

**ANALISIS EFISIENSI PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR MAKANAN
DAN MINUMAN DALAM INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA
(ISSI) TAHUN 2012-2015**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

OLEH:

**NAJI HATUL MUTOHHARO
NIM. 13390022**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2017

**ANALISIS EFISIENSI PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR MAKANAN
DAN MINUMAN DALAM INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA
(ISSI) TAHUN 2012-2015**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MEMPEROLEH GELAR
SARJANA STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

OLEH:

**NAJI HATUL MUTOHHARO
NIM. 13390022**

**PEMBIMBING :
IBI SATIBI, S.H.I., M.Si.
NIP. 19770910 200901 1 011**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2017

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : B-2433/Un.02/DEB/PP.05.3/05/2017

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : "Analisis Efisiensi Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2012-2015"

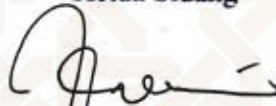
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Naji Hatul Mutohharo
NIM : 13390022
Telah dimunaqasyahkan pada : 05 Mei 2017
Nilai Munaqasyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Ibi Setibi, S.H.I., M.Si.

NIP. 19770910 200901 1 011

Penguji I

Joko Setyono, S.E., M.Si.

NIP. 19730702 200212 1 003

Penguji II

Fauhar Faradis, S.H.I., M.A.

NIP. 19840523 201101 1 008

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 31 Mei 2017

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

DEKAN

Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag

NIP. 19670518 199703 1 003



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Saudari Naji Hatul Mutohharo

Kepada
Yth. Bapak Dekan Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama	: Naji Hatul Mutohharo
NIM	: 13390022
Judul Skripsi	: “Analisis Efisiensi Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2012-2015”

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam jurusan Manajemen Keuangan Syariah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Manajemen Keuangan Syariah.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 07 April 2016

Pembimbing I

Ibi Satibi, S.H.I., M.Si.
NIP. 19770910 200901 1 011

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naji Hatul Mutohharo

NIM : 13390022

Prodi : Manajemen Keuangan Syariah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Efisiensi Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2012-2015” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam body note dan daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Yogyakarta, 17 April 2017

Penyusun



Naji Hatul Mutohharo
NIM.13390022

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naji Hatul Mutohharo
NIM : 13390022
Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (non-exclusive royalty free right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Analisis Efisiensi Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman Dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2012-2015”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 07 April 2017

Yang menyatakan



(Naji Hatul Mutohharo)

HALAMAN MOTTO

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan
kesanggupannya” (Q.S. Al- Baqarah : 286)*

*“Wahai orang-orang yang beriman. Jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya
Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu” (Q.S. Muhammad : 7)*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua saya, yang senantiasa mendidik, memperjuangkan, serta

mendoakan putra-putrinya tanpa lelah.

Kedua kakak saya, yang selalu memotivasi satu dengan yang lain, serta memberi perhatian yang tidak terlihat.

Segenap pendidik yang banyak berkontribusi dalam proses akademik hingga saat

ini

Serta almamater UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Bā'	b	be
ت	Tā'	t	te
ث	Ṡā'	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	Jīm	j	je
ح	Ḥā'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Khā'	kh	ka dan ha
د	Dāl	d	de
ذ	Ẓāl	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Rā'	r	er
ز	Zāi	z	zet
س	Sīn	s	es
ش	Syīn	sy	es dan ye

ص	Ṣād	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍād	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭā'	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓā'	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘Ain	‘	koma terbalik di atas
غ	Gain	g	ge
ف	Fā'	f	ef
ق	Qāf	q	qi
ك	Kāf	k	ka
ل	Lām	l	el
م	Mīm	m	em
ن	Nūn	ssn	en
و	Wāwu	w	w
هـ	Hā'	h	ha
ء	Hamzah	‘	apostrof
ي	Yā'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena Syaddah Ditulis Rangkap

متعددة	Ditulis	<i>Muta‘addidah</i>
عدة	Ditulis	<i>‘iddah</i>

C. *Tā' marbūṭah*

Semua *tā' marbūṭah* ditulis dengan *h*, baik berada pada akhir kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikuti oleh kata sandang “al”). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

حكمة	ditulis	<i>Ḥikmah</i>
عَلَّة	ditulis	<i>‘illah</i>
كرامة الأولياء	ditulis	<i>karāmah al-auliā’</i>

D. Vokal Pendek dan Penerapannya

-----◌-----	Fatḥah	ditulis	A
-----◌-----	Kasrah	ditulis	i
-----◌-----	Ḍammah	ditulis	u

فَعَلَ	Fatḥah	ditulis	<i>fa‘ala</i>
ذُكِرَ	Kasrah	ditulis	<i>ẓukira</i>
يَذْهَبُ	Ḍammah	ditulis	<i>yaẓhabu</i>

E. Vokal Panjang

fathah + alif	ditulis	<i>Ā</i>
جاهلية	ditulis	<i>jāhiliyyah</i>
fathah + yā' mati	ditulis	<i>ā</i>
تَنسَى	ditulis	<i>tansā</i>
Kasrah + yā' mati	ditulis	<i>ī</i>
كَرِيم	ditulis	<i>karīm</i>
Dammah + wāwu mati	ditulis	<i>ū</i>
فُرُوض	ditulis	<i>furūd</i>

F. Vokal Rangkap

fathah + yā' mati	ditulis	<i>Ai</i>
بَيْنَكُمْ	ditulis	<i>bainakum</i>
fathah + wāwu mati	ditulis	<i>au</i>
قَوْل	ditulis	<i>qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	ditulis	<i>a'antum</i>
أَعَدَّتْ	ditulis	<i>u'iddat</i>
لَنَنْشُكْرَنَّكُمْ	ditulis	<i>la'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf *Qamariyyah* maka ditulis dengan menggunakan huruf awal “al”

القرآن	ditulis	<i>al-Qur’ān</i>
القياس	ditulis	<i>al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis sesuai dengan huruf pertama *Syamsiyyah* tersebut

السماء	ditulis	<i>as-Samā</i>
الشمس	ditulis	<i>asy-Syams</i>

I. Penulisan Kata-kata dalam Rangkaian Kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذو الفروض	ditulis	<i>ẓawi al-furūd</i>
أهل السنة	ditulis	<i>ahl as-sunnah</i>

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillahirabbil 'alamiin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan nikmatnya sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya kelak di hari kiamat.

Penelitian skripsi ini merupakan tugas akhir dari perkuliahan yang penulis tempuh di Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Selama proses penyelesaian skripsi ini penulis menemukan berbagai macam kendala yang menghambat jalannya penelitian. Akan tetapi berkat dukungan, dorongan dan bantuan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, penelitian skripsi ini dapat terselesaikan.

Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Yudian Wahyudi MA. Ph.D selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak M. Yazid Afandi selaku ketua Prodi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Abdul Qoyyum S.E.I., M.Sc. fin., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan.
5. Bapak Ibi Satibi S.H.I., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing dalam proses penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah ikhlas memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.

7. Seluruh pegawai dan staf Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Bapak Mohammad Rochamin, Ibu Zulaicha dan Simbah Umamah yang selama 21 tahun ini senantiasa ikhlas dalam mendoakan, mendidik, dan mengarahkan penulis untuk kebaikan di dunia dan juga akhirat.
9. Kedua kakak saya yang bersedia memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi.
10. Keluarga besar yang memberikan dukungan dan doanya kepada penulis
11. Rekan-rekan ForSEBI angkatan Al-Fatih, Al-Farisy dan Asy-Syaibani, yang selalu menginspirasi, membantu dan bersedia berjuang bersama, khususnya keluarga baru saya Kholil, Mubarak, Annisa, Dian, Ratih, Isma, Ikhwan, Jundi, Rizal, Difa, Urfi dan Resty.
12. Sahabat terbaik saya Reza, Atika, Nisya, Liska, Rofi, Meru dan Mahmud yang selalu menyemangati sepanjang proses penulisan skripsi.
13. Segenap Alumni dan Keluarga Besar ForSEBI dan FoSSEI Regional Yogyakarta 2015/2016 dan 2016/2017.
14. Seluruh rekan Program Studi Manajemen Keuangan Syariah yang telah bersedia bertukar pikiran.
15. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga seluruh bantuan yang diberikan dihitung amal ibadah oleh Allah SWT dan mendapatkan balasan yang lebih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca dan pihak lainnya. Amiin.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 07 April 2017

Penyusun

Naji Hatul Mutohharo

NIM. 13390022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI	ix
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
ABSTRAK	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	12
E. Sistematika Pembahasan	12
BAB II. LANDASAN TEORI	15
A. Kerangka Teori	15
1. Perusahaan manufaktur	15
2. Teori Efisiensi	16
3. Teori Konsumsi	22
4. Jaminan Produk Halal	28
5. Teori Produksi	30
6. Teori Struktur Modal	35
7. Laba Operasi	39
8. Penjualan Bersih	42
9. Total Aktiva	43
10. Harga Pokok Produksi	44
11. Total Hutang	46
B. Telaah Pustaka	47
C. Kerangka Pemikiran	57
D. Rumusan Hipotesis	58
BAB III. METODE PENELITIAN	60
A. Jenis Penelitian	60
B. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	60
C. Populasi	61
D. Sampel	61
E. Definisi Operasional Variabel	62

1. Output	62
2. Input	63
F. Metode Analisis	64
1. <i>Data Envelopment Analysis</i>	64
2. <i>Constant Return to Scale</i>	65
3. <i>Variable Return to Scale</i>	67
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	69
A. Hasil Uji <i>Data Envelopment Analysis</i>	69
1. Efisiensi PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	70
2. Efisiensi PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	76
3. Efisiensi PT. Mayora Indah Tbk.	81
4. Efisiensi PT. Sekar Laut Tbk.	84
5. Efisiensi PT. Siantar Top Tbk.	88
6. Efisiensi PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk	91
B. Perbandingan Efisiensi Antar Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman	96
C. Analisis Efisiensi Dalam Perspektif Ekonomi Islam	113
1. Larangan Melakukan Pemborosan	113
2. Perintah Menghindari Mudlarat dan Mafsadah	115
BAB V. PENUTUP.....	121
A. Kesimpulan	121
B. Implikasi	123
C. Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 :ProdukDomestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku (Milyar Rupiah) Menurut Lapangan Usaha Tahun 2010-2014.....	3
Tabel 2.1 : Penelitian Sebelumnya	47
Tabel 3.1 : Daftar Sampel Perusahaan	57
Tabel 4.1 : Nilai Efisiensi Perusahaan dengan Model DEA VRS	97
Tabel 4.2 : Nilai Ekspor Perusahaan (dalam milyar rupiah)	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Pangsa Pasar <i>Halal Food</i>	2
Gambar 1.2 : IPI Sub Sektor Makanan dan Minuman Tahun 2010-2014	4
Gambar 1.3 : Nilai Tambah (Harga Pasar) Industri Besar-Sedang Menurut Sub Sektor Tahun 2008-2014	5
Gambar 2.1 : Kurva <i>Production Possibilities Frontier</i>	19
Gambar 2.2 : Kurva <i>Isoquant</i> dan <i>Isocost</i>	19
Gambar 2.3 : Kurva Indiferen Barang Halal-Haram	28
Gambar 2.4 : Kurva <i>Constant Return to Variable Input</i>	32
Gambar 2.5 : Kurva <i>Decreasing Return to Variable Input</i>	33
Gambar 2.6 : Kurva <i>Increasing Return to Variable Input</i>	35
Gambar 3.1 : Kurva DEA CRS dan VRS	63
Gambar 4.1 : Trend Nilai Efisiensi PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. ..	67
Gambar 4.2 : Trend Nilai Efisiensi PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	71
Gambar 4.3 : Trend Nilai Efisiensi PT. Mayora Indah Tbk.	74
Gambar 4.4 : Trend Nilai Efisiensi PT. Sekar Laut Tbk.	77
Gambar 4.5 : Trend Nilai Efisiensi PT. Siantar Top Tbk.	80
Gambar 4.6 : Trend Nilai Efisiensi PT. Ultrajaya Milk Industri & Trading Co. Tbk.	83

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Terjemahan Ayat Al-Qur'an	i
Lampiran 2 Data Input Output Perusahaan	ii
Lampiran 3 Hasil Olah Data DEA VRS	vi
Lampiran 4 Nilai Efisiensi Masing-Masing Perusahaan	lvii
Lampiran 5 Nilai Efisiensi Setiap Variabel	lviii



ABSTRAK

Nilai efisiensi dipandang menjadi sesuatu yang urgen terkait dengan siklus produksi pada sebuah perusahaan. Terlebih nilai efisiensi ini dihadapkan pada *halal lifestyle* yang berdampak pada munculnya peluang dan tantangan dalam berbagai sektor ekonomi, termasuk industri makanan dan minuman. Optimalisasi terhadap nilai efisiensi juga tidak bisa dihindari karena persaingan yang semakin tinggi antar perusahaan dan keterbatasan akan sumberdaya. Dengan latar inilah, nilai efisiensi sebuah perusahaan menjadi penting untuk dilakukan penelitian, terutama pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman.

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat efisiensi pada enam perusahaan subsektor makanan dan minuman yang secara konstan tercatat dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) sejak tahun 2012-2015. Perusahaan tersebut yaitu PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk., PT. Indofood Sukses Makmur Tbk., PT. Mayora Indah Tbk., PT. Sekar Laut Tbk., PT. Siantar Top Tbk., PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk. Secara metodologis, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis *data envelopment analysis*. Data yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan oleh situs resmi Bursa Efek Indonesia (idx.co.id). Variabel input yang diamati meliputi total aktiva, harga pokok produksi dan total hutang. Sedangkan untuk variabel output yang diamati yaitu penjualan bersih dan laba operasi.

Adapun hasil penelitian ini antara lain; *pertama*, rata-rata nilai efisiensi perusahaan antara 0,891 – 0,991. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari perusahaan sub sektor makanan dan minuman berada pada kondisi yang tidak efisien. Rata-rata nilai efisiensi tertinggi dimiliki oleh PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk., sebesar 0,991, sedangkan rata-rata terendah dimiliki PT. Siantar Top Tbk sebesar 0,891; dan *kedua*, terdapat perbedaan nilai efisiensi antar enam perusahaan sub sektor makanan dan minuman tersebut. Perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan kemampuan masing-masing perusahaan dalam mengelola faktor input yang digunakan, profitabilitas, dan nilai hutang yang kurang seimbang. Dalam konteks inilah, inefisiensi pada sebuah perusahaan dapat diminimalkan. Hal ini sesuai dengan kaidah *درء المفاسد مقدم على جلب المصالح*

Kata Kunci : Efisiensi, *Data Envelopment Analysis*, Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman, Profitabilitas

ABSTRACT

Value efficiency is seen to be something urgent related to the production cycle of a company. Especially this efficiency value is exposed to a lifestyle of halal impact on the emergence of opportunities and challenges in the various sectors of the economy, including the food and beverage industry. The optimization of efficiency is inevitable also increasingly high because of the competition between companies and the limitations of the resources. With this setting the value of the efficiency of a company is important to research, especially on the manufacturing companies sub sectors of food and beverages.

