

**EFISENSI BIAYA BANK BERDASARKAN MODAL INTI DI
INDONESIA**

DISERTASI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Doktor



Romauli Nainggolan
041717037306

**PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA TAHUN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI
EFISIENSI BIAYA BANK BERDASARKAN MODAL INTI DI INDONESIA

Oleh :

ROMAULI NAINGGOLAN

041717037306

telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal: 03 September 2021
dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Promotor



Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si
Promotor



Dra. Ec. Dyah Wulan Sari, M. Ec. Dev., Ph.D.
Ko-Promotor

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Airlangga



Dra. Ec. Dyah Wulan Sari, M. Ec. Dev., Ph.D
NIP. 196812071993032002

IDENTITAS TIM PENGUJI

JUDUL DISERTASI:

Efisiensi Biaya Bank Berdasarkan Modal Inti di Indonesia

Nama Mahasiswa : Romauli Nainggolan

NIM : 041717037306

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Minat : Ekonomi Moneter dan Lembaga Keuangan

Tim Promotor

Promotor : Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si

Ko-Promotor : Dra.Ec. Dyah Wulansari, M.Ec.Dev., Ph.D.

Tim Penguji Internal

Penguji I : Drs.Ec. Tri Haryanto, MP., Ph.D.

Penguji II : Dr. Unggul Heriqbaldi, SE.,M.Si.,M.App.Ec.

Penguji III : Dr. Rudi Purwono

Penguji IV : Widya Sylviana, SE.,M.Si.,Ph.D

Tim Penguji Eksternal

Penguji I : Dr. Taufiq C. Dawood, S.E., M.Ec.Dev.

Tanggal Ujian : 28 April 2022

Nomor SK Penguji : 2559/UN3.1.4/PK/2022

PERNYATAAN ORIGINAL DISERTASI

Saya, (Romauli Nainggolan, 041717037306), menyatakan bahwa :

1. Disertasi saya ini adalah asli dan benar benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Disertasi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam disertasi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis disertasi ini, serta sanksi sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 19 April 2022



Romauli Nainggolan

NIM: 041717037306

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur saya ungkapkan kepada Tuhan Yesus yang telah menolong dan memberikan saya hikmat sehingga bisa menyelesaikan disertasi dengan judul “Efisiensi Biaya Bank Berdasarkan Modal Inti di Indonesia”. Disertasi ini mencoba untuk menganalisis efisiensi biaya bank di Indonesia dengan metode parametrik. Secara khusus metode parametrik ini menggunakan pendekatan *stochastic frontier approach (SFA)*.

Berkembangnya teori dan penelitian terkait efisiensi biaya bukan hanya di bidang *manufacturer* namun meluas ke sektor perbankan. Kajian efisiensi biaya berorientasi pada variabel input bank. Ada tiga variabel input bank yang digunakan yaitu biaya modal, biaya bunga dan biaya tenaga kerja. Berdasarkan penentuan variabel input ada dua pendekatan yang digunakan. Pendekatan intermediasi bank dan pendekatan kegiatan bank. Tingginya persaingan dalam sektor perbankan menuntut pihak bank meningkatkan efisiensi biaya demi keberlangsungan usaha. Bank semakin efisien maka semakin mampu bertahan. Bank yang tidak efisien akan mengalami kerugian dan bangkrut.

Di tengah tengah kondisi persaingan sektor perbankan tersebut, kajian mengenai efisiensi biaya dan efisiensi profit bank banyak dilakukan. Penelitian mengenai efisiensi biaya bank dalam penelitian ini didasarkan pada kemungkinan tingginya persaingan antar bank dalam menarik nasabah. Semakin besar jumlah nasabah akan meningkatkan modal inti bank. Bank dengan modal inti besar disertai pengelolaan biaya bank dengan baik maka akan menurunkan in-efisiensi serta meningkatkan efisiensi. Untuk menjawab permasalahan tersebut maka peneliti menggunakan model translog pada model persamaannya karena mampu menangkap (*capture*) biaya biaya yang ditimbulkan akibat inefisiensi biaya. Penelitian ini mengkaji efisiensi biaya pada 38 bank di Indonesia yang memiliki modal inti kecil sampai dengan modal inti besar yang dikenal dengan bank umum kegiatan usaha (BUKU) 1-4.

