

**ANALISIS EFISIENSI PADA INDUSTRI SEPATU OLAHRAGA (ISIC: 15202) DI
INDONESIA DENGAN PENDEKATAN
*STOCHASTIC FRONTIER***



Skripsi

Ardiansyah Bin Surya Ramadhan

01021381621164

EKONOMI PEMBANGUNAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Ekonomi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS EKONOMI

TAHUN 2019/2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI**

**LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF
ANALISIS EFISIENSI PADA INDUSTRI SEPATU OLAHRAGA
(ISIC : 15202) DENGAN PENDEKATAN
*STOCHASTIC FRONTIER***

Disusun Oleh :

Nama : Ardiansyah Bin Surya Ramadhan
NIM : 01021381621164
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Bidang Kajian/ Konsentrasi : Ekonomi Industri

Tanggal Persetujuan

18 - 02 - 2020

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc
NIP : 196402161989032001

Tanggal

18 - 02 - 2020



Drs. Muhammad Teguh, M.Si
NIP : 196108081989031003

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI

**ANALISIS EFISIENSI PADA INDUSTRI SEPATU OLAHRAGA (ISIC: 15202) DI
INDONESIA DENGAN PENDEKATAN *STOCHASTIC FRONTIER***

Disusun oleh:

Nama : Ardiansyah Bin Surya Ramadhan
NIM : 01021381621154
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Bidang Kajian/ Konsentrasi : Ekonomi Industri

Telah diuji dalam ujian komprehensif pada tanggal 17 April 2020 dan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Panitia Ujian Komprehensif
Palembang, 17 April 2020

Ketua

Anggota

Anggota

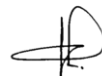


Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc
NIP : 196402161989032001

Drs. Muhammad Teguh, M.Si
NIP : 196108081989031003

Drs. Harunurrasyid, M.Com
NIP : 196002091989031001

Mengetahui
Ketua Jurusan



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP : 197304062010121001

Surat Pernyataan Integritas Karya Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Ardiansyah Bin Surya Ramadhan

NIM : 01021381621164

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Bidang Kajian : Ekonomi Industri

Fakultas : Ekonomi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

Analisis Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga (ISIC: 15202) di Indonesia dengan Pendekatan *Stochastic Frontier*

Pembimbing:

Ketua : Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc

Anggota : Drs. Muhammad Teguh, M.Si

Tanggal Ujian : 17 April 2020

Adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak ada kutipan selain hasil karya orang lain yang tidak disebutkan sumbernya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan apabila pernyataan saya ini tidak benar dikemudian hari, saya bersedia dicabut predikat kelulusan dan gelar keserjanaan.

Palembang, 21 April 2020
Pembuat Pernyataan



Ardiansyah Bin Surya Ramadhan
NIM. 01021381621164

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul Analisis Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia (ISIC: 15202) dengan Pendekatan *Stochastic Frontier* dapat diselesaikan.

Skripsi ini menjadi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Ekonomi Program Studi Strata Satu (S1) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Skripsi ini membahas mengenai efisiensi teknis pada industri sepatu olahraga di Indonesia dengan menggunakan pendekatan *Stochastic Frontier*, serta membahas tentang elastisitas faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi.

Penulis berharap dengan disusunnya skripsi ini dapat memberikan manfaat yang sebaik-baiknya kepada para akademisi, pemerintah, mahasiswa-mahasiswi dan masyarakat luas pada umumnya serta para stakeholder yang berkepentingan.

Palembang, 28 Mei 2020

Penulis,



Ardiansyah Bin Surya R.

NIM. 01021381621164

ABSTRAK

Analisis Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga (ISIC: 15202) di Indonesia dengan Pendekatan Stochastic Frontier

Oleh:

**Ardiansyah Bin Surya Ramadhan, Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc, dan
Drs. Muhammad Teguh, M.Si**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh faktor produksi terhadap produksi dan melihat tingkat efisiensi teknis pada industri sepatu olahraga di Indonesia. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas sebagai fungsi produksi frontier. Hasil penelitian menunjukkan variabel modal, tenaga kerja dan bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap output industri sepatu olahraga. Industri sepatu olahraga di Indonesia terbilang tidak efisien dengan rata-rata tingkat efisiensi teknis yang diperoleh adalah sebesar 0,79.

Kata kunci: *Stochastic Frontier, Sepatu Olahraga, Efisiensi Teknis.*

Ketua



Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc
NIP. 196402161989032001

Anggota



Drs. Muhammad Teguh, M.Si
NIP. 196108081989031003

Mengetahui
Ketua Jurusan



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP. 197304062010121001

ABSTRACT

Analisis Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga (ISIC: 15202) di Indonesia dengan Pendekatan Stochastic Frontier

By:

**Ardiansyah Bin Surya Ramadhan, Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc, dan
Drs. Muhammad Teguh, M.Si**

The objectives of this research to analyze the production factors which affect the production and determining the level of technical efficiency of sport footwear industry in Indonesia. The method of data analysis used stochastic frontier production function assuming Cobb Douglas is the functional form of the production function. Production function estimation results indicate that capital, labor and raw material had a positive and significant effect on the output of the sport footwear industry. The results showed that the level of technical efficiency of sport footwear industry is 0,79