This research aims to analyze the level of efficiency of the six company's food and beverages subsector that are constantly recorded in Islamic Indonesia Stock Index (ISSI) since 2012-2015. The companies are, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk., PT Indofood Sukses Prosper Tbk., PT Magi Beautiful Tbk., PT. Sekar Laut Tbk. Pt. Siantar Top Tbk., PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk. Methodologically, this research using quantitative methods with the analysis of the Data envelopment analysis. The Data used was obtained from the company's financial reports published by the Indonesia stock exchange official site (idx.co.id). Input variables are observed include total assets, cost of goods production and total debt. As for the output variables are observed i.e. net sales and operating profit.

As for the results of this study, are; First, the average value of the efficiency of the company between 0,891-0,991. This shows that the majority of the companies food and beverage sub sector is at a condition that is not efficient. The average value of the highest efficiency is owned by PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk., amounting to 0.991, while the lowest average is owned by PT. Siantar Top Tbk amounting to 0.891; and second, there is a difference between efficiency value of the six companies sub sectors of food and beverages. The distinction is caused by the difference in the ability of each company in managing the used input factors, profitability, and the value of debt that isn't balanced. In the context of this inefficiency in a company can be minimized. This is according with the rules of Fiqh *درء المفاسد مقدم على جلب المصالح*

Keywords: efficiency, *Data Envelopment Analysis*, the company's sub sectors of food and beverages, profitability

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

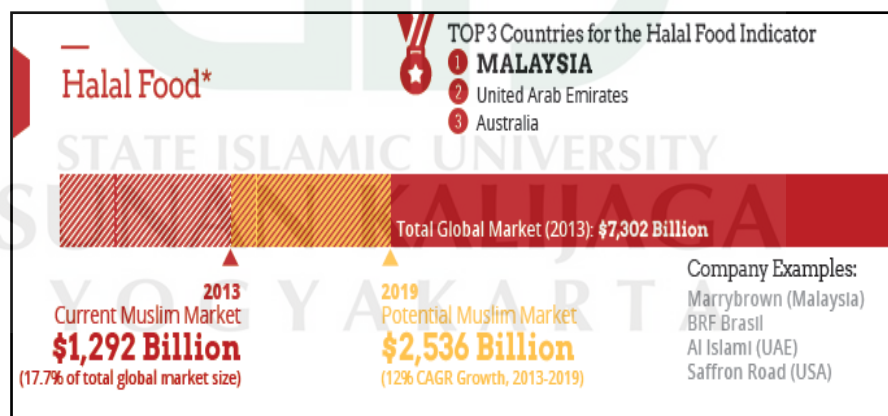
Gaya hidup halal (*halal lifestyle*) tengah menjadi fenomena yang marak diberbagai belahan dunia. *Halal lifestyle* merupakan pola hidup yang ditunjukkan dalam aktivitas, minat dan pendapatnya dalam membelanjakan uangnya, serta mengalokasikan waktu juga secara halal (*The Indonesia Halal Lifestyle & Business*, 2016: 18).

Menurut penelitian yang dilakukan Norizan (2015: 2), halal tidak hanya sebagai isu dalam agama, tetapi juga berpengaruh dalam hal bisnis dan perdagangan, serta menjadi simbol kualitas, asuransi, gaya hidup, jasa, dan keuangan. Konsep halal merupakan isu ringan, tetapi sebagai negara berkembang dan meningkatnya permintaan dari masyarakat muslim, maka konsep ini menjadi penting. Termasuk di dalamnya, kaitannya dengan sertifikasi halal yang merujuk pada prosedur persiapan, penyembelian, bahan yang digunakan, pembersihan, penanganan dan proses dalam suatu usaha.

Beberapa negara di belahan dunia, termasuk di ASEAN, kondisi ini mulai direspon positif oleh berbagai pihak untuk meningkatkan perekonomian. Dijelaskan dalam *The Indonesia Halal Lifestyle & Business* (2016: 20), Thailand telah mengeluarkan dana sebesar 8 milyar baht guna meningkatkan industri halalnya dalam berbagai aspek. Usaha tersebut membuat Thailand mampu menyumbang US\$6,1 Milyar atau 5% dari total

nilai ekspor 57 negara anggota OIC (*Organizations of Islamic Cooperation*). Selain itu, negara ini telah mendirikan *Halal Science Center Chulalongkorn University* untuk memperkuat sektor industri halal. Begitu pula dengan Korea Selatan yang berhasil menjadi salah satu suplayer kosmetik halal di negara anggota OIC dengan nominal sebesar US\$89,2 juta pada tahun 2013.

Berdasarkan data dari *Pew Research Center's Forum on Religion and Public Life (State of Global Islamic Economic Report 2014-2015)*, jumlah populasi muslim di dunia mencapai 1,7 milyar jiwa pada tahun 2014. Selanjutnya pada tahun 2030 diperkirakan mencapai 2,2 Milyar jiwa (mengalami kenaikan sebesar 26,4%). Minat konsumen terhadap produk halal serta jumlah muslim di dunia yang cukup besar menggambarkan potensi yang besar dalam industri halal, termasuk dalam sektor *halal food*. Masih berdasarkan *State of The Global Islamic Economic Report 2014-2015*, pengeluaran konsumen pada sektor makanan tercatat mencapai \$1,3 Triliun pada tahun 2013 dan diperkirakan meningkat menjadi \$2,5 Triliun pada tahun 2019.



Gambar 1.1 Pangsa Pasar Halal Food

Sumber : Thomson Reuters, 2015

Potensi yang besar tersebut perlu mendapat tanggapan yang cepat. Sejauh ini, Indonesia berada pada peringkat terakhir dari 10 negara dengan indikator industri halal terbaik di dunia, di bawah Malaysia, Uni Emirates

Arab (UEA) dan lainnya. Khusus sektor makanan halal, Indonesia hanya mendapatkan point 36,3 dalam *The Global Islamic Economy Indicators* (GIEI), di bawah negara Malaysia dan Singapura.

Salah satu sektor industri yang mampu memberikan kontribusi dalam persaingan di industri halal adalah sektor manufaktur. Hingga saat ini, sub sektor makanan, minuman dan tembakau merupakan komponen terbesar dari sektor industri manufaktur dengan menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar Rp. 776.857,7 milyar.

Tabel 1.1.

**Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku (Milyar Rupiah)
Menurut Lapangan Usaha Tahun 2010-2014**

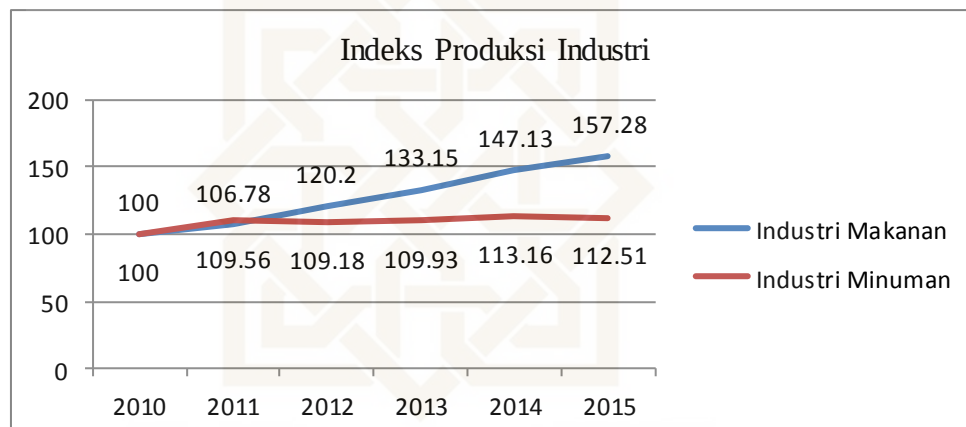
	2010	2011	2012	2013*	2014**
Industri Pengolahan	1 599 073,1	1 806 140,5	1 972 523,6	2 152 802,8	2 394 004,9
a. Industri M i g a s	214 432,7	253 078,6	254 556,7	267 003,5	290 286,4
1).Pengilangan Minyak Bumi	124 110,7	131 482,3	130 273,6	144 769,7	161 457,8
2). Gas Alam Cair	90 322,0	121 596,3	124 283,1	122 233,8	128 828,6
b.Industri tanpa Migas	1 384 640,4	1 553 061,9	1 717 966,9	1 885 799,3	2 103 718,5
1). Makanan, Minuman dan Tembakau	465 367,9	546 752,0	623 194,6	674 269,4	776 857,7
2). Tekstil, Brg. kulit & Alas kaki	124 204,2	143 385,2	156 634,1	172 422,5	186 355,1
3). Brg. kayu & Hasil hutan lainnya.	80 541,6	84 481,4	85 495,4	94 651,1	106 839,6
4). Kertas dan Barang cetakan	65 822,2	69 339,6	67 109,5	72 781,3	80 600,9
5). Pupuk, Kimia & Barang dari karet	176 212,4	189 700,0	216 863,8	230 236,1	242 599,1
6). Semen & Brg. Galian bukan logam	45 514,5	50 790,5	57 996,3	63 973,8	67 933,8
7). Logam Dasar Besi & Baja	26 853,9	31 101,1	33 212,7	35 746,1	38 615,3
8). Alat Angk., Mesin & Peralatannya	389 600,1	426 233,7	465 889,1	529 828,8	590 282,0
9). Barang lainnya	10 523,6	11 278,4	11 571,4	11 890,2	13 635,0

**angka sementara*

**angka sangat sementara*

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2015

Pertumbuhan suatu industri salah satunya dapat dilihat melalui Indeks Produksi Industri (IPI). Indeks ini menunjukkan tingkat produksi yang dihasilkan dalam satu periode. Pada Gambar 1.2 menunjukkan IPI pada sub sektor makanan dan minuman di Indonesia dalam kurun waktu 5 tahun yaitu dari tahun 2010 hingga tahun 2014.



Gambar 1.2. IPI Sub Sektor Makanan dan Minuman Tahun 2010-2014

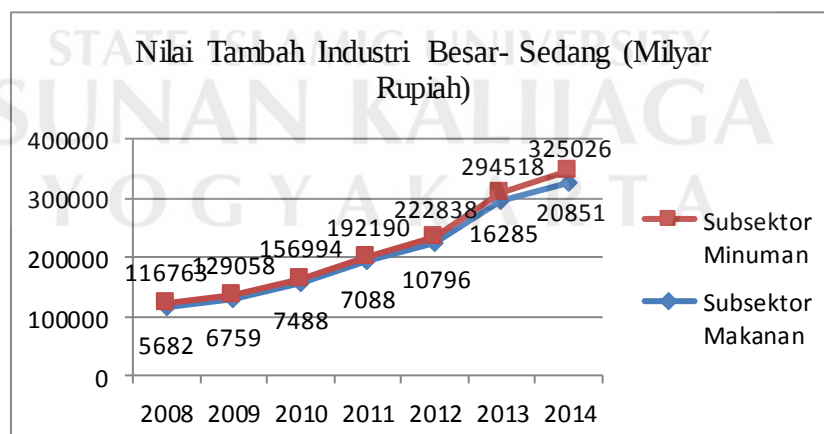
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2015

Dilihat dari grafik di atas, industri makanan dan minuman memiliki IPI yang terus meningkat, tetapi dengan nilai peningkatan yang tidak terlalu signifikan, meskipun setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah perusahaan. Besarnya nilai IPI dapat menjadi indikator dalam melihat efisiensi pada suatu perusahaan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nugraha (2013: 274), efisiensi dapat diartikan sebagai kondisi perusahaan dalam menggunakan input yang minimal untuk menghasilkan output semaksimal mungkin. Disisi lain, terkait efisiensi, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hartono, Irawan dan Achsan (2011: 80), dalam rentang 2002-2006 secara nasional

tingkat efisiensi sub sektor makanan dan minuman di Indonesia hanya sebesar 1%.

Selain pemenuhan kebutuhan makanan dan minuman dalam negeri, permintaan pasar internasional menuntut adanya peningkatan jumlah ekspor Indonesia ke berbagai negara. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Maria Ulfah (2012 : 45), dalam rentang tahun 2003 hingga 2010 terdapat kenaikan jumlah permintaan ekspor produk makanan dan minuman olahan dari negara non-tradisional di Asia. Akan tetapi, Indonesia belum mampu menyediakan jumlah ekspor yang sesuai dengan permintaan. Ketidakefisienan dalam pengelolaan variabel input pada industri, dapat memperlambat pertumbuhan IPI.

Selain dari Indeks Produksi Industri, nilai tambah industri dapat menjadi gambaran seberapa jauh sektor industri melakukan efisiensi produksi. Sesuai yang ditampilkan dalam Gambar 1.3, nilai tambah pada sub sektor makanan dan minuman terus mengalami kenaikan setiap tahunnya.



Grafik 1.3. Nilai Tambah (Harga Pasar) Industri Besar-Sedang Menurut Sub Sektor Tahun 2008-2014

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2016

Nilai tambah yang tinggi, menjadi salah satu indikator bahwa perusahaan mampu mengalokasikan sumberdaya secara efisien dan maksimal. Hal tersebut akan meningkatkan kepercayaan dari berbagai pihak, termasuk dari investor yang menjamin permodalan dalam perusahaan, begitu pun sebaliknya.

Asumsi tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiyanto (2013: 303-304) yang menyatakan bahwa nilai tambah ekonomis dan nilai tambah pasar secara bersama-sama berpengaruh terhadap harga saham. Nilai tambah ekonomis adalah pencerminan dari kinerja perusahaan, dimana nilai tambah ekonomis mencerminkan kinerja internal, sedangkan nilai tambah pasar mencerminkan kinerja secara eksternal, sehingga mampu memberikan informasi yang akurat kepada investor.

