja keuangan perbankan syariah diantaranya Aset, Pembiayaan yang disalurkan, dan Dana Pihak Ketiga (DPK) menunjukkan performa kemajuan yang cemerlang.



Gambar 1. 1 Pertumbuhan Perbankan Syariah (Dalam Miliar Rupiah)

Sumber: Data diolah, Otoritas Jasa Keuangan 2023

Pertumbuhan lainnya juga terdapat pada *market share* bank syariah yang terus meningkat dari tahun 2019 sebesar 4,15%, tahun 2020 sebesar 6,51%, tahun 2021 sebesar 6,74%, dan tahun 2022 sebesar 7,09% (Otoritas Jasa Keuangan, 2022). *Market Share* menjadi salah satu faktor dalam menentukan seberapa baik nilai perusahaan meraih pasar terhadap pesaingnya (Rusliani & Mubyarto, 2017). *Market share* menjadi sorotan utama perusahaan dalam mengevaluasi besaran kekuatan penjualan di pasar dan strategi menghadapi persaingan dengan bank lainnya. Meskipun *market share* terus tumbuh, angka tersebut masih jauh dengan target





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

sebesar 15% yang ditetapkan Bank Indonesia, sehingga kontribusi keuangan syariah masih relatif kecil (Adenan et al., 2021).

Selain faktor persaingan dalam *market share*, pada kuartal I tahun 2020, Indonesia dihadapkan pada sebuah fenomena virus yang bernama Virus 2019-nCoV atau Pandemi Covid-19. Pandemi membawa dampak yang signifikan pada pergerakan pertumbuhan ekonomi dunia, terutama Indonesia (Khairul Akbar et al., 2022). Kebijakan-kebijakan masa pandemi membawa akibat menurunnya aktivitas bisnis di Indonesia. Kebijakan tersebut diantaranya *physical distancing*, bekerja dari rumah, penerapan kebijakan *Lockdown* serta pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Sektor perbankan sebagai sebuah tonggak ekonomi keuangan negara yang meng-intermediasi para pelaku ekonomi menjadi salah satu sektor yang mendapat perhatian selama pandemi (Putra & Aziza, 2022).

Pandemi membuat tantangan yang cukup besar bagi seluruh sektor terutama bank syariah terkait dengan kinerja dan aktivitas operasional. Percepatan globalisasi membuat perkembangan era revolusi 4.0 yang semakin memuncak menjadi sebuah inovasi untuk menghadapi tantangan tersebut. Transformasi ini membuat perubahan pada bidang produksi industri melalui perpaduan internet dan teknologi digital (Syafitri & Padli Nasution, 2023). Inovasi tersebut dimanfaatkan sektor perbankan untuk menjaga dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap kinerjanya melalui kemudahan layanan perbankan (Muhajir & Yusuf, 2020).

Perkembangan teknologi membawa perubahan yang signifikan pada industri perbankan dan membuat persaingan baru antar pasar bank syariah dan seluruh sektor perbankan dalam memikat nasabah. Untuk menghadapi persaingan era transformasi 4.0, bank melakukan perubahan sistem pelayanan konsep bank tradisional menjadi *digital banking*. Adanya era digital semakin mendorong industri perbankan dalam menciptakan *digital banking system* berupa kemudahan dalam membuka rekening, menabung, pengajuan kredit, dan layanan bank lainnya dengan cepat serta sesuai dengan kebutuhan nasabah melalui *online* atau *mobile banking*. Kemudahan penggunaan *digital banking system* ditunjukkan dengan adanya kenaikan jumlah transaksi digital melalui *phone banking*, *SMS/M-banking*, dan *internet banking* dalam Tabel 1.1 berikut ini:

**Politeknik Negeri Jakarta**

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 1. 1 Perkembangan Transaksi Perbankan Digital

	2019	2020	2021	2022	2023
Volume Transaksi	3.514.075	4.960.859	7.772.507	11.765.598	16.044.327
Nilai Transaksi	27.379.756	27.547.295	40.853.118	52.548.953	58.324.903

Sumber: Data diolah, Bank Indonesia 2023

Dengan peningkatan transaksi digital pada Tabel 1.1 serta kemudahan dalam penggunaannya, membuat bank semakin terdorong mengembangkan layanan digital *self service* atau *officeless* (Mutiasari, 2020). Sejak Juli 2022, data Otoritas Jasa keuangan (OJK) menunjukkan jumlah kantor pelayanan perbankan di Indonesia mengalami pengurangan 4.145 unit kantor layanan dari periode tahun sebelumnya menjadi 25.568 unit. Fenomena penurunan ini juga terdapat pada bank syariah khususnya bank umum syariah, sebagaimana data OJK (2023) yang tercantum dalam Tabel 1.2 berikut:

Tabel 1. 2 Perkembangan Jaringan Kantor Perbankan Syariah

Bank Umum Syariah (BUS)	Tahun			
	2020	2021	2022	2023
Jumlah Bank	14	12	13	13
Jumlah Kantor	2.034	2.035	2.007	1.967