Keyword: *Stochastic Frontier, Sport Footwear, Technical Efficient.*

Ketua



Prof. Dr. Bernadette Robiani, M.Sc

NIP. 196402161989032001

Anggota



Drs. Muhammad Teguh, M.Si

NIP. 196108081989031003

Mengetahui
Ketua Jurusan



Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP. 197304062010121001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
BAB II STUDI KEPUSTAKAAN	14
2.1 Landasan Teori.....	14
2.1.1 Teori Produksi.....	14
2.1.1.1 Teori Produksi dengan Satu Input Berubah.....	15
2.1.1.2 Teori Produksi dengan Dua Faktor Produksi Berubah.....	17
2.1.1.3 Fungsi Produksi Frontier	19
2.1.2 Teori Efisiensi	21
2.2 Konsep dan Definisi	27

2.1.2	Industri.....	27
2.1.3	Produksi.....	28
2.1.4	Bahan Baku.....	28
2.1.5	Tenaga Kerja.....	29
2.1.6	Modal.....	30
2.3	Penelitian Terdahulu	30
2.4	Kerangka Pikir	36
2.5	Hipotesis	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		39
3.1	Ruang Lingkup Penelitian	39
3.2	Variabel Penelitian	39
3.3	Jenis dan Sumber Data	39
3.4	Metode Analisis Data	40
3.5	Uji Signifikansi Koefisien Regresi.....	41
3.5.1	Uji T	41
3.5.2	Uji Gamma (γ)	41
3.5.3	Uji Sigma-Squared (σ^2).....	42
3.5.4	Uji LR Test	42
3.6	Definisi Operasional Variabel	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Gambaran Umum Industri Sepatu Olahraga di Indonesia.....	45
4.1.1	Ekspor Sepatu Olahraga Indonesia	46
4.1.2	Merek Sepatu Olahraga di Indonesia	47
4.1.3	Produsen Sepatu Olahraga di Indonesia	48
4.1.4	Nilai Output Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia.....	50

4.1.5	Modal Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia.....	55
4.1.6	Perkembangan Tenaga Kerja Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia.....	58
4.1.7	Biaya Bahan Baku Pada Industri Sepatu Olahraga Indonesia	62
4.2	Hasil Penelitian	67
4.2.1	Hasil Estimasi Stochastic Frontier	67
4.2.1.1	Elastisitas Modal Terhadap Nilai Output	68
4.2.1.2	Elastisitas Tenaga Kerja Terhadap Nilai Output.....	68
4.2.1.3	Elastisitas Bahan Baku Terhadap Nilai Output.....	68
4.2.2	Uji Signifikansi.....	69
4.2.2.1	Uji T	69
4.2.2.2	Uji Gamma (γ)	70
4.2.2.3	Uji Sigma-Squared (σ^2).....	70
4.2.2.4	Uji LR Test	70
4.2.3	Analisis Efisiensi.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN		81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Lima Sektor dengan Distribusi Tertinggi Terhadap PDB Indonesia Tahun 2014-2018	2
Tabel 1.2	Pertumbuhan Sektor Industri Manufaktur di Indonesia Tahun 2014-2018.....	3
Tabel 1.3	Sektor dengan Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Tertinggi di Indonesia Tahun 2014-2018	4
Tabel 1.4	Perkembangan Ekspor Sepatu Olahraga di Indonesia Tahun 2014 – 2018	7
Tabel 1.5	Negara Tujuan Ekspor Produk Sepatu Olahraga Domestik Pada Tahun 2013-2017	8
Tabel 4.1	<i>Top Brand Index</i> Sepatu Olahraga di Indonesia 2019.....	48
Tabel 4.2	Struktur Produksi Industri Sepatu Olahraga di Indonesia	51
Tabel 4.3	Nilai Output Industri Sepatu Olahraga di Indonesia Tahun 2001-2017.....	53
Tabel 4.4	Modal Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015.....	56
Tabel 4.5	Struktur Modal Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	57
Tabel 4.6	Jumlah Tenaga Kerja Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	59
Tabel 4.7	Pengeluaran Untuk Pekerja Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	61
Tabel 4.8	Nilai dan Persentase Penggunaan Bahan Baku Berdasarkan Cara Memperolehnya Tahun 2001-2015.....	66
Tabel 4.9	Hasil Estimasi Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i>	67
Tabel 4.10	Nilai t-statistik Variabel Modal, Tenaga Kerja Dan Bahan Baku	69
Tabel 4.11	Tingkat Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Tingkat Pertumbuhan Industri Manufaktur dan Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki.....	5
Gambar 1.2	Perkembangan Jumlah Produsen Sepatu Olahraga di Indonesia Tahun 2001-2015	10
Gambar 2.1	Kurva Produksi Total, Produksi Rata-rata dan Produksi Marjinal	16
Gambar 2.2	Kurva Produksi Dua Input Berubah.....	18
Gambar 2.3	Batas Kemungkinan Produksi dan Efisiensi Teknis	20
Gambar 2.4	<i>Isoquant</i> , <i>Isocost</i> , Efisiensi Teknis (TE), Efisiensi Alokatif (AE), dan Efisiensi Ekonomis (EE) dengan Pendekatan Dua Input	22
Gambar 2.5	Produksi Frontier dan Efisiensi Teknis	24
Gambar 2.6	Efisiensi Teknis dan Produktivitas Skala Optimal.....	25
Gambar 2.7	Alur Pikir	37
Gambar 4.1	Share Nilai Ekspor Industri Sepatu Olahraga Terhadap Ekspor Alas Kaki Indonesia Tahun 2016.....	46
Gambar 4.2	Nilai Ekspor Sepatu Olahraga Indonesia dan Pertumbuhannya Tahun 2001-2018	47
Gambar 4.3	Jumlah Perusahaan Sepatu Olahraga Berdasarkan Status Penanaman Modal, Tahun 2001-2015	49
Gambar 4.4	Pertumbuhan Nilai Output Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	54
Gambar 4.5	Jumlah Tenaga Kerja Pada Industri Sepatu Olahraga Berdasarkan Jenis Kelamin, Tahun 2001-2015	60
Gambar 4.6	Perbandingan Nilai Bahan Baku dengan Input Lainnya yang Digunakan (Triliun Rupiah) Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia, Tahun 2001-2015	63
Gambar 4.7	Kontribusi Bahan Baku Terhadap Output Industri Sepatu Olahraga di Indonesia.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	PDB Atas Dasar Harga Berlaku, Tahun 2013-2017	81
Lampiran 2.	Jumlah Produsen Sepatu di Indonesia	81
Lampiran 3.	Ekspor Sepatu Global.....	82
Lampiran 4.	Negara Tujuan Ekspor Sepatu Domestik	82
Lampiran 5.	Jumlah Perusahaan Menurut Status Penanaman Modal.....	83
Lampiran 6.	Jumlah Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin dan Status Produksi.....	84
Lampiran 7.	Pengeluaran Berupa Gaji dan Upah Untuk Pekerja Pada Industri Sepatu Olahraga	84
Lampiran 8.	Biaya Input Industri Sepatu Olahraga	85
Lampiran 9.	Nilai Output Industri Sepatu Olahraga	86
Lampiran 10.	Nilai Tambah Industri Sepatu Olahraga di Indonesia	87
Lampiran 11.	Modal Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia	88
Lampiran 12.	Output Industri Sepatu Olahraga Berdasarkan Jenisnya	89
Lampiran 13.	Bahan Baku Sepatu Olahraga Menurut Jenisnya	90
Lampiran 14.	Bahan Baku Berdasarkan Impor dan Domestik.....	91
Lampiran 15.	Output Frontier 4.1C	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor industri manufaktur berperan penting dalam perkembangan ekonomi global. Semakin pesatnya perkembangan ekonomi global, dan semakin tingginya persaingan antara negara-negara membuat setiap negara selalu berupaya untuk meningkatkan daya saingnya baik dengan cara peningkatan kualitas sumber daya manusia maupun memaksimalkan pemanfaatan terhadap sumber daya alam.