Keberhasilan suatu perusahaan salah satunya dapat dinilai melalui seberapa jauh perusahaan mampu meningkatkan penjualan dan memperoleh laba. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Meriewaty dan Setyani (2005: 278), laba dapat digunakan sebagai indikator penilaian kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan merupakan pencapaian perusahaan yang diperoleh dari pengambilan keputusan yang kompleks meliputi efektivitas, efisiensi, pemanfaatan modal dan rentabilitas dalam operasional perusahaan. Selain dari sudut pandang laba, output pada industri manufaktur dapat dilihat berdasarkan tingkat penjualan pada periode berjalan. Dengan menggunakan faktor input dalam kegiatan industri yang efisien, otomatis akan menekan

biaya yang dikeluarkan, sehingga dapat memperoleh output berupa tingkat penjualan dan juga laba usaha yang maksimal.

Ukuran perusahaan salah satunya dapat dilihat dari aset yang dimiliki perusahaan. Aset perusahaan merupakan faktor input yang dapat digunakan untuk memperoleh output pada jumlah tertentu. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sari (1997: 40), apabila perusahaan dapat mengelola asetnya secara efektif, maka akan memperbaiki kinerja perusahaan. Selanjutnya, apabila kinerja perusahaan meningkat maka profitabilitas juga ikut meningkat. Sehingga kemampuan perusahaan dalam mengelola aset secara efektif dan efisien dalam menghasilkan output merupakan hal yang penting untuk diperhatikan.

Penggunaan biaya produksi yang tidak efisien, akan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Biaya produksi yang besar mengakibatkan laba yang diperoleh perusahaan akan semakin menurun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2016), yang menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

Harga pokok produksi menggambarkan biaya yang harus dikeluarkan dalam kegiatan produksi yang menyangkut kebutuhan bahan baku, tenaga kerja, dan *overhead* pabrik. Salah satu biaya dalam industri yang cukup besar adalah bahan baku. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2017) terjadi kenaikan IHPB (Indeks Harga Perdagangan Besar) pada sektor industri sebesar 6,06 %, pada tahun 2015 yang berpengaruh terhadap biaya bahan baku dan bahan tambahan yang dibutuhkan.

Di samping itu, kebutuhan jumlah tenaga kerja yang terus meningkat akan meningkatkan biaya tenaga kerja. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, terjadi kenaikan rata-rata upah minimum yang akan berdampak pada meningkatnya biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Adanya kenaikan harga komoditas dan upah tenaga kerja menuntut adanya efisiensi penggunaan bahan baku dan tenaga kerja di sektor industri, sehingga perusahaan dapat memaksimalkan profit yang dapat dicapai.

Di sisi lain, hutang kini menjadi salah satu faktor pendukung aktivitas dalam perusahaan untuk meningkatkan laba. Biaya yang ditimbulkan oleh hutang, termasuk biaya bunga, juga akan meningkatkan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Ketidakefisienan dalam pengelolaan hutang, justru akan menjadi masalah bagi keberlangsungan perusahaan. Apabila hutang yang digunakan tidak dikelola secara efektif dan efisien, maka perusahaan akan kesulitan dalam melakukan pengembalian hutang beserta membayar biaya hutang tersebut.

Sebagai negara dengan jumlah penduduk muslim yang besar, Indonesia digadang-gadang sebagai pusat pengembangan industri halal. Akan tetapi melihat fakta-fakta terkait kesiapan industri sub sektor makanan dan minuman yang telah dijelaskan sebelumnya, tentu masih banyak hal yang harus diperbaiki. Terlebih jika dikaitkan dengan fenomena *halal lifestyle*, Indonesia tertinggal cukup jauh dengan beberapa negara.

Meningkatnya kesadaran mengenai *halal lifestyle* akan mempengaruhi pola konsumsi masyarakat. Dengan meningkatkan *awareness* terkait

kehalalan makanan, akan menambah permintaan makanan dan minuman halal. Hal tersebut menjadi peluang sekaligus tantangan bagi produsen, khususnya bagi perusahaan pada sub sektor makanan dan minuman, terutama yang telah mendapatkan predikat syariah.

Perusahaan yang telah terdaftar dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) merupakan perusahaan yang dinyatakan memenuhi syarat kesyariahan. Peluang industri halal diharapkan memacu pertumbuhan perusahaan tersebut. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan efisiensi, sehingga perusahaan mampu bersaing dengan perusahaan lainnya, baik di dalam negeri maupun di dunia Internasional. Hingga saat ini masih jarang penelitian yang membahas mengenai tingkat efisiensi dari industri sub sektor makanan dan minuman di Indonesia. Akan tetapi beberapa penelitian sebelumnya telah membahas terkait efisiensi industri manufaktur.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2007 :21), mengenai Disparitas Efisiensi Teknis Antar Sub Sektor Dalam Industri Manufaktur di Indonesia, Aplikasi *Data Envelopment Analysis*. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa dalam rentang waktu 1990-2002, terjadi penurunan efisiensi pada perusahaan makanan sebesar 48,95% dan perusahaan minuman sebesar 26,81%. Salah satu penyebab penurunan tersebut adalah krisis moneter pada tahun 1997.

Selanjutnya terdapat penelitian dilakukan oleh Anwar dan Soetjipto (2012:7), yang membahas mengenai *Efficiency and Productivity Analysis of Indonesian Pulp and Paper Industri Year 2005-2009*. Dalam penelitian

tersebut menunjukkan bahwa industri kertas dan pulp di Indonesia memiliki rata-rata efisiensi sebesar 71% hingga 79%.

Dari dua penelitian tersebut, memberi gambaran bahwa tingkat efisiensi industri manufaktur di Indonesia mengalami fluktuasi. Artinya, efisiensi yang dilakukan perusahaan belum pada tingkat efisiensi yang maksimal, sehingga mudah berubah dengan adanya faktor internal maupun eksternal.

Fakta tentang kesiapan sub sektor makanan dan minuman di Indonesia dalam menghadapi pasar industri halal menjadi alasan dibutuhkan suatu studi yang khusus membahas fokus pada efisiensi perusahaan tersebut. Akan tetapi penelitian-penelitian sebelumnya belum fokus membahas perusahaan sub sektor makanan dan minuman dalam daftar efek syariah. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian mengenai **“ANALISIS EFISIENSI PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN DALAM INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA (ISSI) TAHUN 2012-2015”**. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menjadi gambaran terkait sejauh mana efisiensi perusahaan sub sektor tersebut, sehingga mampu meningkatkan daya saing dalam pangsa pasar industri halal.

B. Rumusan Masalah

Menurut Walter (dalam Sutawijaya dan Lestari, 2009: 53), pengukuran efisiensi teknis cenderung terbatas pada hubungan teknis dan operasional dalam proses konversi *input* menjadi *output*. Akibatnya, usaha untuk meningkatkan efisiensi teknis hanya memerlukan kebijakan mikro yang

bersifat internal, yaitu dengan pengendalian dan alokasi sumber daya yang optimal.

Adanya kemajuan teknologi turut mempengaruhi arus barang dan jasa antar negara. Sebagai dampaknya, persaingan antar produsen semakin meningkat untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih luas. Industri makanan dan minuman sebagai salah satu industri yang besar, memainkan peran penting untuk memperkuat perekonomian Indonesia, serta menjadikan Indonesia sebagai pusat *halal lifestyle* seperti yang selama ini diharapkan. Akan tetapi seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, sub sektor masih mengalami beberapa kendala.

Meningkatnya harga barang-barang kebutuhan produksi akibat inflasi dan faktor lainnya, menuntut perusahaan untuk melakukan tindakan efisiensi guna memaksimalkan output yang dapat diraih, demi menjamin keberlangsungan perusahaan dalam kancah persaingan nasional maupun internasional. Sebagai perusahaan yang sudah terjamin kehalalannya, maka perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang telah terdaftar dalam ISSI, perlu meningkatkan efisiensi produksinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dalam penelitian ini penyusun membuat dua pertanyaan yaitu :

1. Apakah perusahaan sub sektor makanan dan minuman sudah efisien?
2. Apakah terdapat perbedaan nilai efisiensi pada masing-masing perusahaan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perusahaan sub sektor makanan dan minuman sudah efisien.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan efisiensi antar perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di ISSI.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa :

1. Bagi pemangku kebijakan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk merumuskan kebijakan dalam internal perusahaan ataupun dalam lingkup negara, sehingga dapat meningkatkan produktifitas perusahaan serta perekonomian.
2. Bagi akademisi, diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumbangsih bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta menjadi bahan pengembangan penelitian dimasa yang akan datang.
3. Bagi penyusun, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta kemampuan dalam hal kepenulisan dan analisis.

E. Sistematika Pembahasan

Secara keseluruhan penelitian ini terdiri dari lima bab. Semua bab yang ada merupakan gambaran dari alur pemikiran dalam penelitian ini. Adapun sistematika penelitian ini sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab pertama merupakan bagian pendahuluan yang menjelaskan latar belakang penelitian yang didasarkan pada fakta di lapangan sehingga memperkuat alasan mengapa penelitian ini perlu untuk dilakukan. Selanjutnya, dari latar belakang tersebut maka akan dianalisis masalah-masalah yang terjadi terkait materi yang akan diteliti yang akan diuraikan dalam pertanyaan pada rumusan masalah. Tujuan penelitian berisi hal-hal yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini. Selain itu, dalam bab ini, penyusun ingin menyampaikan manfaat yang dapat didapat oleh beberapa pihak yang terkait. Sistematika pembahasan berisi penjelasan singkat mengenai rangkaian bab yang akan dibahas dalam penelitian ini.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab kedua merupakan tinjauan pustaka, terdiri dari empat bagian yaitu landasan teori yang berisikan teori-teori yang dirasa sesuai untuk mendukung penelitian ini. Dalam penelitian kali ini, penyusun memaparkan mengenai teori efisiensi, konsumsi dalam Islam, jaminan produk halal, teori produksi, laba operasi, penjualan bersih, total aktiva, harga pokok produksi, dan total hutang. Selain itu, penelitian-penelitian sebelumnya yang sesuai dengan bidang penelitian akan disampaikan sebagai bahan untuk mengembangkan dan memperkuat penyusunan hipotesis. Sehingga dalam bab ini, akan mengedepankan teori serta penelitian yang membantu dalam memahami konsep hipotesis dalam penelitian. Selanjutnya adalah penyusunan hipotesis penelitian dan model penelitian.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga adalah metodologi penelitian. Dalam bab ini akan membahas mengenai populasi dan sampel, jenis dan teknik pengumpulan data. Selain itu penjelasan variabel input dan output yang akan digunakan dalam penelitian, serta definisi operasional dari variabel tersebut. Selanjutnya, bab ini juga menjelaskan mengenai instrumen penelitian, dan metode analisis data yang digunakan dalam pembahasan penelitian.

BAB IV. PEMBAHASAN

Bab keempat berisi hasil penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan secara mendalam mengenai hasil pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya berupa tingkat efisiensi dari perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar dalam ISSI.

BAB V. PENUTUP

Bab lima merupakan bagian akhir dari penelitian yang berisi kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian, implikasi dan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya serta menjelaskan kekurangan yang ada dalam penelitian ini guna perbaikan kedepannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk memperoleh nilai rata-rata efisiensi sebesar 0,99 atau 99% dengan 9 periode berada pada kondisi efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, hanya variabel penjualan bersih yang sesuai target (efisien), sedangkan lainnya tidak mencapai target yang diharapkan (inefisien).

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk memperoleh nilai rata-rata efisiensi sebesar 0,98 atau 98%. Dengan 8 periode pada kondisi efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, seluruh variabel belum mampu mencapai target yang diharapkan perusahaan (inefisien).

PT. Mayora Indah Tbk memiliki rata-rata nilai efisiensi sebesar 0,939 atau 94% dengan 4 periode efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, hanya variabel penjualan bersih yang sesuai target (efisien), sedangkan lainnya tidak mencapai target yang diharapkan (inefisien).

PT. Sekar Laut Tbk memiliki rata-rata nilai efisiensi sebesar 0,98 atau 98% dengan 12 periode efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, hanya variabel harga pokok produksi yang sesuai tidak sesuai target target (inefisien), sedangkan variabel lainnya berhasil melakukan penghematan (efisien).

PT. Siantar Top Tbk, memiliki rata-rata nilai efisiensi sebesar 0,89 atau 89%. Angka ini merupakan rata-rata nilai efisiensi terendah jika dibanding dengan lima perusahaan lainnya dengan 3 periode efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, seluruh variabel belum mampu mencapai target yang diharapkan perusahaan (inefisien).

PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk memiliki rata-rata nilai efisiensi sebesar 0,99 atau 99% dengan 11 periode efisien. Berdasarkan lima variabel yang diteliti, hanya variabel penjualan bersih yang sesuai target (efisien), sedangkan variabel lainnya tidak mencapai target yang diharapkan (inefisien).

2. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa masing-masing perusahaan memiliki nilai efisiensi yang berbeda antara satu perusahaan dengan yang lainnya. Rata-rata nilai efisiensi pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk sebesar 0,990, PT. Indofood Sukses Makmur Tbk sebesar 0,980, PT. Mayora Indah Tbk sebesar 0,939, PT. Sekar Laut Tbk sebesar 0,978, PT. Siantar Top Tbk sebesar 0,891 dan PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk sebesar 0,991.

Dilihat dari masing-masing variabel, PT. Sekar Laut, Tbk. memiliki kinerja terbaik dengan hampir seluruh variabel berada pada kondisi efisien, selain variabel HPP. Selain itu, pada PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk, meskipun mayoritas variabel berada pada kondisi inefisien, tetapi nilai inefisiensinya paling rendah dibanding perusahaan lainnya (selain PT. Sekar Laut, Tbk.).

B. Implikasi

1. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, nilai tambah industri subsektor makanan dan minuman setiap tahunnya mengalami trend yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa industri subsektor makanan dan minuman mengalami peningkatan keuntungan. Namun demikian, melalui penelitian ini, sebagian perusahaan pada kondisi yang tidak efisien, dikarenakan input yang digunakan lebih tinggi dari yang seharusnya. Secara teoritik kondisi ini menunjukkan bahwa anggaran operasional dan produksi tidak seimbang dengan anggaran penjualan yang seharusnya. Dengan input yang dimiliki perusahaan, perusahaan sejatinya memiliki kemampuan dalam memperoleh output lebih besar dari yang diperoleh saat ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu menggunakan input yang dimiliki secara optimal.
2. Secara praktis, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keenam perusahaan yang diteliti mengalami inefisiensi. Salah satu sumber ketidak efisienan tersebut adalah jumlah hutang yang dimiliki perusahaan terlalu tinggi. Menurut teori struktur modal pendekatan Modigliani dan Miller, pada perusahaan dengan pajak penghasilan, jumlah hutang yang dimiliki justru akan mengurangi pajak yang harus dibayarkan, sehingga keuntungan yang diperoleh lebih besar (tetapi harus dipotong beban bunga). Akan tetapi hasil penelitian yang menunjukkan Inefisiensi pada variabel hutang dikarenakan perusahaan tidak mampu menggunakan hutang yang dimilikinya untuk menghasilkan keuntungan yang optimal.