Sumber: Data diolah, Otoritas Jasa Keuangan 2023

Pengurangan jaringan kantor di tengah melonjaknya digitalisasi dilakukan bank untuk menekan beban dan kelangsungan bisnis yang persisten. Penataan penutupan ini dilakukan pada kantor yang dinilai kurang efisien. Hal ini didukung oleh penelitian Nurwita et al. (2023) bahwa *branchless* membawa sisi positif pengurangan dalam beban operasional yaitu efektif dan efisiensi operasional. Tren penutupan atau pengurangan jaringan kantor Bank Umum Syariah (BUS) di atas menunjukkan adanya penerapan *branchless* untuk efisiensi operasional. Penelitian Yudhanto et al. (2022) juga menyatakan kinerja bank menjadi lebih efisien dengan peralihan perbankan digital dengan pengurangan jumlah kantor layanan. Namun, dibalik penurunan jumlah kantor BUS, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat pertumbuhan jaringan kantor pada BUS-Pembangunan Daerah (BPD) pada Tabel 1.3 berikut:



Tabel 1. 3 Perkembangan Jaringan Kantor Perbankan Syariah

BUS- Bank Swasta Nasional	Tahun			
	2020	2021	2022	2023
Jumlah Bank	12	10	10	10
Jumlah Kantor	1.825	1.833	1.636	1.591
BUS- Bank Pembangunan Daerah				
Jumlah Bank	2	2	3	3
Jumlah Kantor	195	190	358	363

Sumber: Data diolah, (Badan Pusat Statistik, 2023)

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa dengan pertumbuhan masif digitalisasi dan pengurangan jaringan kantor pelayanan bank tidak membuat BUS –Bank Pembangunan Daerah (BPD) mengurangi jaringan kantor melainkan menambahnya. Berdasarkan Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia (LPPI), bahwa pembukaan jaringan kantor layanan pada perbankan syariah masih diperlukan di tengah perkembangan digitalisasi. Penambahan ini diperlukan dikarenakan 60% masyarakat Indonesia masih belum terjangkau sektor jasa keuangan terkhusus bank syariah (Nengsih, 2023). Efisiensi bank meningkat dengan adanya penambahan jumlah jaringan kantor didukung oleh penelitian Ihsan (2019) bahwa penambahan jumlah jaringan kantor sangat baik dan berpengaruh pada efisiensi terutama pertumbuhan aset bank. Penambahan jumlah tersebut akan membantu bank syariah dalam meningkatkan produktivitas dengan tetap memperhatikan efektivitas dan efisiensi berdasarkan potensi bisnis di wilayah tersebut.

Efisiensi dalam perbankan adalah indikator pertama dalam menilai dan menganalisis kinerja bank, serta berperan penting sebagai media peningkatan efektivitas kebijakan moneter (Riani & Hendrawan, 2020). Efisiensi biasanya didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan membuat *output* yang maksimal dengan penggunaan *input* seminimal mungkin. Dengan kata lain, *input* adalah kemampuan segi biaya perusahaan sedangkan *output* adalah keuntungan perusahaan (Kaban et al., 2022).

Pada industri perbankan nasional, Otoritas Jasa Keuangan mengelompokkan bank menjadi 4 Kelompok Bank berdasarkan Modal Inti (KBMI). Pengelompokkan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ini disesuaikan dengan besaran modal inti yang dimiliki oleh masing masing bank. Bank umum syariah dalam persebarannya menduduki kategori KBMI 1. Kelompok ini adalah kelompok bank yang memiliki modal inti sampai dengan Rp 6 Triliun. Penelitian Ro'ikayah dan Laila (2021) mengatakan bahwa keberhasilan efisiensi bank dapat dilihat dengan pengukuran bank melalui total modal, total penyaluran dana dan total aset. Oleh karena hal ini, dalam mewujudkan target dan tujuan pengembangan bank syariah, analisis tingkat efisiensi kinerja perbankan menjadi salah satu tolak ukur. Pencapaian kinerja yang optimal dalam pengelolaan perbankan menjadi kunci dalam kesehatan dan stabilitas perbankan. Selain itu, suatu industri perbankan yang berjalan dengan efisien secara makro, dapat berdampak pada biaya intermediasi keuangan juga stabilitas dalam sistem keuangan bank. Oleh karena itu efisiensi sangat penting bagi perbankan (Istifarani & Azmi, 2020).

Indikator keuangan perbankan syariah pada Gambar 1.1. menunjukkan pertumbuhan bank pada indikator Aset, Pembiayaan, dan DPK. Selain itu, indikator efisiensi bank dapat dilihat melalui indikator lainnya yang dapat dilihat berdasarkan besaran rasio *Non Performing Financing* (NPF), beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO), serta indikator kerja seperti biaya tenaga kerja dan pendapatan operasional. Kinerja suatu bank dapat dinyatakan efisien jika nilai rasio BOPO dan NPF semakin rendah (Syachreza & Mais, 2020). Berikut tabel 1.4. kinerja rasio BOPO dan NPF bank syariah.

Tabel 1. 4 Indikator Kinerja Bank Umum Syariah

Indikator	Tahun			
	2020	2021	2022	2023
NPF (%)	3,13%	2,59%	2,35%	2,10%
BOPO (%)	85,55%	84,33%	77,28%	78,31%
<b>Indikator Kerja</b>	<b>(Dalam Miliar Rupiah)</b>			
Biaya Tenaga Kerja	8.737	9.466	10.803	11.823
Biaya Operasional	30.410	32.861	32.966	37.598
Pendapatan Operasional	35.548	38.969	42.657	48.014

Sumber: Data diolah, (Otoritas Jasa Keuangan, 2023)

Berdasarkan Tabel 1.4, rasio NPF semakin mengalami penurunan. Namun rasio NPF yang menurun tidak senantiasa menentukan tingkat efisiensi dimana



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

penelitian Arraniri et al (2020) menyatakan bahwa NPF berpengaruh negatif pada efisiensi bank. Temuan tersebut berbeda dari hasil penelitian Ramly & Hakim (2017) bahwa rasio NPF tidak berpengaruh terhadap tingkat efisiensi bank. Selain NPF, adanya perubahan penurunan dari tahun 2020 hingga 2022 pada rasio BOPO, sedangkan pada tahun 2023, rasio BOPO bank umum syariah mengalami peningkatan sebesar 1,03% menjadi 78,31%.