Dengan selesainya Disertasi ini, maka saya ingin mengucapkan dengan tulus hati ucapan terima kasih banyak kepada :

Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si merupakan dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta di Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya sebagai promotor. Dengan tugas yang banyak masih bersedia dan berkenan membimbing serta memotivasi saya dalam membuat dan menyelesaikan disertasi ini. Kesabaran, pengertian dan keikhlasan beliau sebagai pakar ekonomi keuangan perbankan telah memberikan saya keahlian berupa Teknik penulisan yang sesuai dengan kaidah panduan disertasi. Tindakan beliau mengingatkan saya bahwa dalam disertasi itu penting memperhatikan estetika penulisan, bukan hanya isi ataupun konten saja.

Dra.Ec. Dyah Wulan Sari, M.Ec.Dev., Ph.D., sebagai kepala program studi S3 Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta sebagai Co-promotor. Di sela sela kesibukan beliau memimpin prodi S3 IE masih sempat membimbing dan memantau perkembangan disertasi saya dengan kesabaran, perhatian dan penuh motivasi. Sebagai Co-promotor memberikan dukungan dan arahan dalam metodologi penelitian. Selain itu, sebagai kepala prodi S3 beliau sangat cepat memberi informasi terkait KRS, kuliah tamu, workshop, pelatihan dan seminar nasional serta internasional

Prof. Dr. Dian Agustia, SE., M.Si.Ak., CMA, CA sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melanjutkan studi S3 Ilmu Ekonomi pada program Doktor Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya.

Tri Haryanto, Ph.D sebagai ketua penguji sidang telah memberikan masukan, dukungan dan motivasi dalam memperbaiki disertasi semakin baik. Bahkan beliau memberikan beberapa referensi jurnal pendukung bagi disertasi saya. Hal yang membuat saya bersemangat karena perhatian dan support beliau.

Prof. Dr. Rudi Purwono sebagai anggota penguji sidang, sebagai wakil dekan bidang akademik dan dosen pengajar mata kuliah. Sebagai anggota penguji sidang disertasi, beliau memberikan terkait implikasi managerial perbankan secara mandala. Sebagai dosen pengajar mata kuliah, beliau begitu bersemangat dan sabar mendorong mahasiswa untuk melakukan riset hingga publikasi jurnal. Di tengah kesibukan dan kepadatan jadwalnya dengan sabar membagikan ilmu, wawasan dan pengalaman di bidang perbankan karena beliau seorang praktisi di sektor perbankan.

Dr. Unggul Heriqbaldi sebagai anggota penguji sidang. Secara detail dan sistematis telah memberikan masukan dengan sabar dan memberi motivasi dalam memperbaiki disertasi supaya semakin baik. Selain itu juga memberikan beberapa referensi jurnal pendukung bagi disertasi saya. Hal ini menjadi pengalaman yang menarik bagi saya dalam menulis ilmiah.

Bapak Fajar sebagai admin support di program studi S3 Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang selalu update menyampaikan informasi kepada semua mahasiswa di grup WA maupun secara personal chatt. Sehingga saya tidak ketinggalan informasi dan tertolong di bagian administrasi.

Teman teman Angkatan 2017 program studi doctoral yaitu Pak Andri, Pak Jakfar, Bu Silvi, Bu Tasya, Pak Hendry. Mereka adalah teman seperjuangan yang paling mengerti dan paling menghibur satu dengan lainnya ketika saat perkuliahan maupun menghadapi ujian akademik. Tertawa bersama dan saling berbagi cerita maupun pengalaman membuat kenangan indah selama perkuliahan.

Pdt. Yap Min Lu, S.Th, Ananda Timothy dan Titus adalah anggota keluarga tercinta yang paling besar memberi semangat bagi saya menyelesaikan studi S3 Ilmu Ekonomi. Pengertian dan kesabaran mereka menjadi motivasi buat saya. Selain itu, mereka juga mendukung saya secara spiritual sehingga saya semakin mendekatkan diri kepada Tuhan Yesus.

Pimpinan di kampus Universitas Ciputra Surabaya antara lain Bpk Ir. Yohannes Somawiharja, M.Sc. sebagai rektor. Prof. Dr. Ch. Whidya Utami, SE., M.M., CPMA sebagai Wakil Rektor 1- Bidang Akademik. Bapak Lajj Victor Effendi, S.E., M.M., CMA sebagai Wakil Rektor 2 – Bidang Operasional. Prof. Dra. Jenny Lukito Setiawan, M.A., Ph.D., Psikolog sebagai Wakil Rektor 3 – Bidang Kemahasiswaan dan Pengembangan. Bpk Dr. Wirawan E. D. Radianto, M.Sc., Ak., CA, serta rekan kerja lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Bersyukur memiliki pimpinan yang mendukung serta mendorong studi saya sampai selesai.