Pengembangan pada sektor industri merupakan salah satu cara untuk tetap eksis bersaing di mata dunia terutama dalam menghadapi era industri 4.0 saat ini. Besarnya sumbangan sektor industri manufaktur terhadap perkembangan perekonomian suatu negara menyebabkan sektor tersebut menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan suatu negara. Menurut Machmud (2016) sektor industri manufaktur harus selalu didukung guna memacu pertumbuhan ekonomi di atas 5 persen.

Sektor industri manufaktur berfungsi sebagai mobilisator perekonomian suatu negara maju maupun berkembang. Berbagai kebutuhan pokok masyarakat dapat tersedia dengan adanya proses maupun kegiatan produksi yang dilakukan oleh sektor industri khususnya sektor industri manufaktur. Selain itu, sektor industri manufaktur juga berperan penting tidak hanya dalam cangkupan perekonomian dalam skala mikro tetapi juga dalam skala makro.

Prakosa (2005) mendefinisikan industri manufaktur sebagai kumpulan perusahaan yang kegiatannya adalah mengubah suatu barang dasar atau input menjadi barang setengah jadi atau barang jadi melalui proses tertentu. Menurut Kementerian Perindustrian (2019), Indonesia merupakan salah satu dari lima negara di dunia yang sektor industrinya menyumbang di atas rata-rata terhadap PDB total. Sektor industri manufaktur merupakan salah satu sektor yang memberikan andil dalam perkembangan PDB Indonesia. Tabel 1.1 menunjukkan lima sektor dengan distribusi terhadap PDB terbesar di Indonesia dari tahun 2014-2018.

Tabel 1.1
Lima Sektor dengan Distribusi Tertinggi Terhadap PDB Indonesia
Tahun 2014-2018

No	PDB Lapangan Usaha	Distribusi (%)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Industri Pengolahan	21,03	20,99	20,52	20,16	19,86
2	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	13,34	13,49	13,48	13,15	12,81
3	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	13,43	13,30	13,19	13,02	13,02
4	Konstruksi	9,86	10,21	10,38	10,38	10,53
5	Pertambangan dan Penggalian	9,83	7,65	7,18	7,58	8,08

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2018. (Data diolah)

Sektor industri manufaktur merupakan sektor dengan distribusi terbesar terhadap PDB Indonesia dibanding dengan sektor lainnya dalam waktu lima tahun terakhir. Pada tahun 2018, sektor industri manufaktur memberikan distribusi sebesar 19,86 persen terhadap PDB Indonesia. Tren distribusi PDB sektor industri manufaktur terhadap PDB total yang semakin mengecil dari tahun ke tahun disebabkan oleh peningkatan nilai tambah yang signifikan pada beberapa sektor

terutama pada sektor pertambangan dan penggalian; sektor transportasi dan pergudangan; serta sektor informasi dan komunikasi.