Dalam Surat Edaran Bank Indonesia No.3/26/DPNP/2011, batasan maksimal BOPO yang ideal berada di antara 60% – 70%. Apabila suatu bank melampaui batasan yang ditentukan, maka bank menandakan inefisiensi dalam operasionalnya. Dengan adanya perubahan berbeda-beda pada rasio BOPO di atas, memperlihatkan bank umum syariah belum optimal dalam efisiensi operasional. Hal tersebut dapat disebabkan penggunaan modal perusahaan untuk menutupi beban usaha yang tidak tertutup dengan pendapatan operasional (Fauzi & Daud, 2020).

Adanya perbedaan hasil penelitian dan gap fenomena jaringan kantor BUS-Bank Pembangunan Daerah (BPD) yang semakin meningkat serta penurunan jaringan kantor pada BUS-Bank Swasta Nasional (BSN), maka peneliti tertarik meneliti aspek penilaian tingkat efisiensi bank syariah yang tercatat dalam OJK. Tingkat keefisienan bank dapat diukur dengan beberapa metode pendekatan. Secara garis besar terdapat 2 pendekatan efisiensi perbankan diantaranya teknik estimasi parametrik terdiri dari *The Stochastic Frontier Approach* (SFA), *The Thick Frontier Approach* (TFA), dan *Distribution Free Approach* (DFA). Sementara itu, teknik estimasi *non parametrik* yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), yaitu metode pengukuran efisiensi yang menyertakan sejumlah variabel *input* untuk menghasilkan sejumlah *output* dan digunakan sebagai pengambilan keputusan akan peningkatan efisiensi perusahaan. Metode ini mempunyai kelebihan yaitu tidak diperlukannya asumsi dalam hubungan fungsional antara variabel *input* dan variabel *output* sehingga kesalahan spesifikasi fungsi produksi dapat dieliminasi. Selain itu, DEA juga dapat mengidentifikasi unit acuan yang akan membuka peluang untuk menemukan penyebab inefisiensi dan menjadi referensi solusi strategis dalam aplikasi manajerial. Besaran nilai

**Politeknik Negeri Jakarta**

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



efisiensi DEA akan bergantung pada tingkat efisiensi unit-unit bank syariah lainnya dalam sampel (Awaluddin et al., 2019).

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penulis tertarik memilih judul “**Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) pada Bank Swasta Nasional dan Bank Pembangunan Daerah dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Era Digitalisasi**”

### 1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, pasca pemberlakuan *Dual System* bank di Indonesia. Eksistensi bank syariah semakin meningkat dalam lima tahun terakhir. Akan tetapi, pertumbuhan *market share* bank syariah sebagai salah satu faktor nilai perusahaan dalam meraih pasar, masih sangat jauh dari target yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Disamping itu, adanya kondisi pandemi pada kuartal I tahun 2020 serta kebijakan menjaga jarak dan beraktivitas dari rumah, mendorong inovasi teknologi dalam produk perbankan syariah yaitu *digital banking system* untuk menghadapi tantangan pasar dan efisiensi operasional.

Peningkatan penggunaan dan kemudahan *digital banking* pada Tabel 1.1 membuat bank semakin mengembangkan layanan *officeless* yang menimbulkan pengurangan jaringan kantor. Berdasarkan penelitian sebelumnya, menunjukkan hasil bahwa *branchless* dan *digital banking* membawa sisi positif pengurangan dalam beban operasional yaitu efektif dan efisiensi operasional (Nurwita et al., 2023) (Yudhanto et al., 2022). Namun, dalam penelitian lainnya, terdapat hasil yang kontradiktif yaitu penambahan jaringan kantor layanan masih diperlukan dalam bank syariah dan lebih efisien terhadap pertumbuhan aset bank (Nengsih, 2023) (Ihsan, 2019). Selain gap tersebut, dalam lapangan, penulis menemukan gap fenomena terdapat penurunan pada Bank Umum Syariah-Bank Swasta Nasional (BUS-BSN) sedangkan Bank Umum Syariah-Bank Pembangunan Daerah (BUS-BPD) mengalami peningkatan. Adanya *research gap* antara hasil penelitian dan gap fenomena maka diperlukan penelitian kembali apakah efisiensi suatu bank syariah dapat tercapai jika terdapat pengurangan atau penambahan jaringan kantor.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, berikut merupakan pertanyaan penelitian ini:

1. Bagaimana tingkat efisiensi BUS-Bank Swasta Nasional periode 2020 – 2023 dengan pendekatan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)?
2. Bagaimana tingkat efisiensi BUS- Bank Pembangunan Daerah periode 2020 – 2023 dengan pendekatan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)?
3. Bank umum syariah manakah yang lebih efisien selama periode 2020 – 2023?