3. Total aset yang dimiliki oleh perusahaan subsektor makanan dan minuman termasuk salah satu sumber ketidakefisienan yang dimiliki oleh perusahaan. Secara teori, perusahaan yang memiliki aset yang besar mampu meningkatkan kepercayaan kreditur untuk memberikan pinjaman yang dibutuhkan. Di sisi lain, total aset yang besar yang tidak disertai tingkat penjualan dan keuntungan yang besar akan menurunkan rasio profitabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, total aset yang dimiliki perusahaan tidak mampu digunakan secara optimal oleh perusahaan untuk memperoleh keuntungan.

C. Saran

1. Penelitian ini hanya terbatas pada enam perusahaan yang menyediakan laporan keuangannya selama tahun 2012-2015. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan memperbarui perkembangan informasi sehingga mendekati periode terkini. Penelitian ini meneliti variabel berupa laba operasi, penjualan bersih, total aktiva, HPP dan total hutang. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menganalisis variabel yang secara langsung berpengaruh terhadap efisiensi produksi, seperti bahan baku, tenaga kerja, jumlah barang diproduksi, dan lain sebagainya. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan pendekatan lain dan menggunakan pendekatan terbaru seperti *Stochastic Frontier Analysis*.
2. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang belum mencapai kondisi yang efisien perlu melakukan pengawasan yang komparatif terhadap penggunaan variabel input yang berpengaruh terhadap output.

Selain itu, penggunaan input harus disertai dengan perolehan output yang maksimal. Pada perusahaan yang sudah efisien, harus terus berinovasi serta mempertahankan kondisi manajemen yang baik untuk memperluas pasar dan serta memperoleh keuntungan yang lebih besar. Adanya isu *halal lifestyle* selayaknya menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk selalu mematuhi standar halal yang telah ditetapkan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat serta mencapai pasar yang lebih luas.

3. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan berada pada kondisi yang tidak efisien. Untuk itu dibutuhkan peran pemerintah tentang standar kinerja yang efisien bagi perusahaan. Selain itu, pemerintah dapat melakukan peran dengan mendorong industri bahan baku dan bahan penolong industri dalam skala domestik untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi. Melalui perbaikan ini maka perusahaan dapat memperoleh bahan pokok produksi yang lebih terjangkau. Terkait ketenagakerjaan, pemerintah dapat memfasilitasi dengan memberikan program-program pelatihan yang mampu meningkatkan kemampuan SDM yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Selain itu peran penting terkait adanya *halal lifestyle* pemerintah perlu mendorong perusahaan untuk masuk dalam asar industri halal. Hal ini dapat dilakukan dengan secara berkelanjutan memberikan edukasi serta pengawasan untuk menjamin produk yang dihasilkan memenuhi standar halal yang ditetapkan.

Daftar Pustaka

Referensi Buku :

- Az Zuhaili, Wahbah. (2012). *Tafsir Al Wasith (Al Fatihah- At Taubah)*. Jakarta : Gema Insani.
- Mankiw, N. Gregory. (2003). *Teori Makroekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Hansen, Don R., dan Mowen, Maryanne M. (2009). “ *Akuntansi Manajerial*”. Jakarta : Salemba Empat.
- Hasyim, Ali Ibrahim. (2016). *Ekonomi Makro*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Karim, Adiwarman. (2007). *Ekonomi Mikro Islami*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Jusup, Al. Haryono, (2005). *Dasar-Dasar Akuntansi*. Yogyakarta: BP STIE YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad. (2009). *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Sartono, Agus. (2008). *Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Suwardjono.(2003). *Akuntansi Pengantar*.Yogyakarta : BPFE.
- Sutrisno. (2012). *Manajemen Keuangan : Teori Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Sekaran, Uma. (2007). *Research Method For Business*. Jakarta : Salemba Empat.
- Subagyo, Pangestu dan Djarwanto.(1998). *Statistik Induktif*. Yogyakarta : BPFE
- Subramanyam, K.R., dan Wild, John.J., (2010). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta : Salemba Empat.
- Sugiarto, dkk.(2003). *Teknik Sampling*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Jurnal, Skripsi dan Tesis:

- Abidin, Zainal dan Endri. “ *Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah : Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA)*”. Jurnal Akuntansi dan Keuangan (2009), Vol.11 No.1.
- Alviya, Iis. “ *Efisiensi Dan Produktivitas Industri Kayu Olahan Indonesia Periode 2004-2007 Dengan Pendekatan Non Parametrik Data Envelopment Analysis*”. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan (2011), Vo. 8 No.2.
- Anwar, Syamsul dan Soetcipto, Widyono. “ *Efficiency And Productivity Analysis of Indonesian Pulp and Paper Industry Year 2005-2009*”. REPTech (2012),
- Ayu, Maristiana. “ *Analisis Pengaruh Perputaran Aktiva Lancar Terhadap Laba Maksimal Pada PT. Karalin Utama Di Bandar Lampung*”. Jurnal Sains dan Inovasi (2008).Vol. IV No.1.
- Coelli. T. 1996. “ *A Guide to DEAP version 2.1 : A Data Envelopment Analysis (Computer) Program*”. CEPA Working Paper 96/08.Department of Econometricss.University of New England, Armidale.

- Fadholi, Edwin M., “ *Analisis Efisiensi Subsektor Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) di Indonesia Tahun 2001-2005*”. Skripsi (2011). Universitas Diponegoro.
- Ester, Astrid Maria dan Merlin, Siskha, “ *Analisis Efisiensi Perusahaan Tekstil Go Publik Dengan Menggunakan Metode : Data Envelopment Analysis/ DEA Tahun 2004-2008*”. Jurnal Media Ekonomi (2010), Vol. 18 No.2.
- Hakim, Afif. “ *Analisis Efisiensi Dan Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis Dan Malmquist Productivity Index*”. Skripsi (2010). UIN Sunan Kalijaga.
- Hartono, Djoni; Irawan, Tony dan Achsani, Noer Azzam. “ *An Analysis of Energy Intensity in Indonesian Manufacturing*”. Internasional Research Journal Of Finance and Economics (2011). Issue 62
- Hidayat, Sandi. “ *Analisi Pengaruh Biaya Bahan Baku dan Biaya Tenaga Kerja Langsung Terhadap Laba Usaha Pada Texas Collection*”. Skripsi (2014). Universitas Gunadharma.
- Herawati, Efi. “ *Analisis Pengaruh Faktor Produksi Modal, Bahan Baku, Tenaga Kerja, Dan Mesin Terhadap Produksi Glycerine Pada PT. Flora Sawita Chemindo Medan*”. Tesis (2008). Universitas Sumatera Utara.
- Hidayat, Dani Lathif. “ *Pengaruh Biaya Produksi, Penjualan, Terhadap Profitabilitas*”. Skripsi (2016). Universitas Widyatama.
- Junaidi, Singgih. “ *Efisiensi Industri Jasa Taksi Di Kota Semarang*”. Tesis (2006). Universitas Diponegoro.
- Lestari, Etty Puji, “ *Disparitas Efisiensi Teknis Antar Sub Sektor Dalam Industri Manufaktur Di Indonesia, Aplikasi Data Envelopment Analysis* “. Jurnal Organisasi dan Manajemen (2007). Vol. 3 No.1.
- Mardiyanto, Herry. “ *Analisis Pengaruh Nilai Tambah Ekonomi Dan Nilai Tambah Pasar Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Ritel Yang Listing Di BEI*”. Jurnal Ilmu Manajemen (2013). Vol.1 No.1.
- Meriewaty, Dian dan Setyani, Astuti Yuli. “ *Analisis Rasio Keuangan Terhadap Perubahan Kinerja Pada Perusahaan di Industri Food and Beverages Yang Terdaftar di BEJ*”. Proceeding Seminar Nasional Akuntansi (2005).
- Norizan, Nashraf, M., dan Reza, I., “ *Customer's Perception towards Intention to Purchase of Halal Products*”. Proceeding National Symposium & Exhibition on Business & Accounting (2015).
- Nugraha, Bhava Wahyu, “ *Analisis Efisiensi Perbankan Menggunakan Metode Non Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA)*”. Jurnal Ilmu Manajemen (2013). Vol.1 No.1.
- Nugroho, Rino Adi. “ *Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) Dan Unit Usaha Syariah (UUS) Dengan Metode Stochastic Frontier Analysis (Periode 2005-2009)*”. Skripsi (2011). Universitas Diponegoro.
- Santoso, Arif Lukman, “ *Efisiensi Kinerja Manajemen Dan Keuangan Perusahaan Publik Indonesia*”. Proceeding Seminar Nasional dan Call For Paper (2013), Vol.3 No.1

- Sari, N.M.Y. Dewi Putri. “*Analisis Pengaruh Leverage, Efektivitas Aset Dan Sales Terhadap Profitabilitas Serta Dampaknya Terhadap Nilai Perusahaan*”. Skripsi (2013). Universitas Diponegoro.
- Sari, Susanti Kusumo. “*Analisis Pengaruh Volume Penjualan, Harga Jual dan Harga Pokok Penjualan Terhadap Laba Kotor Pada PT. Triputra Agro Persada*”. Skripsi (2014). Universitas Gunadharma.
- Susantun, Indah. “*Fungsi Keuntungan Cobb- Douglas Dalam Pendugaan Efisiensi Ekonomi Relatif*”. Jurnal Ekonomi Pembangunan (2000), Vol.5 No.2
- Sutawijaya, Ardian dan Lestari, Etty Puji. “*Efisiensi Teknik Perbankan Indonesia Pascakrisis Ekonomi : Sebuah Studi Empiris Penerapan Model DEA*.” Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol.10. No.1.
- Ulfah , Maria. “*Analisis Potensi Ekspor Produk Makanan dan Minuman Olahan Indonesia di Pasar Non-Tradisional Asia*”. Skripsi (2012).Institut Pertanian Bogor.
- Yovin, Devi dan Suryantini, Ni Putu Santi. “*Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Foods and Beverages Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesi* “. Jurnal Manajemen (2012), Vol. 1 No.2.

Lainnya

- Majalah The Indonesian Halal lifestyle and Business edisi 1 Tahun 2016
- Daniel, Asyraf AP dan Aripin, Bustanul. “Pengaruh Penjualan Bersih Terhadap Laba Usaha PT. Indofood CBP Sukses Makmur TBK.”.Makalah (2012).UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- StateOf The Global Islamic Economy 2014-2015 Report
- UU No. 33 Tahun 2014 Tentang Jaminan Produk Halal
- UU No. 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen
- Website Badan Pusat Statistik www.bps.go.id
- Website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 1 Terjemahan Ayat Al- Qur'an

No.	Halaman	Terjemahan
1	21	26. Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. 27. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah Saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya
2	24	Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; Karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.
3	25-26	Diharamkan bagimu (memakan) bangkai, darah, daging babi, (daging hewan) yang disembelih atas nama selain Allah, yang tercekik, yang terpukul, yang jatuh, yang ditanduk, dan diterkam binatang buas, kecuali yang sempat kamu menyembelinya, dan (diharamkan bagimu) yang disembelih untuk berhala. dan(diharamkan juga) mengundi nasib dengan anak panah, (mengundi nasib dengan anak panah itu) adalah kefasikan. pada hari ini, orang-orang kafir Telah putus asa untuk (mengalahkan) agamamu, sebab itu janganlah kamu takut kepada mereka dan takutlah kepada-Ku. pada hari Ini Telah Kusempurnakan untuk kamu agamamu, dan Telah Ku-cukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan Telah Ku-ridhai Islam itu jadi agama bagimu. Maka barang siapa terpaksa, Karena kelaparan tanpa sengaja berbuat dosa, Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 2 Data Input dan Output Perusahaan

(dalam jutaan rupiah)

UKE	Tahun	TW	Laba Operasi	Net Sales	Total Aktiva	HPP	Total Hutang
ICBP	2012	I	795,214	5,286,301	15,981,443	3,885,872	4,646,584
		II	1,481,177	10,918,798	16,797,509	8,093,182	5,880,050
		III	2,166,732	16,227,848	16,689,279	11,916,708	5,251,818
		IV	2,842,060	21,574,792	17,753,480	15,796,183	5,766,682
INDF	2012	I	1,779,319	11,826,831	56,095,140	8,554,126	23,150,126
		II	3,572,102	24,576,468	56,784,109	17,851,672	24,719,420
		III	5,361,257	37,254,978	57,115,131	26,953,075	23,774,538
		IV	6,870,594	50,059,427	59,324,207	36,493,332	25,181,533
MYOR	2012	I	215,194	2,566,858	6,551,826	2,067,903	3,988,516
		II	507,156	5,442,245	7,799,653	4,321,844	5,134,457
		III	804,425	7,683,699	7,725,435	6,027,333	4,883,755
		IV	1,156,560	10,510,626	8,302,506	8,165,010	5,234,656
SKLT	2012	I	2,533	96,689	222,594	76,401	97,201
		II	7,804	221,650	235,556	177,319	107,564
		III	10,176	304,571	235,583	236,022	107,214
		IV	12,951	401,724	249,746	310,892	120,264
STTP	2012	I	44,650	306,122	1,026,066	236,262	508,630
		II	79,268	622,930	1,102,846	487,601	565,901
		III	98,163	916,160	1,123,619	733,870	574,125
		IV	125,441	1,283,736	1,249,841	1,036,609	670,149
ULTJ	2012	I	92,527	640,688	2,153,464	438,724	704,642
		II	208,894				

				1,355,146	2,247,364	931,202	781,561
		III	341,437	2,064,370	2,310,003	1,413,438	761,669
		IV	429,341	2,809,851	2,420,793	1,908,109	744,274
ICBP	2013	I	852,872	6,056,697	18,495,380	4,441,994	5,770,551
		II	1,639,051	12,507,386	20,077,555	9,212,372	7,788,252
		III	2,323,289	18,876,795	20,070,690	13,970,367	7,183,591
		IV	2,771,924	25,094,681	21,267,470	18,668,990	8,001,739
INDF	2013	I	1,337,894	12,856,168	60,553,536	9,750,384	25,296,213
		II	2,926,370	26,862,418	64,959,585	20,407,261	30,645,422
		III	4,765,274	41,279,123	73,512,792	31,251,763	34,933,748
		IV	6,717,981	57,731,998	78,092,789	43,402,144	39,719,660
MYOR	2013	I	338,418	2,685,822	8,222,603	2,026,055	4,929,519
		II	670,364	5,796,157	8,676,207	4,304,610	5,148,301
		III	968,522	8,588,234	8,930,285	6,441,720	5,265,785
		IV	1,304,809	12,017,837	9,709,838	9,096,171	5,771,077
SKLT	2013	I	2,963	113,666	258,039	89,497	126,607
		II	9,093	282,159	268,459	226,643	132,493
		III	13,759	405,592	286,406	315,339	147,702
		IV	19,691	567,049	301,989	442,979	162,339
STTP	2013	I	52,361	402,593	1,327,848	328,203	729,306
		II	96,520	817,248	1,315,820	668,507	671,836
		III	142,532	1,232,491	1,384,130	1,010,430	717,580
		IV	183,555	1,694,935	1,470,059	1,384,917	775,931
ULTJ	2013	I	139,879	803,047	2,586,218	550,259	794,426
		II	272,374	1,689,287	2,693,409	1,150,061	796,900