Tabel 1.2
Pertumbuhan Sektor Industri Manufaktur di Indonesia Tahun 2014-2018

Tahun	Pertumbuhan (%)
2014	4,64
2015	4,33
2016	4,26
2017	4,29
2018	4,27

Sumber: *Badan Pusat Statistik (BPS), 2018. (Data diolah)*

Selain memberikan andil yang terbilang tinggi terhadap PDB total, tingkat pertumbuhan sektor industri manufaktur juga menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dan cenderung stabil di angka empat persen. Jika dilihat dari tahun 2014, tingkat pertumbuhan tertinggi adalah pada tahun 2014 dengan pertumbuhan sebesar 4,64 persen dan pada tahun 2016 merupakan yang terendah selama lima tahun terakhir dengan tingkat pertumbuhan sebesar 4,26 persen. Pada tahun 2018, tingkat pertumbuhan PDB pada sektor industri manufaktur tumbuh sebesar 4,27 persen, sedikit mengalami perlambatan dari tahun sebelumnya yang tumbuh sebesar 4,29 persen.

Tingkat pertumbuhan pada sektor industri manufaktur yang melambat pada tahun 2018 disebabkan oleh pertumbuhan yang negatif pada beberapa sub sektor diantaranya adalah sektor industri kimia, farmasi dan obat tradisional yang tumbuh sebesar 4,53 persen pada tahun 2017 menjadi -1,42 persen pada tahun 2018, dan sektor industri barang logam; komputer, barang elektronik, optik; dan peralatan listrik yang mana pada tahun 2017 mengalami pertumbuhan sebesar 2,79 persen menjadi -0,61 persen pada tahun 2018.

Sektor industri manufaktur juga memiliki daya serap yang tinggi akan tenaga kerja khususnya di Indonesia. Menurut Azhar & Arifin (2011), pemanfaatan sumber daya alam melalui proses pengolahan menyebabkan tingginya kebutuhan akan tenaga kerja di sektor industri manufaktur. Sumber daya alam yang berlimpah memotori tumbuhnya kegiatan proses produksi yang kemudian akan berdampak pada tingginya tingkat permintaan akan tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan industri.

Tabel 1.3
Sektor dengan Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Tertinggi di Indonesia Tahun 2014-2018

Lapangan Pekerjaan Utama	Tingkat Penyerapan (%)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	34,00	32,88	31,90	29,68	30,46
Sektor Perdagangan Besar Dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor	18,27	18,59	18,20	18,57	18,53
Sektor Industri Pengolahan	13,63	13,53	13,41	14,51	14,11
Sektor Konstruksi	6,35	7,15	6,74	6,72	5,55
Sektor Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum	4,20	4,56	5,28	5,71	6,37

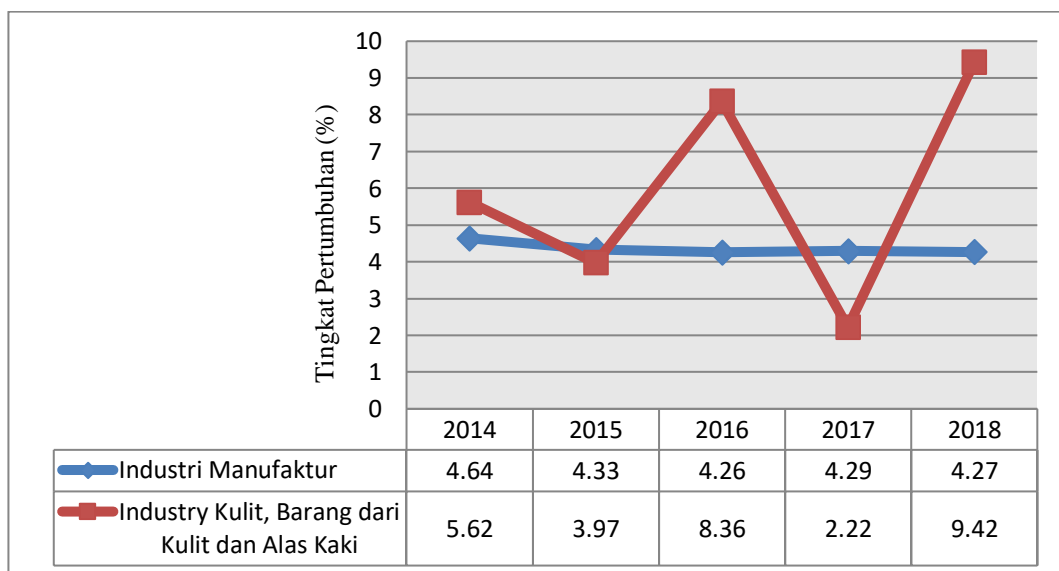
Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2018. (Data diolah)

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan merupakan sektor dengan tingkat penyerapan tenaga kerja yang tertinggi di Indonesia dengan tingkat penyerapan pada tahun 2018 sebesar 30,46 persen. Hal tersebut dikarenakan faktor geografis Indonesia yang agraris yang kemudian menciptakan lapangan pekerjaan yang tinggi disektor tersebut. Sektor industri manufaktur merupakan sektor dengan tingkat penyerapan tenaga kerja ketiga terbesar di Indonesia.

Tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur menunjukkan tren yang positif dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada

tahun 2014, sektor industri manufaktur menyerap 13,63 persen dari total tenaga kerja di Indonesia dan kemudian meningkat menjadi 14,11 persen pada tahun 2018. Peningkatan jumlah tenaga kerja yang diserap oleh sektor industri manufaktur di Indonesia seiring dengan meningkatnya angkatan kerja di Indonesia. Badan Pusat Statistik (2019) mencatat angkatan kerja yang bekerja pada tahun 2018 adalah sebesar 124 juta orang, tumbuh sebesar 8,8 persen dari tahun 2014 dan sektor industri manufaktur menyerap sekitar 13 sampai dengan 15 persen per tahunnya.

Industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki merupakan salah satu sub sektor yang terdapat pada sektor industri manufaktur. Sejak tahun 2014 sampai dengan 2018, sub sektor industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki menunjukkan tren pertumbuhan yang positif meskipun berfluktuatif sebagaimana yang dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2018. (Data diolah)

Gambar 1.1
Grafik Tingkat Pertumbuhan Industri Manufaktur dan Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki

Berdasarkan Gambar 1.1, dapat dilihat tingkat pertumbuhan industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki yang seringkali tumbuh jauh di atas pertumbuhan industri manufaktur. Jika dilihat sejak dari tahun 2014, tercatat hanya dua kali pertumbuhan sub sektor industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki tumbuh di bawah sektor industri manufaktur yaitu pada tahun 2015 dan 2017 dengan masing-masing tingkat pertumbuhan sebesar 3,97 persen dan 2,22 persen. Pada tahun 2018, sub sektor industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki menunjukkan tingkat pertumbuhan yang jauh melampaui pertumbuhan pada sektor industri manufaktur dengan tingkat pertumbuhan sebesar 9,42 persen di atas tingkat pertumbuhan sektor industri manufaktur yang hanya tumbuh sebesar 4,27 persen. Hal tersebut didorong oleh peningkatan nilai ekspor alas kaki nasional hingga 4,13 persen, dari tahun 2017 sebesar 4,91 miliar dolar AS menjadi 5,11 miliar dolar AS di 2018 (Antarnews, 2019).

Industri alas kaki merupakan salah satu industri yang memberikan andil dalam perkembangan sub sektor kulit, barang dari kulit dan alas kaki di Indonesia. Produksi dari alas kaki tidak hanya dikonsumsi dalam negeri namun juga diekspor ke luar negeri. Menurut Asosiasi Persepatuan Indonesia (2019), 80 persen dari total ekspor alas kaki merupakan sepatu olahraga. Sepatu olahraga merupakan bagian dari kebutuhan pokok dalam kegiatan olahraga sehingga prospek industri sepatu olahraga memiliki potensi yang besar untuk terus berkembang mengikuti arus *event* olahraga yang semakin pesat, dan berbagai program yang mengganjurkan masyarakat untuk kiat menjaga kesehatan dengan berolahraga.

Sepatu olahraga merupakan sarana pendukung yang digunakan dalam kegiatan olahraga dengan tujuan untuk memaksimalkan tujuan dari olahraga itu sendiri. Selain itu, penggunaan sepatu olahraga juga dapat meminimalisir resiko yang kemungkinan akan terjadi dalam melakukan kegiatan olahraga. Sepatu olahraga domestik tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat dalam negeri, namun juga didistribusikan ke penjuru dunia. Tabel 1.4 menunjukkan perkembangan jumlah sepatu olahraga yang diekspor oleh Indonesia dari sejak tahun 2014 sampai tahun 2018.

Tabel 1.4
Perkembangan Ekspor Sepatu Olahraga di Indonesia Tahun 2014 - 2018

No	Tahun	Unit/ Pasang	Pertumbuhan (%)
1	2014	21.174.028	-
2	2015	38.397.252	81,34
3	2016	52.943.721	37,88
4	2017	33.526.295	-36,68
5	2018	34.642.585	3,33

Sumber: UN Comtrade. 2019. (Data diolah)

Tingkat pertumbuhan ekspor sepatu olahraga di Indonesia cenderung berfluktuatif dari tahun ke tahun. Tingkat pertumbuhan tertinggi adalah pada tahun 2015 dengan tingkat pertumbuhan sebesar 81,34 persen dan jumlah sepatu olahraga yang diekspor sebanyak 38,4 juta pasang sepatu dengan nilai sebesar \$956,0 juta dolar. Pertumbuhan negatif terjadi pada tahun 2017 dengan tingkat pertumbuhan -36,68 persen. Kinerja ekspor sepatu olahraga Indonesia yang melambat pada tahun 2017 disebabkan oleh krisis ekonomi global yang membuat permintaan menurun dan ketatnya persaingan dengan negara-negara produsen sepatu lain, seperti Vietnam dan China (Asosiasi Persepatuan Indonesia, 2017).

Pada tahun 2018, ekspor sepatu olahraga domestik kembali menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dengan tingkat pertumbuhan sebesar 3,33 persen dengan jumlah unit sepatu yang diekspor sebesar 34,6 juta pasang. Berdasarkan data yang diperoleh dari *UN Comtrade*, penerimaan yang diperoleh dari ekspor sepatu olahraga pada tahun 2018 adalah sebesar 1,19 miliar dolar lebih tinggi dibanding dengan tahun sebelumnya yang hanya mencapai 957,16 juta dolar.

Output dari sepatu olahraga domestik didistribusikan ke lebih dari 10 negara di dunia. Tabel 1.5 menunjukkan 10 negara importir terbesar terhadap produk sepatu olahraga domestik pada tahun 2013-2017.