### 1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa hal berikut yang didasarkan pada pertanyaan penelitian diatas, diantaranya:

1. Menganalisis tingkat efisiensi BUS-Bank Swasta Nasional periode 2020 – 2023 dengan pendekatan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)
2. Menganalisis tingkat efisiensi BUS- Bank Pembangunan Daerah periode 2020 – 2023 dengan pendekatan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)
3. Untuk mengetahui bank umum syariah manakah yang lebih efisien selama periode 2020 – 2023

### 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini yaitu:

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan membantu dalam memahami, memberikan informasi tentang analisa efisiensi kinerja bank umum syariah baik Bank Swasta Nasional Syariah maupun Bank Pembangunan Daerah Syariah berdasarkan metode pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA)

#### 2. Manfaat praktis

- a. Bagi penulis, penelitian ini dapat mengembangkan pemahaman mendalam kepada penulis tentang efisiensi operasional bank syariah dalam menghadapi tantangan era digitalisasi dan dapat mengidentifikasi indikator terbaik yang berpotensi pada peningkatan efisiensi kinerja bank syariah.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan literatur, dan penulisan lainnya.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- b. Bagi akademisi, hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat serta berguna sebagai landasan penelitian berikutnya juga menjadi bahan kajian pada bidang Keuangan dan Perbankan Syariah.
- c. Bagi bank syariah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pertimbangan dalam merumuskan strategi keberlanjutan bank yang efektif untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi.

### 1.6. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan penelitian ini disusun sesuai dengan sistematika pedoman teknik penulisan atau format yang digunakan di Politeknik Negeri Jakarta. Sistematika penulisan ini bertujuan untuk menyajikan penelitian yang jelas, sederhana, dan sistematis sehingga susunan pembahasan runtut dan pembaca dengan mudah memahami isi penelitian yang dilakukan. Penelitian ini terdiri dari beberapa bab sebagai berikut:

**Bab 1 Pendahuluan** menguraikan enam sub-bab mengenai latar belakang penelitian yang menjelaskan timbulnya masalah mengapa penelitian ini dilakukan, perumusan masalah dengan gap fenomena antara konseptual dan di lapangan, pertanyaan yang akan di analisis, tujuan serta manfaat penelitian dilakukan serta sistematika penulisan yang berisi urutan runtut dari penelitian skripsi ini.

**Bab 2 Tinjauan Pustaka** berisikan landasan teori terkait yang menjadi dasar penelitian dengan penelitian terdahulu dan kerangka berpikir menjadi acuan yang relevan dan mendukung penelitian mengenai efisiensi kinerja, dan metode *Data Envelopment Analysis*.

**Bab 3 Metode Penelitian** mencakup metodologi penelitian yang digunakan diantaranya jenis penelitian dengan data sekunder, objek penelitian, metode pengambilan sampel, jenis dan sumber data resmi, metode pengumpulan dan metode analisis data yang akan dipergunakan.

**Bab 4 Hasil Penelitian** menguraikan hasil pembahasan penelitian terkait penilaian tingkat efisiensi bank umum syariah di era digitalisasi yang telah dilakukan oleh penulis.

**Bab 5 Penutup** berisi kesimpulan dari setiap pembahasan berdasarkan pertanyaan penelitian dan saran bagi pihak terkait serta untuk penulis selanjutnya.



## BAB 5 PENUTUP

### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian melalui pengolahan serta analisis data yang telah dilakukan mengenai efisiensi bank umum syariah (BUS) pada BUS-BSN dan BUS-BPD dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan model VRS berorientasi *output* di era digitalisasi, maka kesimpulan yang diperoleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan selama periode penelitian 2020 – 2023, beberapa BUS-BSN sudah berada pada posisi efisien. Namun, dari 7 sampel BUS-BSN terdapat beberapa bank yang tidak mencapai tingkat efisiensi sempurna dengan penggunaan variabel yang sudah optimal serta tidak adanya pemborosan. Bank tersebut diantaranya Bank Mega Syariah, Bank BCA Syariah, dan Bank BJB Syariah yang menunjukkan fluktuasi pada tingkat efisiensinya selama periode penelitian. Dengan demikian, dari 7 BUS-BSN terdapat 4 BUS yang meraih tingkat efisiensi sempurna secara berturut-turut selama periode penelitian dengan model VRS yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Victoria Syariah, Bank Panin Dubai Syariah dan Bank KB Bukopin Syariah.
2. Secara keseluruhan selama periode penelitian 2020 – 2023 semua BUS-BPD telah berada dalam posisi efisien. Melalui penelitian dengan model VRS dari 2 sampel BUS-BPD, kedua BUS berhasil meraih tingkat efisiensi sempurna secara berturut-turut selama empat tahun periode penelitian.
3. Sesuai dengan perolehan hasil perhitungan dan analisa selama periode penelitian tahun 2020 – 2023, bahwa rata-rata BUS-BPD secara keseluruhan memiliki besaran efisiensi yang lebih besar dari BUS-BSN, sehingga dapat dikatakan BUS-BPD lebih efisien daripada keseluruhan BUS-BSN.