		III	357,769	2,529,582	2,716,724	1,754,873	748,821
		IV	423,195	3,460,231	2,811,621	2,446,448	796,474
ICBP	2014	I	881,790	7,355,089	23,316,823	5,505,665	9,270,614
		II	1,702,683	15,522,285	24,595,537	11,554,846	10,815,562
		III	2,546,264	22,783,920	23,847,327	16,722,847	9,328,671
		IV	3,128,693	30,022,463	24,910,211	21,962,609	9,870,264
INDF	2014	I	1,961,734	16,365,578	81,356,290	12,074,769	42,110,098
		II	4,391,086	34,066,065	86,252,347	24,704,688	46,635,950
		III	6,054,488	50,393,490	86,194,995	36,773,592	45,428,294
		IV	7,208,732	63,594,452	85,938,885	46,544,646	44,710,509
MYOR	2014	I	354,242	3,498,159	9,929,780	2,796,428	5,912,802
		II	626,303	7,417,297	11,093,285	6,009,253	6,890,752
		III	630,977	10,557,544	10,746,129	8,811,055	6,803,292
		IV	891,297	14,169,088	10,291,108	11,633,862	6,190,553
SKLT	2014	I	5,093	168,584	306,559	134,602	163,241
		II	13,830	339,807	316,851	266,339	167,358
		III	21,891	510,383	309,356	398,274	157,366
		IV	26,570	681,420	331,575	526,792	178,207
STTP	2014	I	63,394	523,913	1,547,162	429,202	809,398
		II	114,507	1,045,978	1,584,522	853,788	815,745
		III	155,361	1,575,418	1,617,715	1,282,588	830,920
		IV	223,345	2,170,464	1,700,204	1,763,078	882,610
ULTJ	2014	I	110,489	901,758	2,833,107	695,948	728,063
		II	158,302	1,903,479	2,941,764	1,473,146	836,772
		III					

			271,806	2,881,820	3,037,558	2,211,892	851,271
		IV	374,127	3,916,789	2,917,084	2,979,799	651,986
ICBP	2015	I	1,009,616	7,967,734	26,123,112	5,616,867	10,807,090
		II	2,192,424	16,551,247	26,410,008	11,474,501	11,470,721
		III	3,196,579	24,095,759	26,041,599	16,703,751	10,365,185
		IV	3,992,132	31,741,094	26,560,624	22,121,957	10,173,713
INDF	2015	I	1,749,923	5,021,122	88,561,657	10,913,166	47,183,298
		II	3,850,750	32,634,705	91,391,856	23,682,390	50,757,790
		III	5,424,772	47,564,001	90,868,842	34,696,893	49,669,701
		IV	7,362,895	64,061,947	91,831,526	46,803,889	48,709,933
MYOR	2015	I	390,865	3,456,375	10,544,129	2,509,006	6,161,638
		II	931,433	7,539,814	10,776,321	5,394,305	6,072,824
		III	1,246,738	10,690,654	11,107,331	7,632,759	6,266,113
		IV	1,862,621	14,818,731	11,342,716	10,620,395	6,148,256
SKLT	2015	I	6,089	183,540	341,415	143,588	184,127
		II	14,870	369,517	356,457	281,611	192,556
		III	23,530	554,702	358,313	420,801	192,045
		IV	33,586	745,108	377,111	561,186	225,066
STTP	2015	I	83,685	625,304	1,778,783	501,457	909,382
		II	115,289	1,293,237	1,964,791	1,045,696	1,086,105
		III	189,504	1,884,407	1,834,296	1,518,258	917,865
		IV	296,209	2,544,278	1,919,568	2,012,271	910,759
ULTJ	2015	I	192,145	1,034,974	3,151,359	698,888	735,113
		II	293,228	2,185,892	3,210,680	1,503,727	716,475
		III	504,430	3,274,907	3,387,804	2,251,422	721,682

		IV	692,866	4,393,933	3,539,996	3,011,444	742,490
--	--	----	---------	-----------	-----------	-----------	---------



Lampiran 3 : Hasil Olah Data DEA VRS
(DEAP 2.1)

Tahun 2012

Results from DEAP Version 2.1

Instruction file = Eg5-ins.txt

Data file = eg5-dta.txt

Input orientated DEA

Scale assumption: VRS

Slacks calculated using multi-stage method

EFFICIENCY SUMMARY:

firm crste vrste scale

1	0.924	0.960	0.962	drs
2	0.916	0.966	0.948	drs
3	0.925	0.991	0.933	drs
4	1.000	1.000	1.000	-
5	0.939	1.000	0.939	drs
6	0.935	0.996	0.939	drs
7	0.939	1.000	0.939	drs
8	0.932	1.000	0.932	drs
9	0.843	0.843	1.000	-
10	0.855	0.884	0.967	drs
11	0.866	0.913	0.948	drs
12	1.000	1.000	1.000	-
13	0.859	1.000	0.859	irs
14	0.849	0.992	0.855	irs
15	1.000	1.000	1.000	-
16	0.216	0.664	0.325	irs
17	0.822	1.000	0.822	irs
18	0.717	0.844	0.850	irs
19	0.848	0.858	0.988	irs
20	0.866	0.867	0.999	drs
21	0.992	1.000	0.992	irs
22	0.989	0.993	0.996	irs
23	1.000	1.000	1.000	-
24	1.000	1.000	1.000	-

mean 0.885 0.949 0.925

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA

vrste = technical efficiency from VRS DEA

scale = scale efficiency = crste/vrste

Note also that all subsequent tables refer to VRS results

SUMMARY OF OUTPUT SLACKS:

firm output:	1	2
1	0.000	0.000
2	87268.080	0.000
3	14834.945	0.000
4	0.000	0.000
5	0.000	0.000
6	0.000	0.000
7	0.000	0.000
8	0.000	0.000
9	176416.574	0.000
10	299095.966	0.000
11	264550.994	0.000
12	0.000	0.000
13	0.000	0.000
14	0.000	5177.974
15	0.000	0.000
16	0.000	179455.547
17	0.000	0.000
18	0.000	393910.217
19	33509.740	0.000
20	43914.255	0.000
21	0.000	0.000
22	0.000	0.000
23	0.000	0.000
24	0.000	0.000

mean 38316.273 24105.989

SUMMARY OF INPUT SLACKS:

firm input:	1	2	3
1	4074777.569	0.000	0.000
2	2160787.747	0.000	0.000
3	1806910.074	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.000
6	2066889.245	0.000	2037690.518
7	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.000
9	3133179.327	0.000	2622993.797
10	297102.686	0.000	2036456.087
11	0.000	0.000	1991149.365
12	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	0.000
14	0.000	0.000	2498.406
15	0.000	0.000	0.000
16	0.000	0.000	94133.760
17	0.000	0.000	0.000
18	0.000	0.000	150023.908
19	0.000	0.000	175022.576
20	0.000	0.000	222903.866
21	0.000	0.000	0.000
22	0.000	0.000	54311.523
23	0.000	0.000	0.000

24	0.000	0.000	0.000
mean	564151.944	0.000	391132.659

SUMMARY OF PEERS:

firm peers:

1	23	24	7	5
2	7	8	24	
3	8	4	24	
4	4			
5	5			
6	7	5	24	
7	7			
8	8			
9	24	21		
10	7	24		
11	8	4	24	
12	12			
13	13			
14	24	15	13	
15	15			
16	24	13	15	
17	17			
18	15	17	24	
19	21	24	13	
20	15	24	4	
21	21			
22	23	21	24	13
23	23			
24	24			

SUMMARY OF PEER WEIGHTS:

(in same order as above)

firm peer weights:

1	0.228	0.607	0.046	0.119
2	0.142	0.068	0.790	
3	0.074	0.529	0.397	
4	1.000			
5	1.000			
6	0.516	0.444	0.040	
7	1.000			
8	1.000			
9	0.888	0.112		
10	0.076	0.924		
11	0.035	0.170	0.794	
12	1.000			
13	1.000			
14	0.001	0.607	0.392	
15	1.000			
16	0.018	0.628	0.354	
17	1.000			

18	0.246	0.642	0.112	
19	0.052	0.292	0.657	
20	0.657	0.337	0.006	
21	1.000			
22	0.196	0.599	0.202	0.003
23	1.000			
24	1.000			

PEER COUNT SUMMARY:

(i.e., no. times each firm is a peer for another)

firm peer count:

1	0
2	0
3	0
4	3
5	2
6	0
7	4
8	3
9	0
10	0
11	0
12	0
13	4
14	0
15	4
16	0
17	1
18	0
19	0
20	0
21	3
22	0
23	2
24	13

SUMMARY OF OUTPUT TARGETS:

firm	output:	1	2
1		795214.000	5286301.000
2		1568445.080	10918798.000
3		2181566.945	16227848.000
4		2842060.000	21574792.000
5		1779319.000	11826831.000
6		3572102.000	24576468.000
7		5361257.000	37254978.000
8		6870594.000	50059427.000
9		391610.574	2566858.000
10		806251.966	5442245.000
11		1068975.994	7683699.000
12		1156560.000	10510626.000

13	2533.000	96689.000
14	7804.000	226827.974
15	10176.000	304571.000
16	12951.000	219228.547
17	44649.000	69636.000
18	79268.000	434353.217
19	131672.740	916160.000
20	169355.255	1283736.000
21	92527.000	640688.000
22	208894.000	1355146.000
23	341437.000	2064370.000
24	429341.000	2809851.000

SUMMARY OF INPUT TARGETS:

firm	input:	1	2	3
1		11266435.844	3730200.811	4460438.071
2		14069097.807	7819696.219	5681350.642
3		14733645.220	11810514.258	5205017.306
4		17753480.000	15796183.000	5766682.000
5		56095140.000	8554126.000	23150126.000
6		54471624.023	17774462.116	22574816.049
7		57115131.000	26953075.000	23774538.000
8		59324207.000	36493332.000	25181533.000
9		2390846.391	1743506.216	739834.362
10		6600688.960	3822116.117	2504311.894
11		7051650.870	5501651.104	2466662.421
12		8302506.000	8165010.000	5234656.000
13		222594.000	76401.000	97201.000
14		233741.881	175953.389	104237.197
15		235583.000	236022.000	107214.000
16		266926.133	165944.116	112438.910
17		306122.000	1026066.000	236262.000
18		525669.017	930653.481	261445.661
19		963644.820	629385.961	317361.926
20		1083035.118	898261.420	357805.921
21		2153464.000	438724.000	704642.000
22		2231754.373	924734.104	721820.950
23		2310003.000	1413438.000	761669.000
24		2420793.000	1908109.000	744274.000

FIRM BY FIRM RESULTS:

Results for firm: 1

Technical efficiency = 0.960

Scale efficiency = 0.962 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	795214.000	0.000	0.000	795214.000
output	2	5286301.000	0.000	0.000	5286301.000

input	1	15981443.000	-640229.587	-4074777.569	11266435.844
input	2	3885872.000	-155671.189	0.000	3730200.811
input	3	4646584.000	-186145.929	0.000	4460438.071

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
23	0.228	
24	0.607	
7	0.046	
5	0.119	

Results for firm: 2

Technical efficiency = 0.966

Scale efficiency = 0.948 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1481177.000	0.000	87268.080	1568445.080
output	2	10918798.000	0.000	0.000 109	18798.000
input	1	16797509.000	-567623.446	-2160787.747	14069097.807
input	2	8093182.000	-273485.781	0.000	7819696.219
input	3	5880050.000	-198699.358	0.000	5681350.642

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
7	0.142	
8	0.068	
24	0.790	

Results for firm: 3

Technical efficiency = 0.991

Scale efficiency = 0.933 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2166732.000	0.000	14834.945	2181566.945
output	2	16227848.000	0.000	0.000 162	27848.000
input	1	16689279.000	-148723.706	-1806910.074	14733645.220
input	2	11916708.000	-106193.742	0.000 118	10514.258
input	3	5251818.000	-46800.694	0.000 520	5017.306

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	0.074	
4	0.529	
24	0.397	

Results for firm: 4

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2842060.000	0.000	0.000	2842060.000
output	2	21574792.000	0.000	0.000	21574792.000

input	1	17753480.000	0.000	0.000	17753480.000
input	2	15796183.000	0.000	0.000	15796183.000
input	3	5766682.000	0.000	0.000	5766682.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
4	1.000	

Results for firm: 5

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.939 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1779319.000	0.000	0.000	1779319.000
output	2	11826831.000	0.000	0.000	11826831.000
input	1	56095140.000	0.000	0.000	56095140.000
input	2	8554126.000	0.000	0.000	8554126.000
input	3	23150126.000	0.000	0.000	23150126.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
5	1.000	

Results for firm: 6

Technical efficiency = 0.996

Scale efficiency = 0.939 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	3572102.000	0.000	0.000 357	2102.000
output	2	24576468.000	0.000	0.000 245	76468.000
input	1	56784109.000	-245595.732	-2066889.245	54471624.023
input	2	17851672.000	-77209.884	0.000 177	74462.116
input	3	24719420.000	-106913.433	-2037690.518	22574816.049

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
7	0.516	
5	0.444	
24	0.040	

Results for firm: 7

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.939 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	5361257.000	0.000	0.000	5361257.000
output	2	37254978.000	0.000	0.000	37254978.000
input	1	57115131.000	0.000	0.000	57115131.000
input	2	26953075.000	0.000	0.000	26953075.000
input	3	23774538.000	0.000	0.000	23774538.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
7 1.000

Results for firm: 8
Technical efficiency = 1.000
Scale efficiency = 0.932 (drs)
PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	6870594.000	0.000	0.000	6870594.000
output	2	50059427.000	0.000	0.000	50059427.000
input	1	59324207.000	0.000	0.000	59324207.000
input	2	36493332.000	0.000	0.000	36493332.000
input	3	25181533.000	0.000	0.000	25181533.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
8 1.000