Tabel 1.5
Negara Tujuan Ekspor Produk Sepatu Olahraga Domestik Pada
Tahun 2013-2017

Importir	Nilai FOB: 000 000 US \$					Rerata	Share (%)
	2013	2014	2015	2016	2017		
Amerika Serikat	695,0	712,1	776,1	732,3	731,5	729,4	30,37
Belgia	265,3	295,5	287,4	273,2	319,5	288,2	12,00
Tiongkok	85,7	121,2	170,2	219,6	323,9	184,1	7,67
Jerman	111,5	128,3	159,5	178,3	170,4	149,6	6,23
Jepang	106,4	108,4	136,3	164,0	173,7	137,8	5,74
Inggris	124,2	120,3	134,0	116,6	124,1	123,8	5,16
Belanda	77,6	64,1	81,5	119,0	108,7	90,2	3,75
Korea Selatan	49,2	47,7	53,7	71,1	85,2	61,4	2,56
Meksiko	73,1	63,6	53,1	49,5	56,1	59,1	2,46
Italia	62,4	57,5	57,1	51,1	48,5	55,3	2,30
Lainnya	524,8	511,1	537,5	496,4	544,1	522,8	21,77
Jumlah	2.175,2	2.229,8	2.446,4	2.471,1	2.685,7	2.401,6	100,00

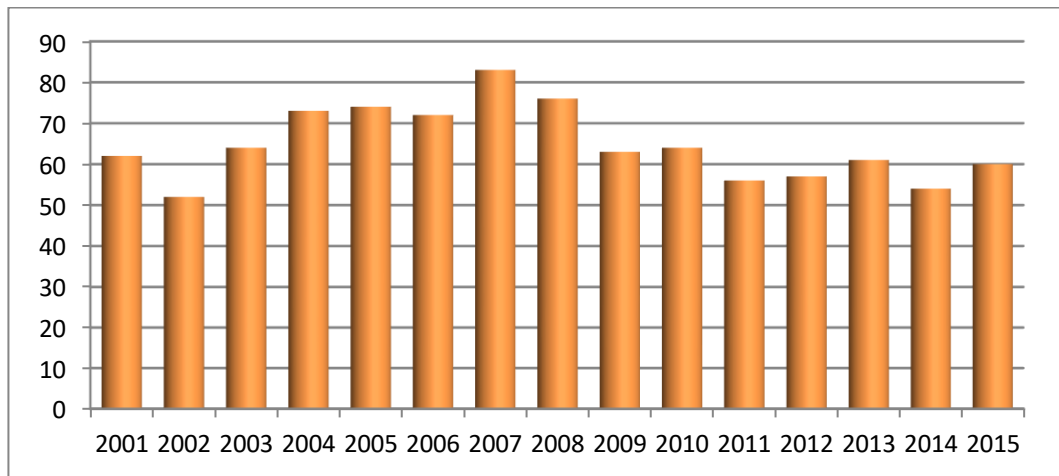
Sumber : *Badan Pusat Statistik, 2018. (Data diolah)*

Dari Tabel 1.5 di atas dapat dilihat bahwa Amerika Serikat merupakan negara tujuan ekspor sepatu olahraga domestik terbesar. Selama periode 2013-2017, rata-rata nilai yang diserap dari ekspor sepatu ke negara Paman Sam tersebut per tahun adalah sebesar 729,4 juta dolar atau setara dengan 30,37 persen

dari rata-rata nilai yang diperoleh dari ekspor sepatu olahraga domestik periode 2013-2017. Namun begitu, jika dilihat nilai yang didapatkan dari hasil ekspor ke negara Paman Sam tersebut cenderung turun sejak dari tahun 2015.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2018), volume output sepatu olahraga domestik yang diserap oleh Amerika Serikat pada tahun 2016 adalah sebesar 38.000 ton. Nilai tersebut turun 4,04 persen dari tahun 2015. Pada tahun 2017 volume sepatu olahraga yang diserap kembali mengalami penurunan yang semakin besar dari sebelumnya di mana volume sepatu yang diekspor ke Amerika Serikat turun menjadi 35.700 ton atau turun sebesar 6,05 persen. Tiongkok berada pada urutan ketiga dengan rata-rata nilai ekspor pertahunnya sebesar 184,1 juta dolar. Nilai tersebut 36,12 persen lebih kecil dibanding dengan Belgia yang berada di posisi kedua dengan rata-rata nilai ekspor pertahun sebesar 288,2 juta dolar. Namun begitu, permintaan oleh Tiongkok terhadap sepatu olahraga domestik terus mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun ke tahun.

Selain itu, volume sepatu olahraga yang diekspor ke Tiongkok pada tahun 2017 adalah sebesar 14,4 ton, meningkat sebesar 68,75 persen dari tahun 2013 yang hanya sebesar 4,5 ton. Hal tersebut menyebabkan nilai yang diperoleh dari ekspor sepatu domestik ke Tiongkok mencapai 323,9 juta dolar pada 2017 atau tumbuh sebesar 73,54 persen dari tahun 2013 (Badan Pusat Statistik, 2018).



Sumber : Kementerian Perindustrian dan Badan Pusat Statistik, 2015.(Data diolah)

Gambar 1.2
Perkembangan Jumlah Produsen Sepatu Olahraga di Indonesia
Tahun 2001-2015

Jumlah produsen sepatu olahraga di Indonesia cenderung berfluktuatif dari tahun 2001 sampai 2015. Rata-rata jumlah perusahaan sepatu olahraga sejak dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2015 adalah sebesar 65 perusahaan. Terdapat 10 tahun di mana jumlah perusahaan sepatu olahraga berada di bawah rata-rata dan hanya 5 tahun yang jumlah perusahaan sepatu olahraga berada di atas rata-rata. Jumlah perusahaan sepatu olahraga tertinggi adalah pada tahun 2007 yaitu sebesar 83 perusahaan dan yang terendah adalah pada tahun 2002 yaitu sebesar 52 perusahaan. Tingkat pertumbuhan sepatu olahraga terbesar adalah pada tahun 2003 dengan tingkat pertumbuhan sebesar 23,08 persen dan yang terendah adalah pada tahun 2009 di mana jumlah perusahaan sepatu olahraga tumbuh negatif sebesar 17,11 persen dari tahun sebelumnya. Sentra produksi sepatu olahraga terfokus di Pulau Jawa terutama di daerah Jawa Barat, Jawa Timur dan Banten (Badan Pusat Statistik, 2015).