## 5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian yang telah diuraikan di atas, berikut beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

1. Bagi manajemen BUS-BSN dapat meningkatkan efisiensinya melalui perbaikan kinerja keuangan dengan meningkatkan efisiensi operasional yaitu pengurangan beban usaha yang tidak diperlukan serta meningkatkan strategi pemasaran melalui kolaborasi dengan *fintech* dan perusahaan lainnya. Selain itu, peningkatan efisiensi dapat dicapai dengan menambah atau mengurangi besaran variabel *input* dan *output* masing-masing sesuai pada target efisien per variabel berdasarkan hasil perhitungan dalam penelitian setiap tahunnya dan mempertahankan target efisiensi yang telah tercapai.
2. Bagi manajemen BUS-BPD disarankan dapat menjaga tingkat efisiensi sempurna untuk jangka waktu berikutnya serta dapat mengembangkan ide-ide dari penghimpunan dana dan penyaluran dana seperti pengoptimalan aplikasi *mobile banking* dengan menambah fitur layanan investasi juga penawaran pada *marketplace* syariah atau platform *e-commerce* sesuai prinsip syariah lainnya, sehingga bank dapat selalu berjalan dengan efisien.
3. Bagi peneliti selanjutnya dengan penelitian sejenis dapat melakukan analisa efisiensi pada bank syariah juga menambah objek penelitian seperti bank konvensional dan bank digital untuk melihat sejauh mana kinerja bank syariah dapat bersaing dengan bank lainnya. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan analisis dengan variabel *input* dan *output* yang lebih bervariasi seperti pengaruh tingkat inflasi, bagi hasil, juga rasio-rasio lainnya serta memperbarui periode penelitian untuk melihat perkembangan efisiensi bank syariah.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Adenan, Moh., Safitri, G. H., & Yuliati, L. (2021). Market Share Bank Syariah Terhadap Institusi Keuangan Syariah di Indonesia. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 8(1), 75. <https://doi.org/10.19184/ejeba.v8i1.21144>
- Anggraini, S., & Anggraini, T. (2023). Analisis Efisiensi Bank Aceh Syariah di Kota Aceh Tenggara dengan Stochastic Frontier Approach (SFA). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(2), 2834. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i2.8840>
- 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>
- Awaluddin, M., Mutmainna, A., & Wardhani, R. S. (2019). Komparasi Efisiensi Penyaluran Kredit Pada Bank Umum Syariah (BUS) antara Bank Mega Syariah dan Bank CIMB Niaga Syariah Dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Perbankan Syariah*, 3(2), 95. <https://doi.org/10.24252/al-mashrafiyah.v3i2.9273>
- Azhar, H., & Yeniwati, Y. (2020). Analisis Determinan Efisiensi Perbankan di Indonesia. *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembangunan*, 9(2), 133. <https://doi.org/10.24036/ecosains.11574457.00>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Jumlah Bank dan Kantor Bank (Unit), 2023. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTM3IzI=/jumlah-bank-dan-kantor-bank--unit-.html>
- Bank Indonesia. (2023). Statistik Perkembangan Transaksi Perbankan Digital. [https://www.bi.go.id/id/statistik/ekonomi-keuangan/spip/Documents/TABEL\\_7.pdf](https://www.bi.go.id/id/statistik/ekonomi-keuangan/spip/Documents/TABEL_7.pdf)
- Fadilah, F., & Yuliafitri, I. (2018). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan dan Non Pemisahan serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya (Studi pada Bank Umum Syariah yang terdaftar Otoritas Jasa Keuangan pada Periode 2011-2016). *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1). <https://doi.org/10.32678/ijei.v9i1.88>
- Fakhrunnas, F. (2018). Efisiensi perbankan Islam di Asia Tenggara. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 27–35. <https://doi.org/10.20885/jeki.vol3.iss1.art4>
- Fauzi, R., & Daud, R. M. (2020). Pengaruh Beban Operasional Pendapatan Operasional (Bopo), Non Performing Financing, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*, 5(3), 460–468.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Firdaus, N. S., Purbayati, R., & Setiawan, I. (2022). Analisis Efisiensi Pengelolaan Zakat dengan Metode Super Efisiensi Data Envelopment Analysis (DEA) pada LAZ Mizan Amanah. *Journal of Applied Islamic Economics and Finance*, 2(2), 379–386. <https://doi.org/10.35313/jaief.v2i2.3006>
- Gloria Anindya Perwitaningtyas, & Irene Rini Demi Pangestuti. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Bank di Indonesia Periode Tahun 2008-2012. *Diponegoro Journal of Management*, 4(1), 1–14. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>
- Ihsan, D. N. (2019). Hubungan Ekspansi Jaringan Kantor dan Kinerja Keuangan Terhadap Pertumbuhan Aset Bank Syariah. *Akuntabilitas*, 12(1), 119–128. <https://doi.org/10.15408/akt.v12i1.12599>
- Iqbal, M., & Yunianita, D. Y. (2020). Can the Efficiency of Islamic Banks in Indonesia Improve Their Competitiveness? *Al-Amwal : Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah*, 12(1), 33. <https://doi.org/10.24235/amwal.v1i1.5862>
- Iskandar, A., Fitriani, R., Ida, N., & Sitompul, P. H. S. (2023). *Dasar Metode Penelitian*. Yayasan Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.
- Istinfarani, S., & Azmi, F. (2020a). Faktor Penentu Tingkat Efisiensi Kinerja Perbankan. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 20(2). <https://doi.org/10.29040/jap.v20i2.800>
- Istinfarani, S., & Azmi, F. (2020b). Faktor Penentu Tingkat Efisiensi Kinerja Perbankan. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 20(2). <https://doi.org/10.29040/jap.v20i2.800>
- Kaban, R. F., Setyawati, N., Animatus Syafila, F. S., Soeminar, A. A., Amelia, M. P., Hanifa, A. M., & Dewi, P. (2022). Analysis of Islamic Banking Efficiency in Indonesia in the Digital Bank Era during the Covid-19 Pandemic. *Perisai : Islamic Banking and Finance Journal*, 6(2), 166–174. <https://doi.org/10.21070/perisai.v6i2.1095>
- Kadirisman, I. (2021). Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Pemerintah (Bumn) Dan Bank Swasta Di Indonesia Periode 2015-2019. *Prima Ekonomika*, 12(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.37330/prima.v12i1.108>
- Khairul Akbar, K. A., Irsad, I., Emmia Tambarta Kembaren, E. T. K., Ade Firmansyah Tanjung, A. F. T., & Ahmad Rizki Harahap, A. R. H. (2022). Dampak Pandemi Covid 19 pada Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Agriuma*, 4(2), 88–96. <https://doi.org/10.31289/agri.v4i2.8247>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Marsondang, A., Purwanto, B., & Mulyati, H. (2020). Pengukuran Efisiensi Serta Analisis Faktor Internal dan Eksternal Bank yang Memengaruhinya. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 10(1), 48–62. <https://doi.org/10.29244/jmo.v10i1.28860>
- Muhajir, M., & Yusuf, M. (2020). Perhitungan Tingkat Efisiensi Bank Persero di Indonesia Periode 2015-2019 Dengan Pendekatan Non Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA). *Al-Kharaj: Journal of Islamic Economic and Business*, 2(2), 67–80. <https://doi.org/10.24256/kharaj.v2i2.1568>
- Mulazid, M. S. P. A. S. (2017). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Periode 2013-2015. *Al-Mabsut: Jurnal Studi Islam Dan Sosial*, 11(1), 111–128. <https://doi.org/10.56997/almabsut.v11i1.201>
- Mutiasari, A. I. (2020). Perkembangan Industri Perbankan di Era Digital. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 9(2), 32–41. <https://doi.org/10.47942/iab.v9i2.541>
- Muttaqin, I., Rini, R., & Fatriansyah, A. I. A. (2020). Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Three Stages Frontier Analysis. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 8(2), 115–129. <https://doi.org/10.35836/jakis.v8i2.119>
- Nengsih, N. (2023). Strategi Perbankan Syariah dalam Meningkatkan Inklusi Keuangan di Indonesia. *AL-ITTIFAQ: Jurnal Ekonomi Syariah*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.31958/al-ittifaq.v3i1.9164>
- Nurwita, N., Waluyo Jati, & Akhmad Akbar. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Sektor Perbankan Syariah Sebelum dan Setelah Penerapan Branchless Banking. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(4), 1470–1476. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i4.1364>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). Judul Laporan Perkembangan Keuangan Syariah Indonesia. <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/laporan-perkembangan-keuangan-syariah-indonesia/Documents/LAPORAN%20PERKEMBANGAN%20KEUANGAN%20SYARIAH%20INDONESIA%202022.pdf>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Statistik Perbankan Syariah. <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/statistik-perbankan-syariah/Documents/Pages/Statistik-Perbankan-Syariah---Desember-2023/STATISTIK%20PERBANKAN%20SYARIAH%20-%20DESEMBER%202023.pdf>
- Prasetya, M. G., & Budiwitjaksono, G. S. (2023). Efisiensi Bank Digital di Indonesia Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA). *Journal of*