Results for firm: 9
Technical efficiency = 0.843
Scale efficiency = 1.000 (crs)
PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	215194.000	0.000	176416.574	391610.574
output	2	2566858.000	0.000	0.000 256	6858.000
input	1	6551826.000	-1027800.281	-3133179.327	2390846.391
input	2	2067903.000	-324396.784	0.000 174	3506.216
input	3	3988516.000	-625687.841	-2622993.797	739834.362

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
24 0.888
21 0.112

Results for firm: 10
Technical efficiency = 0.884
Scale efficiency = 0.967 (drs)
PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	507156.000	0.000	299095.966	806251.966
output	2	5442245.000	0.000	0.000	5442245.000
input	1	7799653.000	-901861.354	-297102.686	6600688.960
input	2	4321844.000	-499727.883	0.000	3822116.117
input	3	5134457.000	-593689.019	-2036456.087	2504311.894

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
7 0.076
24 0.924

Results for firm: 11

Technical efficiency = 0.913

Scale efficiency = 0.948 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	804425.000	0.000	264550.994	1068975.994
output	2	7683699.000	0.000	0.000	7683699.000
input	1	7725435.000	-673784.130	0.000	7051650.870
input	2	6027333.000	-525681.896	0.000	5501651.104
input	3	4883755.000	-425943.214	-1991149.365	2466662.421

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	0.035	
4	0.170	
24	0.794	

Results for firm: 12

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1156560.000	0.000	0.000	1156560.000
output	2	10510626.000	0.000	0.000	10510626.000
input	1	8302506.000	0.000	0.000	8302506.000
input	2	8165010.000	0.000	0.000	8165010.000
input	3	5234656.000	0.000	0.000	5234656.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
12	1.000	

Results for firm: 13

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.859 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2533.000	0.000	0.000	2533.000
output	2	96689.000	0.000	0.000	96689.000
input	1	222594.000	0.000	0.000	222594.000
input	2	76401.000	0.000	0.000	76401.000
input	3	97201.000	0.000	0.000	97201.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	1.000	

Results for firm: 14

Technical efficiency = 0.992

Scale efficiency = 0.855 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
----------	--	----------	--------	-------	-----------

		value	movement	movement	value
output	1	7804.000	0.000	0.000	7804.000
output	2	221650.000	0.000	5177.974	226827.974
input	1	235556.000	-1814.119	0.000	233741.881
input	2	177319.000	-1365.611	0.000	175953.389
input	3	107564.000	-828.397	-2498.406	104237.197

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.001	
15	0.607	
13	0.392	

Results for firm: 15

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	10176.000	0.000	0.000	10176.000
output	2	304571.000	0.000	0.000	304571.000
input	1	235583.000	0.000	0.000	235583.000
input	2	236022.000	0.000	0.000	236022.000
input	3	107214.000	0.000	0.000	107214.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	1.000	

Results for firm: 16

Technical efficiency = 0.664

Scale efficiency = 0.325 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	12951.000	0.000	0.000	12951.000
output	2	39773.000	0.000	179455.547	219228.547
input	1	401724.000	-134797.867	0.000	266926.133
input	2	249746.000	-83801.884	0.000	165944.116
input	3	310892.000	-104319.330	-94133.760	112438.910

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.018	
13	0.628	
15	0.354	

Results for firm: 17

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.822 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	44649.000	0.000	0.000	44649.000
output	2	69636.000	0.000	0.000	69636.000

input	1	306122.000	0.000	0.000	306122.000
input	2	1026066.000	0.000	0.000	1026066.000
input	3	236262.000	0.000	0.000	236262.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
17	1.000	

Results for firm: 18

Technical efficiency = 0.844

Scale efficiency = 0.850 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	79268.000	0.000	0.000	79268.000
output	2	40443.000	0.000	393910.217	434353.217
input	1	622930.000	-97260.983	0.000	525669.017
input	2	1102846.000	-172192.519	0.000	930653.481
input	3	487601.000	-76131.431	-150023.908	261445.661

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	0.246	
17	0.642	
24	0.112	

Results for firm: 19

Technical efficiency = 0.858

Scale efficiency = 0.988 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	98163.000	0.000	33509.740	131672.740
output	2	916160.000	0.000	0.000	916160.000
input	1	1123619.000	-159974.180	0.000	963644.820
input	2	733870.000	-104484.039	0.000	629385.961
input	3	574125.000	-81740.498	-175022.576	317361.926

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	0.052	
24	0.292	
13	0.657	

Results for firm: 20

Technical efficiency = 0.867

Scale efficiency = 0.999 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	125441.000	0.000	43914.255	169355.255
output	2	1283736.000	0.000	0.000	1283736.000
input	1	1249841.000	-166805.882	0.000	1083035.118
input	2	1036609.000	-138347.580	0.000	898261.420
input	3	670149.000	-89439.212	-222903.866	357805.921

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	0.657	
24	0.337	
4	0.006	

Results for firm: 21

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.992 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	92527.000	0.000	0.000	92527.000
output	2	640688.000	0.000	0.000	640688.000
input	1	2153464.000	0.000	0.000	2153464.000
input	2	438724.000	0.000	0.000	438724.000
input	3	704642.000	0.000	0.000	704642.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	1.000	

Results for firm: 22

Technical efficiency = 0.993

Scale efficiency = 0.996 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	208894.000	0.000	0.000	208894.000
output	2	1355146.000	0.000	0.000	1355146.000
input	1	2247364.000	-15609.627	0.000	2231754.373
input	2	931202.000	-6467.896	0.000	924734.104
input	3	781561.000	-5428.527	-54311.523	721820.950

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
23	0.196	
21	0.599	
24	0.202	
13	0.003	

Results for firm: 23

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	341437.000	0.000	0.000	341437.000
output	2	2064370.000	0.000	0.000	2064370.000
input	1	2310003.000	0.000	0.000	2310003.000
input	2	1413438.000	0.000	0.000	1413438.000
input	3	761669.000	0.000	0.000	761669.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
------	--------	--------

23 1.000

Results for firm: 24

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	429341.000	0.000	0.000	429341.000
output	2	2809851.000	0.000	0.000	2809851.000
input	1	2420793.000	0.000	0.000	2420793.000
input	2	1908109.000	0.000	0.000	1908109.000
input	3	744274.000	0.000	0.000	744274.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	1.000	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Tahun 2013

Results from DEAP Version 2.1

Instruction file = eg6-ins.txt

Data file = eg6-dta.txt

Input orientated DEA

Scale assumption: VRS

Slacks calculated using multi-stage method

EFFICIENCY SUMMARY:

firm crste vrste scale

1	0.928	1.000	0.928	drs
2	0.928	1.000	0.928	drs
3	0.942	1.000	0.942	drs
4	0.952	1.000	0.952	drs
5	0.898	0.971	0.924	drs
6	0.896	0.980	0.914	drs
7	0.899	0.990	0.908	drs
8	0.917	1.000	0.917	drs
9	0.902	0.923	0.977	drs
10	0.924	0.974	0.948	drs
11	0.932	0.975	0.956	drs
12	0.951	1.000	0.951	drs
13	0.865	1.000	0.865	irs
14	0.879	1.000	0.879	irs
15	0.956	1.000	0.956	irs
16	1.000	1.000	1.000	-
17	0.835	0.862	0.969	irs
18	0.840	0.853	0.985	irs
19	0.853	0.864	0.988	irs
20	0.885	0.900	0.984	irs
21	1.000	1.000	1.000	-
22	1.000	1.000	1.000	-
23	1.000	1.000	1.000	-
24	1.000	1.000	1.000	-

mean 0.924 0.970 0.953

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA

vrste = technical efficiency from VRS DEA

scale = scale efficiency = crste/vrste

Note also that all subsequent tables refer to VRS results

SUMMARY OF OUTPUT SLACKS:

firm	output:	1	2
1		0.000	0.000
2		0.000	0.000
3		0.000	0.000
4		0.000	0.000
5	243351.751		0.000
6	59284.527		0.000
7	0.000		0.000
8	0.000		0.000
9	30334.903		0.000
10	40734.256		0.000
11	86700.197		0.000
12	0.000		0.000
13	0.000		0.000
14	0.000		0.000
15	0.000		0.000
16	0.000		0.000
17	6635.434		0.000
18	16524.944		0.000
19	7906.553		0.000
20	0.000	34185.396	
21	0.000		0.000
22	0.000		0.000
23	0.000		0.000
24	0.000		0.000

mean 20478.024 1424.392

SUMMARY OF INPUT SLACKS:

firm	input:	1	2	3
1		0.000	0.000	0.000
2		0.000	0.000	0.000
3		0.000	0.000	0.000
4		0.000	0.000	0.000
5	45481324.692		0.000	19879386.286
6	39345322.308		0.000	20327097.265
7	22161381.952		0.000	10220022.165
8	0.000		0.000	0.000
9	4860572.452		0.000	3795382.341
10	3023635.654		0.000	3250034.183
11	153098.585		0.000	2212277.745
12	0.000		0.000	0.000
13	0.000		0.000	0.000
14	0.000		0.000	0.000
15	0.000		0.000	0.000
16	0.000		0.000	0.000
17	0.000		0.000	248550.754
18	0.000		0.000	217999.029
19	0.000		0.000	250295.931
20	0.000		0.000	279338.119
21	0.000		0.000	0.000
22	0.000		0.000	0.000
23	0.000		0.000	0.000

24	0.000	0.000	0.000
mean	4792722.318	0.000	2528349.326

SUMMARY OF PEERS:

firm peers:

1	1
2	2
3	3
4	4
5	24 3
6	8 4
7	3 8 4
8	8
9	23 24
10	3 24
11	3 24
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	13 22 21
18	23 13 22
19	13 23 24
20	24 16 14
21	21
22	22
23	23
24	24

SUMMARY OF PEER WEIGHTS:

(in same order as above)

firm peer weights:

1	1.000
2	1.000
3	1.000
4	1.000
5	0.391 0.609
6	0.054 0.946
7	0.121 0.519 0.361
8	1.000
9	0.832 0.168
10	0.152 0.848
11	0.333 0.667
12	1.000
13	1.000
14	1.000
15	1.000
16	1.000
17	0.621 0.031 0.348

18	0.175	0.647	0.178
19	0.628	0.136	0.236
20	0.408	0.531	0.062
21	1.000		
22	1.000		
23	1.000		
24	1.000		

PEER COUNT SUMMARY:

(i.e., no. times each firm is a peer for another)

firm peer count:

1	0
2	0
3	4
4	2
5	0
6	0
7	0
8	2
9	0
10	0
11	0
12	0
13	3
14	1
15	0
16	1
17	0
18	0
19	0
20	0
21	1
22	2
23	3
24	6

SUMMARY OF OUTPUT TARGETS:

firm	output:	1	2
1		852872.000	6056697.000
2		1639051.000	12507386.000
3		2323289.000	18876795.000
4		2771924.000	25094681.000
5		1581245.751	12856168.000
6		2985654.527	26862418.000
7		4765274.000	41279123.000
8		6717981.000	57731998.000
9		368752.903	2685822.000
10		711098.256	5796157.000
11		1055222.197	8588234.000
12		1304809.000	12017837.000

13	2963.000	113666.000
14	9093.000	282159.000
15	13759.000	405592.000
16	19691.000	567049.000
17	58996.434	402593.000
18	113044.944	817248.000
19	150438.553	1232491.000
20	183555.000	1729120.396
21	139879.000	803047.000
22	272374.000	1689287.000
23	357769.000	2529582.000
24	423195.000	3460231.000

SUMMARY OF INPUT TARGETS:

firm input:	1	2	3
1	18495380.000	4441994.000	5770551.000
2	20077555.000	9212372.000	7788252.000
3	20070690.000	13970367.000	7183591.000
4	21267470.000	18668990.000	8001739.000
5	13330509.969	9469933.708	4689231.747
6	24345303.234	20008613.335	9719678.698
7	50607404.710	30935471.402	24360169.750
8	78092789.000	43402144.000	39719660.000
9	2732655.578	1870976.577	756821.121
10	5426724.340	4192558.353	1764253.375
11	8552495.400	6279642.686	2921017.130
12	9709838.000	9096171.000	5771077.000
13	258039.000	89497.000	126607.000
14	268459.000	226643.000	132493.000
15	286406.000	315339.000	147702.000
16	301989.000	442979.000	162339.000
17	1144312.991	282838.816	379950.649
18	1121848.492	569959.090	354798.317
19	1195281.807	872568.759	369378.751
20	1323150.143	1246516.723	419051.003
21	2586218.000	550259.000	794426.000
22	2693409.000	1150061.000	796900.000
23	2716724.000	1754873.000	748821.000
24	2811621.000	2446448.000	796474.000

FIRM BY FIRM RESULTS:

Results for firm: 1

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.928 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	852872.000	0.000	0.000	852872.000
output	2	6056697.000	0.000	0.000	6056697.000

input	1	18495380.000	0.000	0.000	18495380.000
input	2	4441994.000	0.000	0.000	4441994.000
input	3	5770551.000	0.000	0.000	5770551.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
1	1.000	

Results for firm: 2

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.928 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1639051.000	0.000	0.000	1639051.000
output	2	12507386.000	0.000	0.000	12507386.000
input	1	20077555.000	0.000	0.000	20077555.000
input	2	9212372.000	0.000	0.000	9212372.000
input	3	7788252.000	0.000	0.000	7788252.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
2	1.000	

Results for firm: 3

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.942 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2323289.000	0.000	0.000	2323289.000
output	2	18876795.000	0.000	0.000	18876795.000
input	1	20070690.000	0.000	0.000	20070690.000
input	2	13970367.000	0.000	0.000	13970367.000
input	3	7183591.000	0.000	0.000	7183591.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	1.000	

Results for firm: 4

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.952 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2771924.000	0.000	0.000	2771924.000
output	2	25094681.000	0.000	0.000	25094681.000
input	1	21267470.000	0.000	0.000	21267470.000
input	2	18668990.000	0.000	0.000	18668990.000
input	3	8001739.000	0.000	0.000	8001739.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
4	1.000	

Results for firm: 5

Technical efficiency = 0.971

Scale efficiency = 0.924 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1337894.000	0.000	243351.751	1581245.751
output	2	12856168.000	0.000	0.000 128	56168.000
input	1	60553536.000	-1741701.339	-45481324.692	13330509.969
input	2	9750384.000	-280450.292	0.000	9469933.708
input	3	25296213.000	-727594.967	-19879386.286	4689231.747