Berdasarkan Gambar 1.2, perusahaan sepatu olahraga di Indonesia cenderung mengalami kenaikan dari tahun 2001 sampai tahun 2007, namun mengalami penurunan dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2015. Jumlah perusahaan yang cenderung mengalami penurunan tersebut disebabkan oleh tingginya biaya produksi sepatu olahraga sebagai mana yang diberitakan oleh Asosiasi Persepatuan Indonesia. Menurut Asosiasi Persepatuan Indonesia (2018) biaya produksi sepatu olahraga raga dalam negeri 11 persen lebih tinggi dibandingkan dengan biaya produksi di Vietnam. Tingginya biaya produksi menyebabkan perusahaan sepatu olahraga harus gulung tikar dan keluar dari pasar.

Sedangkan menurut Hasibuan (1993), ekonomi biaya tinggi tidak berbeda dengan ekonomi yang kurang/ tidak efisien. Penggunaan faktor produksi yang efisien merupakan syarat untuk mencapai produksi optimal (Hidayat, 2013) dengan kata lain, penggunaan faktor produksi yang tidak efisien akan menyebabkan sulitnya tercapai produksi optimal. Efisiensi adalah kemampuan untuk menciptakan output yang diinginkan dengan mengorbankan masukan yang seminimal mungkin. Suatu kegiatan dikatakan efisien jika pelaksanaan kegiatan telah memenuhi target output yang diinginkan, dengan pengorbanan biaya atau masukan yang minimal, sehingga efisiensi dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan di mana tidak terjadinya pemborosan akan input (Nicholson, 2002).

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini akan mengkaji terkait dengan Tingkat Efisiensi Pada Industri Sepatu Olahraga di Indonesia dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan aspek pembahasan yang telah diuraikan di latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi terhadap nilai produksi sepatu olahraga di Indonesia?
2. Bagaimana tingkat efisiensi teknis pada industri sepatu olahraga di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap nilai produksi sepatu olahraga di Indonesia.
2. Untuk mengetahui bagaimana tingkat efisiensi teknis pada industri sepatu olahraga di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan baik bagi peneliti secara pribadi maupun bagi para pembaca pada umumnya. Manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ilmiah ini adalah untuk memberikan informasi kepada pembaca pada umumnya, dan pembaca di lingkungan Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya pada khususnya terkait tingkat efisiensi pada industri sepatu olahraga di Indonesia, yang kemudian dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian berikutnya. Selain itu, dengan penelitian tersebut, diharapkan pembaca pada umumnya dapat mengambil informasi terkait kondisi industri sepatu

olahraga di Indonesia sebagai bekal untuk menjadi bagian dari industri sepatu olahraga dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. ., Pasay, N. ., & Sugiharso. (2008). *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aigner, D., Lovell, C. A. K., & Schmidt, P. (1977). Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models. *Journal of Econometrics*, 6(1), 21–37.
- Antarnews. (2019). Menperin Bidik Ekspor Alas Kaki Capai 6,5 Miliar Dolar AS. Retrieved from <https://www.antarnews.com/berita/810576/menperin-bidik-ekspor-alas-kaki-capai-65-miliar-dolar-as>
- Asmara, R., Hanani, N., & Irawati, N. (2011). Analisis Efisiensi Teknis dengan Pendekatan Frontier Pada Usaha Pembuatan Chips Mocaf (Modified Cassava Flour). *Jurnal HABITAT*, XXII(1), 51–59.
- Asosiasi Persepatuan Indonesia. (2019). Konferensi Press APRISINDO: Untuk Pertama Kalinya dalam Sejarah, Ekspor Alas Kaki Indonesia Menembus Angka USD 5 milyar. Retrieved November 16, 2019, from <https://www.aprisindo.or.id/component/content/article/37-daily-news/253-konferensi-press-aprisindo-untuk-pertama-kalinya-dalam-sejarah-ekspor-alas-kaki-indonesia-menembus-angka-usd-5-milyar->
- Azhar, K., & Arifin, Z. (2011). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar Dan Menengah Pada Tingkat Kabupaten/ Kota Di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1).
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Direktori Industri Manufaktur di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *BPS dalam Angka*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Jenis Kegiatan Tahun 1986 - 2019. Retrieved November 13, 2019, from <https://www.bps.go.id/dynamictable/2020/02/19/1775/penduduk-berumur-15-tahun-ke-atas-menurut-jenis-kegiatan-tahun-1986---2019.html>
- Baten, A., Kamil, A. A., & Haque, M. A. (2010). Productive Efficiency of Tea Industry : A Stochastic Frontier Approach. *African Journal of Biotechnology*, 9(25), 3808–3816.