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Management and Bussines (JOMB), 5(1), 391–411. <https://doi.org/10.31539/jomb.v5i1.6035>
- Prily Auliani, A., & Perwithosuci, W. (2023). Efisiensi Teknis Bank Syariah di Indonesia Selama Pandemi Covid-19 : Pendekatan Data Envelopment Analysis. *Cakrawala Repositori IMWI*, 6(1), 174–185. <https://doi.org/10.52851/cakrawala.v6i1.159>
- Puspitasari, A., Purnomo, D., & Triyono, T. (2018). Penggunaan Data Envelopment Analysis (DEA) dalam Pengukuran Efisiensi Bank Umum Syari'ah di Indonesia. *BISNIS : Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 5(2), 293. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v5i2.3015>
- Putra, J. A., & Aziza, N. (2022). Analisa Dampak Covid-19 Terhadap Likuiditas dan Profitabilitas Bank Pembangunan Daerah di Indonesia Sebelum dan Selama Masa Pandemi. *Student Journal of Business and Management*, 5(1), 541–571. <https://ejournal.unib.ac.id/sjbm/article/view/25816>
- Rahma, N. A., & Mayasari, I. (2021). Pengaruh Total Aset, Profitabilitas, dan Likuiditas Terhadap Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia dengan Pendekatan Stochastic Frontier Analysis. *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 12, 1562–1567.
- Rahmi, H., & Putri, D. Z. (2019). Analisi Efisiensi Perbankan Syariah selama Krisis Global di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(2), 321. <https://doi.org/10.24036/jkep.v1i2.6174>
- Ramly, A. R., & Hakim, A. (2017). Pemodelan Efisiensi Bank di Indonesia: Perbandingan antara Bank Syariah dan Bank Konvensional. *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 7(2). <https://doi.org/10.15408/ess.v7i2.4989>
- Riani, D., & Hendrawan, S. (2020). Data Envelopment Analysis (DEA): Perbandingan Efisiensi Bank Syariah dan Bank Konvensional Periode 2014-2018. *Neraca Keuangan : Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 15(2), 25–41. <https://doi.org/10.32832/neraca.v15i2.3498>
- Ro'ikayah, S. N., & Laila, N. (2021). Determinan Pendapatan Usaha pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 8(2), 159. <https://doi.org/10.20473/vol8iss20212pp159-170>
- Rusliani, H., & Mubyarto, N. (2017). Dampak Penerapan Perbankan Syari'ah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara: Kajian Perbandingan Malaysia dan Indonesia. *ILTIZAM Journal of Sharia Economic Research*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.30631/iltizam.v1i1.94>