Kiranya Tuhan memberkati dan menolong semua orang yang saya sebutkan di atas. Tiada kata kata yang bisa saya disampaikan selain ucapan terima kasih. Serta berharap semua kebaikan yang mereka berikan kepada saya akan kembali kepada mereka juga.

RINGKASAN

Romauli Nainggolan, program Doktor Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Airlangga, April 2022. **Efisiensi Biaya Bank Berdasarkan Modal Inti di Indonesia.**

Promotor : Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si Ko-

Promotor : Dyah Wulan Sari, Ph.D

Persaingan sektor perbankan semakin ketat dan transparan. Tidak bisa dipungkiri bahwa bank berlomba lomba untuk menghimpun dana dari nasabah semakin banyak agar memberikan keuntungan yang makin bertambah bagi perusahaan. Bahkan bank juga harus berlomba lomba berupaya mencapai efisiensi agar tujuan perusahaan tercapai secara maksimal. Efisiensi profit dan efisiensi biaya menjadi bahasan yang semakin marak dikaji oleh para peneliti baik di dalam maupun di luar negeri. Di sisi lain, pemerintah Indonesia juga melakukan intervensi ke dalam sektor perbankan. Pemerintah memberikan kemudahan dan dukungan bagi bank yang mampu mencapai efisiensi perbankan. Kemudahan dalam membuka kantor cabang maupun kemudahan dalam membangun kerjasama dengan pemerintah. Sehingga penting melakukan penelitian ini agar berdampak bagi sektor perbankan dan kegiatan ekonomi negara. Para ahli mengungkapkan bahwa penting mengkaji efisiensi biaya karena terkait dengan pengembalian modal inti bank serta berpengaruh terhadap kinerja bank umum. Selain itu, dengan adanya efisiensi pada sektor perbankan terutama efisiensi biaya maka akan diperoleh keuntungan yang optimal, penambahan jumlah dana yang disalurkan, biaya lebih kompetitif, peningkatan pelayanan kepada nasabah, keamanan dan kesehatan perbankan akan meningkat. Oleh karena itu penelitian ini memiliki empat tujuan yang menarik. Pertama untuk menganalisis efisiensi biaya pendekatan intermediasi bank (PIB). Kedua, menganalisis efisiensi biaya pendekatan kegiatan bank (PKB) di Indonesia. Ketiga, menganalisis pengaruh variabel ukuran bank/size bank, non-performing loan/NPL, capital adequacy ratio/CAR, kelompok bank modal inti, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan intermediasi bank (PIB). Keempat, menganalisis pengaruh variabel ukuran bank/size bank, non-performing loan/NPL, capital adequacy ratio/CAR, kelompok bank modal inti, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan kegiatan bank (PKB).

Dalam penentuan variabel input dan output bank melalui pendekatan intermediasi bank dan pendekatan kegiatan bank. Variable input ada tiga dan variable output ada tiga juga. Penelitian ini menggunakan data panel pada 38 bank di Indonesia periode tahun 2012-2018. Sumber data sekunder berupa laporan keuangan perbankan diperoleh melalui website, media massa dan situs resmi pemerintah seperti Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Badan Pusat Statistik (BPS) serta laman lainnya. Metode analisis dengan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) menggunakan software FRONTIER 4.1 yang bisa di download secara free. Metode SFA ini merupakan salah satu metode parametrik. Dimana kelebihan dari metode ini adalah kemampuan dalam menangkap atau merekam faktor inefisiensi dalam model persamaan.

Hasil penelitian ini mengungkapkan empat hal. Pertama, estimasi efisiensi biaya 38 bank di Indonesia dengan Pendekatan Intermediasi Bank menunjukkan trend menurun. Hal

ini terungkap dari hasil studi menunjukkan periode tahun 2012-2018 tingkat efisiensi biaya bank lebih tinggi pada tahun 2012 dibanding tahun lainnya. Kedua, Estimasi efisiensi biaya 38 bank di Indonesia dengan Pendekatan Intermediasi Bank menunjukkan trend meningkat. Hal ini terungkap dari hasil studi menunjukkan pada periode tahun 2012 – 2018 efisiensi biaya bank lebih tinggi pada tahun 2018 dibanding tahun lainnya. Ketiga, variabel *size bank*, resiko kredit (NPL), kecukupan modal (CAR) dan kelompok bank modal inti kecil berpengaruh terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan intermediasi bank. Keempat, Variabel *size bank*, kecukupan modal (CAR), pengembalian aset (ROA), resiko kredit (NPL), pertumbuhan ekonomi dan kelompok bank modal inti kecil maupun besar berpengaruh signifikan terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan kegiatan bank.