- Baten, M. A., Kamil, A. A., & Fatama, K. (2009). Technical Efficiency in Stochastic Frontier Production Model : an Application to the Manufacturing Industry in Bangladesh. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3(2), 1160–1169.
- Bhandari, A. K., & Maiti, P. (2007). Efficiency of Indian Manufacturing Firms : Textile Industry as a Case Study. *International Journal of Business and Economics*, 6(1), 71–88.
- Bilas, R. A. (1986). *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Erlangga.
- Charoenrat, T., & Harvie, C. (2013). Technical Efficiency of Thai Manufacturing SMEs : A Stochastic Frontier Analysis Technical Efficiency of Thai Manufacturing SMEs : A Stochastic Frontier. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 7(1), 99–121. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v7i1.7>
- Coelli, T. (1996). *A Guide to Frontier Version 4 . 1 : A Computer Program for Stochastic Frontier Production and Cost Function Estimation*.
- Din, M., Ghani, E., & Mahmood, T. (2007). Technical Efficiency of Pakistan ' s Manufacturing Sector : A Stochastic Frontier and Data Envelopment Analysis. *The Pakistan Development Review*, 1(46), 1–18.
- Farrel, M. . (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, 120(3), 253–290.
- Fitria, D. (2012). Elastisitas Energi Dan Efisiensi Teknis Pada Industri Intensif Energi : Studi Kasus Industri Hulu Baja Dewi. *Economics Journal OfAirlangga University*, 1–23.
- Giuffrida, A., & Gravelle, H. (2001). Measuring Performance in Primary Care: Econometric Analysis and DEA. *Jurnal EJOR*, 3(133), 512–520.
- Hartoko, A. (2011). *Menyusun Laporan Keuangan Untuk Jasa*. Yogyakarta: Multicom.
- Hasibuan, N. (1993). *Ekonomi Industri: Persaingan Monopoli dan Regulasi*. LP3ES.
- Helalai, K., & Kalai, M. (2015). Technical Efficiency Determinants Of The Tunisian Manufacturing Industry : Stochastic Production Frontiers Estimates On Panel Data. *Journal of Economic Development*, 40(2), 105–130.
- Hidayat, A. (2013). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor – Faktor Produksi Pada Usaha Kecil Dan Menengah Batik Di Kelurahan Kauman*.
- Ibnu, S. (2004). *Efisiensi, Sistem, dan Prosedur Kerja*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Jayamaha, A., & Mula, J. M. (2011). Productivity and Efficiency Measurement Models: Identifying The Efficiency of Techniques For Financial Institutions In Developing Countries. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 2(5), 454–460.
- Kementerian Perindustrian. (2019). Indonesia Masuk Kategori Negara Industri.
- Khosravani, A., & Alroaia, Y. V. (2012). An Empirical Study on Measuring Technical Performance of Industry Based on ISIC Classification. *Management Science Letters*, 2, 1571–1578. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2012.05.010>
- Kuncoro, M. (2007). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Lipsey, R. G., Courrant, P. N., Purvis, D., & Steiner, P. O. (1995). *Pengantar Mikroekonomi (Kesepuluh)*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Machmud, A. (2016). *Perekonomian Indonesia: Pasca Reformasi* (S. Saat, Ed.). Bandung: Erlangga.
- Mahchfudz, M. (2007). *Dasar-dasar Ekonomi Mikro*. Malang: Prestasi Pustaka Publisher.
- Mankiw, N. G. (2003). *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Margono, H., & Sharma, S. C. (2004). Efficiency and Productivity Analyses of Indonesian Manufacturing Industries. *Department of Economic Journal*, 12, 1–43.
- McEachern, W. A. (2001). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: PT. Salemba Empat.
- Miller, R. ., & Meiners, E. . (2000). *Teori Mikroekonomi Intermediate* (H. Munandar, Ed.). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Nicholson, W. (2002). *Pengantar Ekonomi Mikro dan Aplikasinya* (Kedelapan; B. Mahendra & A. Aziz, Eds.). Yogyakarta: Erlangga.
- Pradana, A. D. (2013). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Industri Rumah Tangga Keripik Tempe di Kabupaten Blora. *Economics Development Analysis Journal*, 2(2), 120–127.
- Prakosa, M. (2005). Sektor Industri di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(2), 52–67.

- Reddy, M., & Yanagida, J. F. (1999). Technical Efficiency Analysis of Fiji ' s Sugar Industry: An Application of the Stochastic Frontier Production Function Approach. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 2(1).
- Roger, M. (1998). *The Definition and Measurement of Productivity*. Australia.
- Santika, I. W., & Ismayanti, N. M. A. (2017). Pengaruh Celerity Endorser, Brand Image, Kualitas Produk Terhadap Niat Beli Sepatu Olahraga Nike di Kota Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 6(10), 5720–5747.
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb-Douglas*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suherman, R. (2004). *Pengantar Teori Ekonomi Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro*. Surabaya: Rajawali Pers.
- Sukirno, S. (2005). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT. Salemba.
- Sutawijaya, A., & Lestari, E. P. (2009). Efisiensi Teknik Perbankan Indonesia Pascakrisis Ekonomi: Sebuah Studi Empiris Penerapan Model Dea. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(1), 49–67.
- Teguh, M. (2010). *Ekonomi Industri*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wajdi, M. F. (2012). Analisis Efisiensi Industri Kecil Berdasarkan Analisis Stochastic Frontier. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 16(1), 10–22.
- Wibowo, S. A., & Nugroho. (2018). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Industri Pengolahan dan Efisiensi Produksi pada Kabupaten/ Kota di Jawa Tengah Tahun 2010-2015. *Jurnal Media Ekonomi Dan Manajemen*, 33(2), 205–213.
- Wijandi, S. (2004). *Pengantar Kewiraswastaan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Winanto, I. R. (2016). *Analisis Efisiensi Teknis Industri Pengolahan Logam di Kecamatan Ceper Kabupaten Klaten*.