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Rusydiana, A. S., Laila, N., & Sudana, S. (2019). Efisiensi dan produktivitas industri perbankan pada sistem moneter ganda di Indonesia. *Jurnal Siasat Bisnis*, 23(1), 50–66. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol23.iss1.art5>
- Santoso, R. T. (2010). Pengaruh merger dan akuisisi terhadap efisiensi perbankan di Indonesia (tahun 1998-2009). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 12(2), 102–128. <https://doi.org/10.9744/jak.12.2.pp.%20102-128>
- Sari, N. K., & Widaninggar, N. (2018). Efisiensi Bank dalam Kelompok BUKU 4 di Indonesia: Pendekatan Data Envelopment Analysis. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 1(2). <https://doi.org/10.26905/afr.v1i2.2409>
- Sipangkar, Y. H., & Sihaloho, E. D. (2020). Analisis efisiensi industri perbankan Indonesia setelah merger dan akuisisi: Pendekatan data envelopment analysis. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 19(2), 159–168. <https://doi.org/10.28932/jmm.v19i2.2428>
- Solihin, S., Achsani, N. A., & Saptono, I. T. (2016). The Islamic Banking and The Economic Integration in ASEAN. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 19(1), 81–106. <https://doi.org/10.21098/bemp.v19i1.601>
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In Cet. Vii. Alfabeta.
- Susila, M. R., Nugroho, W. C., & Arini, D. (2024). Komparasi Efisiensi Bank Umum Konvensional Pemerintah dan Bank Umum Konvensional Swasta dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 15(1), 162–173. <https://doi.org/10.33059/jseb.v15i1.7695>
- Syachreza, D., & Mais, R. G. (2020). Analisis Pengaruh CAR, NPF, FDR, Bank Size, BOPO terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 17(01), 25–37. <https://doi.org/10.36406/jam.v17i01.326>
- Syafitri, A., & Padli Nasution, M. I. (2023). Kemampuan Perbankan Syariah Dalam Mengoptimalkan Eksistensi Pada Era Digital 4.0. *MES Management Journal*, 2(2), 176–182. <https://doi.org/10.56709/mesman.v2i2.64>
- Tuffahati, H., Mardian, S., & Suprpto, E. (2019). Pengukuran Efisiensi Asuransi Syariah Dengan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.35836/jakis.v4i1.27>
- Wulandari, I., & Djatnika, D. (2023). Implementasi Model BCC Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Pengukuran Efisiensi Bank BUMN Tahun 2017-2021. *Jurnal Riset Dan Inovasi Manajemen*, 1(3), 118–130.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Yudhanto, W., Sijabat, Y. P., & Giovanni, A. (2022). Inovasi Perbankan Digital dan Kinerja Perbankan di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional & Call for Paper Fakultas Ekonomi, 1, 92–111. <https://journal.untidar.ac.id/>

Zahra, A., Harto, P. P., & Bisyri ASH, A. (2019). Pengukuran Efisiensi Organisasi Pengelola Zakat Dengan Metode Data Envelopment Analysis. Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam, 4(1), 25–44. <https://doi.org/10.35836/jakis.v4i1.28>







# LAMPIRAN

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Lampiran 1 Tabulasi Data Variabel Penelitian BUS-BSN (dalam Miliar Rupiah)

No	DMU	Tahun	Variabel Input		
			Total Aset	DPK	Beban Usaha
1	Bank Muamalat Indonesia	2020	51.241.303.583	41.424.248.991	2.955.522.714
		2021	58.899.174.319	46.871.374.198	2.712.128.975
		2022	61.363.584.209	46.143.115.624	2.665.038.953
		2023	66.953.058.812	47.559.190.069	3.156.831.391
2	Bank Mega Syariah	2020	16.117.926.696	7.727.390.182	731.168.131
		2021	14.041.750.908	11.394.776.759	960.358.734
		2022	16.070.574.009	13.204.182.013	688.503.743
		2023	14.566.714.321	9.711.504.070	994.971.233
3	Bank Victoria Syariah	2020	2.296.026.686	19.656.111	928.353
		2021	1.660.849.339	19.306.863	1.004.568
		2022	2.110.830.077	816.420.315	92.932.373
		2023	3.082.278.949	1.141.238.628	152.145.521
4	Bank BJB Syariah	2020	8.884.354.097	6.664.550.087	655.932.237
		2021	10.358.849.568	7.883.354.077	635.289.893
		2022	12.445.810.770	9.119.576.378	686.031.707
		2023	13.649.880.459	10.135.712.042	842.682.156
5	Bank Panin Dubai Syariah	2020	11.302.082.193	7.921.443.190	806.768.235
		2021	14.426.004.879	7.799.287.653	558.989.817
		2022	14.791.738.012	10.654.187.816	651.421.499
		2023	17.343.246.865	12.682.683.768	985.405.478
6	Bank KB Bukopin Syariah	2020	5.223.189.368	2.080.391.025	430.834.775
		2021	6.220.221.221	4.595.067.726	603.322.122
		2022	7.013.225.123	5.589.070.445	541.293.934
		2023	7.920.474.352	6.005.795.130	1.071.504.010
7	Bank BCA Syariah	2020	9.720.253.656	6.848.544.575	596.522.053
		2021	10.642.337.798	7.677.861.783	593.215.307
		2022	12.669.882.338	9.481.633.745	440.686.519
		2023	14.471.733.682	10.949.453.820	730.273.461
No	DMU	Tahun	Variabel Output		
			Total Pembiayaan	Pendapatan Operasional	
1	Bank Muamalat Indonesia	2020	14.891.132.478	3.006.247.873	
		2021	9.348.698.069	2.723.485.243	
		2022	10.973.157.841	2.862.145.078	
		2023	15.741.937.425	3.057.933.310	
2	Bank Mega Syariah	2020	2.167.448.484	906.821.865	
		2021	4.461.323.017	1.668.737.723	
		2022	4.957.741.446	1.033.229.100	
		2023	4.193.455.029	1.309.525.396	
3	Bank Victoria Syariah	2020	14.245.976	680.663	
		2021	14.786.800	917.583	
		2022	469.548.082	97.773.507	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lanjutan