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.391	
3	0.609	

Results for firm: 6

Technical efficiency = 0.980

Scale efficiency = 0.914 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2926370.000	0.000	59284.527	2985654.527
output	2	26862418.000	0.000	0.000	26862418.000
input	1	64959585.000	-1268959.458	-39345322.308	24345303.234
input	2	20407261.000	-398647.665	0.000	20008613.335
input	3	30645422.000	-598646.037	-20327097.265	9719678.698

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	0.054	
4	0.946	

Results for firm: 7

Technical efficiency = 0.990

Scale efficiency = 0.908 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	4765274.000	0.000	0.000	4765274.000
output	2	41279123.000	0.000	0.000	41279123.000
input	1	73512792.000	-744005.338	-22161381.952	50607404.710
input	2	31251763.000	-316291.598	0.000	30935471.402
input	3	34933748.000	-353556.086	-10220022.165	24360169.750

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.121	
8	0.519	
4	0.361	

Results for firm: 8

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.917 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	6717981.000	0.000	0.000	6717981.000
output	2	57731998.000	0.000	0.000	57731998.000
input	1	78092789.000	0.000	0.000	78092789.000
input	2	43402144.000	0.000	0.000	43402144.000
input	3	39719660.000	0.000	0.000	39719660.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	1.000	

Results for firm: 9

Technical efficiency = 0.923

Scale efficiency = 0.977 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	338418.000	0.000	30334.903	368752.903
output	2	2685822.000	0.000	0.000	2685822.000
input	1	8222603.000	-629374.970	-4860572.452	2732655.578
input	2	2026055.000	-155078.423	0.000	1870976.577
input	3	4929519.000	-377315.538	-3795382.341	756821.121

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
23	0.832	
24	0.168	

Results for firm: 10

Technical efficiency = 0.974

Scale efficiency = 0.948 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	670364.000	0.000	40734.256	711098.256
output	2	5796157.000	0.000	0.000	5796157.000
input	1	8676207.000	-225847.006	-3023635.654	5426724.340
input	2	4304610.000	-112051.647	0.000	4192558.353
input	3	5148301.000	-134013.442	-3250034.183	1764253.375

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.152	
24	0.848	

Results for firm: 11

Technical efficiency = 0.975

Scale efficiency = 0.956 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	968522.000	0.000	86700.197	1055222.197

output	2	8588234.000	0.000	0.000	8588234.000
input	1	8930285.000	-224691.015	-153098.585	8552495.400
input	2	6441720.000	-162077.314	0.000	6279642.686
input	3	5265785.000	-132490.125	-2212277.745	2921017.130

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.333	
24	0.667	

Results for firm: 12

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.951 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1304809.000	0.000	0.000	1304809.000
output	2	12017837.000	0.000	0.000	12017837.000
input	1	9709838.000	0.000	0.000	9709838.000
input	2	9096171.000	0.000	0.000	9096171.000
input	3	5771077.000	0.000	0.000	5771077.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
12	1.000	

Results for firm: 13

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.865 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2963.000	0.000	0.000	2963.000
output	2	113666.000	0.000	0.000	113666.000
input	1	258039.000	0.000	0.000	258039.000
input	2	89497.000	0.000	0.000	89497.000
input	3	126607.000	0.000	0.000	126607.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	1.000	

Results for firm: 14

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.879 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	9093.000	0.000	0.000	9093.000
output	2	282159.000	0.000	0.000	282159.000
input	1	268459.000	0.000	0.000	268459.000
input	2	226643.000	0.000	0.000	226643.000
input	3	132493.000	0.000	0.000	132493.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
------	--------	--------

14 1.000

Results for firm: 15

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.956 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	13759.000	0.000	0.000	13759.000
output	2	405592.000	0.000	0.000	405592.000
input	1	286406.000	0.000	0.000	286406.000
input	2	315339.000	0.000	0.000	315339.000
input	3	147702.000	0.000	0.000	147702.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	1.000	

Results for firm: 16

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	19691.000	0.000	0.000	19691.000
output	2	567049.000	0.000	0.000	567049.000
input	1	301989.000	0.000	0.000	301989.000
input	2	442979.000	0.000	0.000	442979.000
input	3	162339.000	0.000	0.000	162339.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
16	1.000	

Results for firm: 17

Technical efficiency = 0.862

Scale efficiency = 0.969 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	52361.000	0.000	6635.434	58996.434
output	2	402593.000	0.000	0.000	402593.000
input	1	1327848.000	-183535.009	0.000	1144312.991
input	2	328203.000	-45364.184	0.000	282838.816
input	3	729306.000	-100804.597	-248550.754	379950.649

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	0.621	
22	0.031	
21	0.348	

Results for firm: 18

Technical efficiency = 0.853

Scale efficiency = 0.985 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	96520.000	0.000	16524.944	113044.944
output	2	817248.000	0.000	0.000	817248.000
input	1	1315820.000	-193971.508	0.000	1121848.492
input	2	668507.000	-98547.910	0.000	569959.090
input	3	671836.000	-99038.654	-217999.029	354798.317

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
23	0.175	
13	0.647	
22	0.178	

Results for firm: 19

Technical efficiency = 0.864

Scale efficiency = 0.988 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	142532.000	0.000	7906.553	150438.553
output	2	1232491.000	0.000	0.000	1232491.000
input	1	1384130.000	-188848.193	0.000	1195281.807
input	2	1010430.000	-137861.241	0.000	872568.759
input	3	717580.000	-97905.317	-250295.931	369378.751

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	0.628	
23	0.136	
24	0.236	

Results for firm: 20

Technical efficiency = 0.900

Scale efficiency = 0.984 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	183555.000	0.000	0.000	183555.000
output	2	1694935.000	0.000	34185.396	1729120.396
input	1	1470059.000	-146908.857	0.000	1323150.143
input	2	1384917.000	-138400.277	0.000	1246516.723
input	3	775931.000	-77541.878	-279338.119	419051.003

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.408	
16	0.531	
14	0.062	

Results for firm: 21

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	139879.000	0.000	0.000	139879.000
output	2	803047.000	0.000	0.000	803047.000
input	1	2586218.000	0.000	0.000	2586218.000
input	2	550259.000	0.000	0.000	550259.000
input	3	794426.000	0.000	0.000	794426.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	1.000	

Results for firm: 22

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	272374.000	0.000	0.000	272374.000
output	2	1689287.000	0.000	0.000	1689287.000
input	1	2693409.000	0.000	0.000	2693409.000
input	2	1150061.000	0.000	0.000	1150061.000
input	3	796900.000	0.000	0.000	796900.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
22	1.000	

Results for firm: 23

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	357769.000	0.000	0.000	357769.000
output	2	2529582.000	0.000	0.000	2529582.000
input	1	2716724.000	0.000	0.000	2716724.000
input	2	1754873.000	0.000	0.000	1754873.000
input	3	748821.000	0.000	0.000	748821.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
23	1.000	

Results for firm: 24

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	423195.000	0.000	0.000	423195.000
output	2	3460231.000	0.000	0.000	3460231.000
input	1	2811621.000	0.000	0.000	2811621.000
input	2	2446448.000	0.000	0.000	2446448.000

input 3 796474.000 0.000 0.000 796474.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	1.000	



Tahun 2014

Results from DEAP Version 2.1

Instruction file = eg7-ins.txt

Data file = eg7-dta.txt

Input orientated DEA

Scale assumption: VRS

Slacks calculated using multi-stage method

EFFICIENCY SUMMARY:

firm crste vrste scale

1	0.970	0.972	0.998	irs
2	0.980	0.980	0.999	irs
3	1.000	1.000	1.000	-
4	1.000	1.000	1.000	-
5	0.983	0.983	0.999	irs
6	1.000	1.000	1.000	-
7	1.000	1.000	1.000	-
8	0.998	1.000	0.998	drs
9	0.907	0.911	0.996	irs
10	0.901	0.902	0.998	irs
11	0.876	0.877	0.999	irs
12	0.915	1.000	0.915	drs
13	0.912	1.000	0.912	irs
14	0.933	0.999	0.934	irs
15	0.975	1.000	0.975	irs
16	1.000	1.000	1.000	-
17	0.885	1.000	0.885	irs
18	0.894	0.964	0.927	irs
19	0.898	0.923	0.973	irs
20	1.000	1.000	1.000	-
21	0.982	1.000	0.982	irs
22	0.945	0.952	0.992	irs
23	0.963	0.971	0.992	irs
24	1.000	1.000	1.000	-

mean 0.955 0.976 0.978

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA

vrste = technical efficiency from VRS DEA

scale = scale efficiency = crste/vrste

(Note also that all subsequent tables refer to VRS results)

SUMMARY OF OUTPUT SLACKS:

firm	output:	1	2
1		29305.890	0.000
2		37831.460	0.000
3		0.000	0.000
4		0.000	0.000
5		139087.066	0.000
6		0.000	0.000
7		0.000	0.000
8		0.000	0.000
9		81664.506	0.000
10		191137.052	0.000
11		469173.828	0.000
12		0.000	0.000
13		0.000	0.000
14		0.000	0.000
15		0.000	0.000
16		0.000	0.000
17		0.000	0.000
18		0.000	47825.967
19		0.000	0.000
20		0.000	0.000
21		0.000	0.000
22		29955.395	0.000
23		0.000	0.000
24		0.000	0.000

mean 40756.467 1992.749

SUMMARY OF INPUT SLACKS:

firm	input:	1	2	3
1		5777754.727	0.000	0.000
2		2238089.241	0.000	0.000
3		0.000	0.000	0.000
4		0.000	0.000	0.000
5		38635210.225	0.000	19043584.689
6		0.000	0.000	0.000
7		0.000	0.000	0.000
8		0.000	0.000	0.000
9		299053.160	0.000	659496.344
10		0.000	0.000	1418470.588
11		0.000	0.000	2085586.577
12		0.000	0.000	0.000
13		0.000	0.000	0.000
14		0.000	0.000	2525.122
15		0.000	0.000	0.000
16		0.000	0.000	0.000
17		0.000	0.000	0.000
18		0.000	0.000	99441.449
19		0.000	0.000	116819.665
20		0.000	0.000	0.000
21		0.000	0.000	0.000
22		951125.289	0.000	0.000
23		685974.333	0.000	0.000

24	0.000	0.000	0.000
mean	2024466.957	0.000	976080.185

SUMMARY OF PEERS:

firm peers:

1	4	6	13
2	6	13	4
3	3		
4	4		
5	6	13	
6	6		
7	7		
8	8		
9	6	13	
10	6	13	4
11	13	4	6
12	12		
13	13		
14	4	13	15 16
15	15		
16	16		
17	17		
18	3	17	13
19	20	4	3 13
20	20		
21	21		
22	13	4	6
23	24	13	4 15
24	24		

SUMMARY OF PEER WEIGHTS:

(in same order as above)

firm peer weights:

1	0.032	0.184	0.784
2	0.154	0.507	0.340
3	1.000		
4	1.000		
5	0.478	0.522	
6	1.000		
7	1.000		
8	1.000		
9	0.098	0.902	
10	0.064	0.766	0.170
11	0.653	0.337	0.010
12	1.000		
13	1.000		
14	0.000	0.552	0.396 0.052
15	1.000		
16	1.000		
17	1.000		

18	0.036	0.297	0.667
19	0.118	0.030	0.012 0.840
20	1.000		
21	1.000		
22	0.942	0.056	0.002
23	0.192	0.078	0.059 0.671
24	1.000		

PEER COUNT SUMMARY:

(i.e., no. times each firm is a peer for another)

firm peer count:

1	0
2	0
3	2
4	8
5	0
6	7
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	11
14	0
15	2
16	1
17	1
18	0
19	0
20	1
21	0
22	0
23	0
24	1

SUMMARY OF OUTPUT TARGETS:

firm	output:	1	2
1		911095.890	7355089.000
2		1740514.460	15522285.000
3		2546264.000	22783920.000
4		3128693.000	30022463.000
5		2100821.066	16365578.000
6		4391086.000	34066065.000
7		6054488.000	50393490.000
8		7208732.000	63594452.000
9		435906.506	3498159.000
10		817440.052	7417297.000
11		1100150.828	10557544.000
12		891297.000	14169088.000

13	5093.000	168584.000
14	13830.000	339807.000
15	21891.000	510383.000
16	26570.000	681420.000
17	63394.000	523913.000
18	114507.000	1093803.967
19	155361.000	1575418.000
20	223345.000	2170464.000
21	110489.000	901758.000
22	188257.395	1903479.000
23	271806.000	2881820.000
24	374127.000	3916789.000

SUMMARY OF INPUT TARGETS:

firm	input:	1	2	3
1		16878671.727	5349729.427	9008044.719
2		21873914.829	11327684.928	10602934.791
3		23847327.000	16722847.000	9328671.000
4		24910211.000	21962609.000	9870264.000
5		41373428.027	11874752.707	22368967.403
6		86252347.000	24704688.000	46635950.000
7		86194995.000	36773592.000	45428294.000
8		85938885.000	46544646.000	44710509.000
9		8748571.168	2547995.022	4728015.889
10		10006991.714	5420805.918	4797514.863
11		9425884.232	7728548.987	3881868.568
12		10291108.000	11633862.000	6190553.000
13		306559.000	134602.000	163241.000
14		316610.329	266136.696	164705.758
15		309356.000	398274.000	157366.000
16		331575.000	526792.000	178207.000
17		1547162.000	429202.000	809398.000
18		1527986.257	823324.845	687197.770
19		1492543.235	1183346.908	649807.353
20		1700204.000	1763078.000	882610.000
21		2833107.000	695948.000	728063.000
22		1849904.618	1402670.644	796740.798
23		2263526.686	2147770.581	826593.165
24		2917084.000	2979799.000	651986.000

FIRM BY FIRM RESULTS:

Results for firm: 1

Technical efficiency = 0.972

Scale efficiency = 0.998 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	881790.000	0.000	29305.890	911095.890
output	2	7355089.000	0.000	0.000	7355089.000

input	1	23316823.000	-660396.546	-5777754.727	16878671.727
input	2	5505665.000	-155935.573	0.000	5349729.427
input	3	9270614.000	-262569.281	0.000	9008044.719

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
4	0.032	
6	0.184	
13	0.784	

Results for firm: 2

Technical efficiency = 0.980

Scale efficiency = 0.999 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1702683.000	0.000	37831.460	1740514.460
output	2	15522285.000	0.000	0.000	15522285.000
input	1	24595537.000	-483532.930	-2238089.241	21873914.829
input	2	11554846.000	-227161.072	0.000	11327684.928
input	3	10815562.000	-212627.209	0.000	10602934.791