Implikasi manajerial yang harus dipertimbangkan dan diperhatikan yaitu pemerintah mendukung sektor perbankan mencapai efisiensi bank dengan regulasi yang tepat dan keberpihakan pada pencapaian tersebut. Sektor perbankan di Indonesia perlu terus meningkatkan efisiensi biaya dengan cara memaksimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan operasional bank sehingga bisa mencapai tujuan perusahaan dengan maksimal. Selain itu, pihak bank harus mampu berinovasi dalam menghasilkan produk produk perbankan yang berdayaguna bagi peminjam maupun pemberi pinjaman.

Kata kunci : efisiensi biaya, SFA, bank, Indonesia

Abstrak

Tujuan penelitian ini ada empat. Pertama untuk menganalisis efisiensi biaya pendekatan intermediasi bank (PIB). Kedua, menganalisis efisiensi biaya pendekatan kegiatan bank (PKB) di Indonesia. Ketiga, menganalisis pengaruh variabel size bank, NPL, CAR, kelompok bank modal inti, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan intermediasi bank (PIB). Keempat, menganalisis pengaruh variabel size bank, NPL, CAR, kelompok bank modal inti, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan kegiatan bank (PKB).

Dalam penentuan variabel input dan output bank melalui pendekatan intermediasi bank dan pendekatan kegiatan bank. Penelitian ini menggunakan data panel pada 38 bank di Indonesia periode tahun 2012-2018. Metode analisis dengan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) menggunakan software FRONTIER 4.1.

Hasil penelitian ini mengungkapkan empat hal. Pertama, estimasi efisiensi biaya 38 bank di Indonesia dengan Pendekatan Intermediasi Bank menunjukkan trend menurun. Hal ini terungkap dari hasil studi menunjukkan periode tahun 2012-2018 tingkat efisiensi biaya bank lebih tinggi pada tahun 2012 dibanding tahun lainnya. Kedua, Estimasi efisiensi biaya 38 bank di Indonesia dengan Pendekatan Intermediasi Bank menunjukkan trend meningkat. Hal ini terungkap dari hasil studi menunjukkan pada periode tahun 2012 – 2018 efisiensi biaya bank lebih tinggi pada tahun 2018 dibanding tahun lainnya. Ketiga, variabel *size bank*, resiko kredit (NPL), kecukupan modal (CAR) dan kelompok bank modal inti kecil berpengaruh terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan intermediasi bank. Keempat, Variabel *size bank*, kecukupan modal (CAR), pengembalian aset (ROA), resiko kredit (NPL), pertumbuhan ekonomi dan kelompok bank modal inti kecil maupun besar berpengaruh signifikan terhadap efisiensi biaya bank di Indonesia dengan pendekatan kegiatan bank.

Implikasi manajerial yang harus dipertimbangkan dan diperhatikan yaitu pemerintah mendukung sektor perbankan mencapai efisiensi bank dengan regulasi yang tepat dan keberpihakan pada pencapaian tersebut. Sektor perbankan di Indonesia perlu terus meningkatkan efisiensi biaya dengan cara memaksimalkan penggunaan teknologi dalam kegiatan operasional bank sehingga bisa mencapai tujuan perusahaan dengan maksimal.

Kata kunci : efisiensi biaya, SFA, bank, Indonesia

Diketahui,
Promotor



(Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si)

Abstract

There are four objectives of the study. The first was to analyze the cost efficiency of bank intermediation approach (*PIB*). The second was to analyze the cost efficiency of bank production approach (*PKB*) in Indonesia. The third was to analyze the impacts of bank size, Non-Performing Loan (NPL), Capital Adequacy Ratio (CAR), core capital bank group, inflation, and economic growth variables on cost efficiency of banks in Indonesia utilizing bank intermediation approach (*PIB*). The fourth was to analyze the impacts of bank size, Non-Performing Loan (NPL), Capital Adequacy Ratio (CAR), core capital bank group, inflation, and economic growth variables on cost efficiency of banks in Indonesia utilizing bank production approach (*PKB*).

In determining the variables of bank inputs and outputs through bank intermediation approach and bank production approach, this study employed data panels of 38 banks in Indonesia during 2012-2018 periods. The analysis method was conducted applying *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) utilizing FRONTIER 4.1. software.