		2023	766.274.940	169.260.882
4	Bank BJB Syariah	2020	1.788.069.132	736.166.634
		2021	2.141.270.930	812.049.643
		2022	2.655.872.191	884.091.141
		2023	3.544.965.299	1.052.282.791
5	Bank Panin Dubai Syariah	2020	7.989.110.820	808.679.519
		2021	7.676.397.181	785.951.380
		2022	9.556.528.326	1.040.313.740
		2023	10.742.557.939	1.223.301.196
6	Bank KB Bukopin Syariah	2020	2.762.630.434	437.197.016
		2021	3.330.218.167	334.721.236
		2022	4.328.426.110	467.600.487
		2023	4.965.592.943	486.941.887
7	Bank BCA Syariah	2020	3.578.809.935	695.260.917
		2021	4.327.132.772	710.199.655
		2022	5.341.331.630	804.357.175
		2023	6.337.684.794	1.004.132.360

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Lampiran 2 Tabulasi Data Variabel Penelitian BUS-BPD (dalam Miliar Rupiah)

No	DMU	Tahun	Variabel <i>Input</i>		
			Total Aset	DPK	Beban Usaha
1	Bank Aceh Syariah	2020	25.480.962.624	21.574.036.560	1.838.295.774
		2021	28.170.825.805	24.018.008.539	1.820.853.688
		2022	28.767.096.914	22.976.036.311	1.852.886.024
		2023	30.470.307.244	24.467.267.834	1.862.670.926
2	Bank NTB Syariah	2020	10.419.758.779	7.408.916.321	684.755.141
		2021	11.215.180.008	8.143.057.974	799.583.551
		2022	13.001.640.971	9.780.183.324	828.207.384
		2023	14.269.585.476	10.676.290.050	944.782.156
No	DMU	Tahun	Variabel <i>Output</i>		
			Total Pembiayaan	Pendapatan Operasional	
1	Bank Aceh Syariah	2020	1.617.439.518	2.255.708.297	
		2021	2.306.851.857	2.323.266.143	
		2022	4.477.535.851	2.416.928.283	
		2023	7.141.378.557	2.418.995.866	
2	Bank NTB Syariah	2020	4.205.607.795	929.500.104	
		2021	5.517.344.551	1.058.875.198	
		2022	6.960.580.529	1.211.897.767	
		2023	8.373.867.749	1.347.822.565	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , pennisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Tabulasi Tingkatan Efisiensi DMU dengan Program BFA

1. Tingkatan Efisiensi DMU Tahun 2020

Units		Comparison 1		
Unit name	Score	Efficient	Condition	
DMU 1	100,0%	✓	●	
DMU 3	100,0%	✓	●	
DMU 5	100,0%	✓	●	
DMU 9	100,0%	✓	●	
DMU 6	100,0%	✓	●	
DMU 8	100,0%	✓	●	
DMU 2	94,5%		●	
DMU 4	93,9%		●	
DMU 7	89,4%		●	

2. Tingkatan Efisiensi DMU Tahun 2021

Units		Comparison 1		
Unit name	Score	Efficient	Condition	
DMU 1	100,0%	✓	●	
DMU 2	100,0%	✓	●	
DMU 3	100,0%	✓	●	
DMU 5	100,0%	✓	●	
DMU 6	100,0%	✓	●	
DMU 8	100,0%	✓	●	
DMU 9	100,0%	✓	●	
DMU 7	85,4%		●	
DMU 4	73,6%		●	

3. Tingkatan Efisiensi DMU Tahun 2022

Units		Comparison 1		
Unit name	Score	Efficient	Condition	
DMU 9	100,0%	✓	●	
DMU 1	100,0%	✓	●	
DMU 3	100,0%	✓	●	
DMU 5	100,0%	✓	●	
DMU 6	100,0%	✓	●	
DMU 7	100,0%	✓	●	
DMU 8	100,0%	✓	●	
DMU 2	95,0%		●	
DMU 4	85,0%		●	

Lanjutan

## 4. Tingkatan Efisiensi DMU Tahun 2023

Units		Comparison 1		
Unit name	Score	Efficient	Condition	
DMU 2	100,0%	✓	●	
DMU 3	100,0%	✓	●	
DMU 5	100,0%	✓	●	
DMU 6	100,0%	✓	●	
DMU 8	100,0%	✓	●	
DMU 9	100,0%	✓	●	
DMU 1	100,0%	✓	●	
DMU 7	98,6%		●	
DMU 4	88,0%		●	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