The study resulted in four findings. First, the cost efficiency estimation of 38 banks in Indonesia utilizing bank intermediation approach showed a declining trend. This was revealed as the study result demonstrated that during 2012-2018 periods, the cost efficiency level of banks in 2012 was higher compared to the level of other years. Second, the cost efficiency estimation of 38 banks in Indonesia utilizing bank intermediation approach showed a declining trend. This was disclosed that the study during 2012-2018 periods showed higher bank cost efficiency in 2018 compared to efficiency of other years. Third, the variables of bank size, Non-Performing Loan (NPL), Capital Adequacy Ratio (CAR), small core capital bank group impacted bank cost efficiency in Indonesia when analyzed using bank intermediation approach. Fourth, when analyzed using bank production approach; the variables of bank size, Non-Performing Loan (NPL), Capital Adequacy Ratio (CAR), both small and big core capital bank groups significantly affected bank cost efficiency in Indonesia.

The managerial implication that must be considered and paid attention to is that government needs to support banking sector achieving bank efficiency with proper regulations and partiality toward the achievement. The banking sector in Indonesia needs to improve cost efficiency by maximizing the use of technology in banking operational activities so that it can achieve the company's goals optimally.

Keywords : cost efficiency, SFA, bank, Indonesia

Diketahui,
Promotor



(Dr. Wasiaturrahma, SE., M.Si)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN IDENTITAS TIM PENGUJ.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Tinjauan Teori.....	11
2.1.1 Fungsi Biaya	12
2.1.2 Efisiensi Biaya Bank	15
2.1.3 Pendekatan Intermediasi Bank.....	16
2.1.4 Pendekatan Kegiatan Bank	18
2.1.5 Modal Inti Bank Memengaruhi Efisiensi biaya	19
2.1.6 Faktor Internal dan Eksternal Bank Terhadap Efisiensi Biaya	19
2.2. Penelitian Terdahulu.....	25
BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	34
3.1 Kerangka Konseptual	34
3.2 Hipotesis penelitian	37
BAB 4. METODE PENELITIAN	39
4.1 Spesifikasi Model	39
4.2 Definisi Operasional.....	43
4.3 Data dan Prosedur pengumpulan data.....	47
4.4 Teknik Estimasi	49
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
5.1 Gambaran Umum	51
5.2. Hasil dan Pembahasan.....	64
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN.....	82
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Saran	82
Daftar Pustaka.....	83
Lampiran	
1. Summary.....	90
2. Output Frontier.....	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rasio BOPO dan NPL	4
Tabel 1.2 Perkembangan Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi	6
Tabel 4.1 Operasional Variabel Penelitian	46
Tabel 4.2 Daftar Bank Modal Inti IV	48
Tabel 4.3 Daftar Bank Modal Inti III.....	48
Tabel 4.4 Daftar Bank Modal Inti II	49
Tabel 4.5 Daftar Bank Modal Inti I	49
Tabel 5.1. Deskripsi Statistik Bank Kelompok Modal Inti I.....	51
Tabel 5.2. Deskripsi Statistik Bank Kelompok Modal inti II.....	52
Tabel 5.3. Deskripsi Statistik Bank Kelompok Modal Inti III.....	52
Tabel 5.4. Deskripsi Statistik Bank Kelompok Modal Inti IV.....	53
Tabel 5.5. Perkembangan Estimasi Efisiensi Biaya Pendekatan Intermediasi Bank (PIB).....	67
Tabel 5.6. Perkembangan Estimasi Efisiensi Biaya Pendekatan Kegiatan Bank (PKB).....	70
Tabel 5.7. Hasil Olah Data Faktor Penentu Efisiensi Biaya Bank Pendekatan Intermediasi	73
Tabel 5.8. Hasil Olah Data Faktor Penentu Efisiensi Biaya Bank Pendekatan Kegiatan Bank	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva <i>Deterministic Production Frontier</i>	12
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	35
Gambar 5.1. Rata-Rata Ukuran Bank di Indonesia Tahun 2012-2018.....	55
Gambar 5.2. Rata-Rata NPL Per Bank di Indonesia Tahun 2012-2018.....	56
Gambar 5.3. Rata-Rata CAR Per Bank di Indonesia Tahun 2012-2018.....	58
Gambar 5.4. Rata-Rata ROA Per Bank di Indonesia Tahun 2012-2018.....	60
Gambar 5.5. Inflasi di Indonesia Tahun 2012-2018	62
Gambar 5.6. Pertumbuhan di Indonesia Tahun 2012-2018.....	63
Gambar 5.7. Estimasi Efisiensi Biaya Pendekatan Intermediasi Bank (PIB)	65
Gambar 5.8. Estimasi Efisiensi Biaya Pendekatan Kegiatan Bank (PKB)	69