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
6	0.154	
13	0.507	
4	0.340	

Results for firm: 3

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2546264.000	0.000	0.000	2546264.000
output	2	22783920.000	0.000	0.000	22783920.000
input	1	23847327.000	0.000	0.000	23847327.000
input	2	16722847.000	0.000	0.000	16722847.000
input	3	9328671.000	0.000	0.000	9328671.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	1.000	

Results for firm: 4

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	3128693.000	0.000	0.000	3128693.000
output	2	30022463.000	0.000	0.000	30022463.000
input	1	24910211.000	0.000	0.000	24910211.000
input	2	21962609.000	0.000	0.000	21962609.000
input	3	9870264.000	0.000	0.000	9870264.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
4 1.000

Results for firm: 5

Technical efficiency = 0.983

Scale efficiency = 0.999 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1961734.000	0.000	139087.066	2100821.066
output	2	16365578.000	0.000	0.000	16365578.000
input	1	81356290.000	-1347651.748	-38635210.225	41373428.027
input	2	12074769.000	-200016.293	0.000	11874752.707
input	3	42110098.000	-697545.908	-19043584.689	22368967.403

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
6 0.478
13 0.522

Results for firm: 6

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	4391086.000	0.000	0.000	4391086.000
output	2	34066065.000	0.000	0.000	34066065.000
input	1	86252347.000	0.000	0.000	86252347.000
input	2	24704688.000	0.000	0.000	24704688.000
input	3	46635950.000	0.000	0.000	46635950.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
6 1.000

Results for firm: 7

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	6054488.000	0.000	0.000	6054488.000
output	2	50393490.000	0.000	0.000	50393490.000
input	1	86194995.000	0.000	0.000	86194995.000
input	2	36773592.000	0.000	0.000	36773592.000
input	3	45428294.000	0.000	0.000	45428294.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
7 1.000

Results for firm: 8

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.998 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	7208732.000	0.000	0.000	7208732.000
output	2	63594452.000	0.000	0.000	63594452.000
input	1	85938885.000	0.000	0.000	85938885.000
input	2	46544646.000	0.000	0.000	46544646.000
input	3	44710509.000	0.000	0.000	44710509.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	1.000	

Results for firm: 9

Technical efficiency = 0.911

Scale efficiency = 0.996 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	354242.000	0.000	81664.506	435906.506
output	2	3498159.000	0.000	0.000	3498159.000
input	1	9929780.000	-882155.672	-299053.160	8748571.168
input	2	2796428.000	-248432.978	0.000	2547995.022
input	3	5912802.000	-525289.767	-659496.344	4728015.889

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
6	0.098	
13	0.902	

Results for firm: 10

Technical efficiency = 0.902

Scale efficiency = 0.998 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	626303.000	0.000	191137.052	817440.052
output	2	7417297.000	0.000	0.000	7417297.000
input	1	11093285.000	-1086293.286	0.000	10006991.714
input	2	6009253.000	-588447.082	0.000	5420805.918
input	3	6890752.000	-674766.549	-1418470.588	4797514.863

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
6	0.064	
13	0.766	
4	0.170	

Results for firm: 11

Technical efficiency = 0.877

Scale efficiency = 0.999 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
----------	--	----------	--------	-------	-----------

		value	movement	movement	value
output	1	630977.000	0.000	469173.828	1100150.828
output	2	10557544.000	0.000	0.000	10557544.000
input	1	10746129.000	-1320244.768	0.000	9425884.232
input	2	8811055.000	-1082506.013	0.000	7728548.987
input	3	6803292.000	-835836.855	-2085586.577	3881868.568

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	0.653	
4	0.337	
6	0.010	

Results for firm: 12

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.915 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	891297.000	0.000	0.000	891297.000
output	2	14169088.000	0.000	0.000	14169088.000
input	1	10291108.000	0.000	0.000	10291108.000
input	2	11633862.000	0.000	0.000	11633862.000
input	3	6190553.000	0.000	0.000	6190553.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
12	1.000	

Results for firm: 13

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.912 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	5093.000	0.000	0.000	5093.000
output	2	168584.000	0.000	0.000	168584.000
input	1	306559.000	0.000	0.000	306559.000
input	2	134602.000	0.000	0.000	134602.000
input	3	163241.000	0.000	0.000	163241.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	1.000	

Results for firm: 14

Technical efficiency = 0.999

Scale efficiency = 0.934 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	13830.000	0.000	0.000	13830.000
output	2	339807.000	0.000	0.000	339807.000
input	1	316851.000	-240.671	0.000	316610.329
input	2	266339.000	-202.304	0.000	266136.696

input 3 167358.000 -127.120 -2525.122 164705.758

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
4	0.000	
13	0.552	
15	0.396	
16	0.052	

Results for firm: 15

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.975 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	21891.000	0.000	0.000	21891.000
output	2	510383.000	0.000	0.000	510383.000
input	1	309356.000	0.000	0.000	309356.000
input	2	398274.000	0.000	0.000	398274.000
input	3	157366.000	0.000	0.000	157366.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	1.000	

Results for firm: 16

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	26570.000	0.000	0.000	26570.000
output	2	681420.000	0.000	0.000	681420.000
input	1	331575.000	0.000	0.000	331575.000
input	2	526792.000	0.000	0.000	526792.000
input	3	178207.000	0.000	0.000	178207.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
16	1.000	

Results for firm: 17

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.885 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	63394.000	0.000	0.000	63394.000
output	2	523913.000	0.000	0.000	523913.000
input	1	1547162.000	0.000	0.000	1547162.000
input	2	429202.000	0.000	0.000	429202.000
input	3	809398.000	0.000	0.000	809398.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
17	1.000	

Results for firm: 18

Technical efficiency = 0.964

Scale efficiency = 0.927 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	114507.000	0.000	0.000	114507.000
output	2	1045978.000	0.000	47825.967	1093803.967
input	1	1584522.000	-56535.743	0.000	1527986.257
input	2	853788.000	-30463.155	0.000	823324.845
input	3	815745.000	-29105.780	-99441.449	687197.770

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.036	
17	0.297	
13	0.667	

Results for firm: 19

Technical efficiency = 0.923

Scale efficiency = 0.973 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	155361.000	0.000	0.000	155361.000
output	2	1575418.000	0.000	0.000	1575418.000
input	1	1617715.000	-125171.765	0.000	1492543.235
input	2	1282588.000	-99241.092	0.000	1183346.908
input	3	830920.000	-64292.983	-116819.665	649807.353

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
20	0.118	
4	0.030	
3	0.012	
13	0.840	

Results for firm: 20

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	223345.000	0.000	0.000	223345.000
output	2	2170464.000	0.000	0.000	2170464.000
input	1	1700204.000	0.000	0.000	1700204.000
input	2	1763078.000	0.000	0.000	1763078.000
input	3	882610.000	0.000	0.000	882610.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
20	1.000	

Results for firm: 21

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.982 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	110489.000	0.000	0.000	110489.000
output	2	901758.000	0.000	0.000	901758.000
input	1	2833107.000	0.000	0.000	2833107.000
input	2	695948.000	0.000	0.000	695948.000
input	3	728063.000	0.000	0.000	728063.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	1.000	

Results for firm: 22

Technical efficiency = 0.952

Scale efficiency = 0.992 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	158302.000	0.000	29955.395	188257.395
output	2	1903479.000	0.000	0.000	1903479.000
input	1	2941764.000	-140734.093	-951125.289	1849904.618
input	2	1473146.000	-70475.356	0.000	1402670.644
input	3	836772.000	-40031.202	0.000	796740.798

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	0.942	
4	0.056	
6	0.002	

Results for firm: 23

Technical efficiency = 0.971

Scale efficiency = 0.992 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	271806.000	0.000	0.000	271806.000
output	2	2881820.000	0.000	0.000	2881820.000
input	1	3037558.000	-88056.981	-685974.333	2263526.686
input	2	2211892.000	-64121.419	0.000	2147770.581
input	3	851271.000	-24677.835	0.000	826593.165

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.192	
13	0.078	
4	0.059	
15	0.671	

Results for firm: 24

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
		value	movement	movement	value
output	1	374127.000	0.000	0.000	374127.000
output	2	3916789.000	0.000	0.000	3916789.000
input	1	2917084.000	0.000	0.000	2917084.000
input	2	2979799.000	0.000	0.000	2979799.000
input	3	651986.000	0.000	0.000	651986.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	1.000	



Tahun 2015

Results from DEAP Version 2.1

Instruction file = eg8-ins.txt

Data file = eg8-dta.txt

Input orientated DEA

Scale assumption: VRS

Slacks calculated using multi-stage method

EFFICIENCY SUMMARY:

firm crste vrste scale

1	0.869	0.967	0.899	drs
2	0.916	0.997	0.919	drs
3	0.931	1.000	0.931	drs
4	0.920	1.000	0.920	drs
5	0.583	0.806	0.724	drs
6	0.831	0.963	0.863	drs
7	0.831	0.986	0.843	drs
8	0.843	1.000	0.843	drs
9	0.823	0.906	0.909	drs
10	0.876	0.950	0.923	drs
11	0.875	0.961	0.911	drs
12	0.900	1.000	0.900	drs
13	1.000	1.000	1.000	-
14	0.206	0.985	0.209	irs
15	0.279	1.000	0.279	irs
16	0.370	1.000	0.370	irs
17	0.684	0.900	0.760	irs
18	0.719	0.735	0.979	drs
19	0.752	0.776	0.969	drs
20	0.868	0.908	0.956	drs
21	1.000	1.000	1.000	-
22	0.934	0.948	0.986	drs
23	0.984	0.986	0.998	drs
24	1.000	1.000	1.000	-

mean 0.791 0.949 0.837

Note: crste = technical efficiency from CRS DEA

vrste = technical efficiency from VRS DEA

scale = scale efficiency = crste/vrste

Note also that all subsequent tables refer to VRS results

SUMMARY OF OUTPUT SLACKS:

firm	output:	1	2
1		0.000	0.000
2		0.000	0.000
3		0.000	0.000
4		0.000	0.000
5		0.000	7690838.300
6	234577.278		0.000
7	217541.370		0.000
8	0.000		0.000
9	0.000		0.000
10	7168.841		0.000
11	104338.508		0.000
12	0.000		0.000
13	0.000		0.000
14	0.000		390003.422
15	0.000		0.000
16	0.000		0.000
17	0.000		1060853.098
18	0.000		0.000
19	0.000		0.000
20	0.000		0.000
21	0.000		0.000
22	0.000		0.000
23	0.000		0.000
24	0.000		0.000

mean 23484.417 380903.951

SUMMARY OF INPUT SLACKS:

firm	input:	1	2	3
1		17085799.678	0.000	7197813.064
2		8723344.815	0.000	4503472.142
3		0.000	0.000	0.000
4		0.000	0.000	0.000
5		58310317.178	0.000	33208443.588
6		59638263.792	0.000	37636779.324
7		31066600.153	0.000	19926393.395
8		0.000	0.000	0.000
9		6356957.207	0.000	4283611.340
10		2494584.760	0.000	2637128.355
11		0.000	0.000	1758314.461
12		0.000	0.000	0.000
13		0.000	0.000	0.000
14		0.000	0.000	133.902
15		0.000	0.000	0.000
16		0.000	0.000	0.000
17		0.000	957807.786	240053.995
18		720220.660	0.000	554700.395
19		21866.791	0.000	175484.654
20		0.000	149731.498	131411.106
21		0.000	0.000	0.000
22		1270622.259	0.000	246373.667
23		395072.145	0.000	65385.407

24	0.000	0.000	0.000
mean	7753485.393	46147.470	4690229.116

SUMMARY OF PEERS:

firm peers:

1	3	13	24
2	24	13	3
3	3		
4	4		
5	24	3	
6	8	4	
7	8	4	
8	8		
9	3	24	13
10	3	13	
11	13	4	3
12	12		
13	13		
14	24	13	15
15	15		
16	16		
17	24	13	
18	3	13	24
19	3	24	13
20	12	24	13
21	21		
22	24	13	21
23	21	13	24
24	24		

SUMMARY OF PEER WEIGHTS:

(in same order as above)

firm peer weights:

1	0.300	0.631	0.069
2	0.135	0.209	0.656
3	1.000		
4	1.000		
5	0.578	0.422	
6	0.028	0.972	
7	0.490	0.510	
8	1.000		
9	0.110	0.050	0.840
10	0.292	0.708	
11	0.596	0.070	0.334
12	1.000		
13	1.000		
14	0.001	0.519	0.481
15	1.000		
16	1.000		
17	0.113	0.887	

18	0.001	0.843	0.156
19	0.031	0.121	0.847
20	0.068	0.238	0.694
21	1.000		
22	0.394	0.516	0.090
23	0.159	0.158	0.683
24	1.000		

PEER COUNT SUMMARY:

(i.e., no. times each firm is a peer for another)

firm peer count:

1	0
2	0
3	8
4	3
5	0
6	0
7	0
8	2
9	0
10	0
11	0
12	1
13	12
14	0
15	1
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	2
22	0
23	0
24	11

SUMMARY OF OUTPUT TARGETS:

firm	output:	1	2
1		1009616.000	7967734.000
2		2192424.000	16551247.000
3		3196579.000	24095759.000
4		3992132.000	31741094.000
5		1749923.000	12711960.300
6		4085327.278	32634705.000
7		5642313.370	47564001.000
8		7362895.000	64061947.000
9		390865.000	3456375.000
10		938601.841	7539814.000
11		1351076.508	10690654.000
12		1862621.000	14818731.000

13	6088.000	702434.000
14	14870.000	390067.422
15	23530.000	48383.000
16	33586.000	32151.000
17	83684.000	1119520.098
18	115289.000	1293237.000
19	189504.000	1884407.000
20	296209.000	2544278.000
21	192145.000	1034974.000
22	293228.000	2185892.000
23	504430.000	3274907.000
24	692866.000	4393933.000

SUMMARY OF INPUT TARGETS:

firm	input:	1	2	3
1		8164346.581	5429166.068	3248132.394
2		17604244.530	11438692.115	6931451.769
3		26041599.000	16703751.000	10365185.000
4		26560624.000	22121957.000	10173713.000
5		13040077.264	8792277.890	4805150.979
6		28365242.090	22804366.154	11239167.247
7		58514465.446	34205175.058	29039397.801
8		91831526.000	46803889.000	48709933.000
9		3191375.725	2272053.445	1296116.585
10		7741310.238	5123783.856	3131147.182
11		10670473.274	7332558.192	4261348.705
12		11342716.000	10620395.000	6148256.000
13		183540.000	341415.000	143588.000
14		363939.727	351076.847	277226.626
15		554702.000	358313.000	420801.000
16		745108.000	377111.000	561186.000
17		562771.076	643089.734	211255.281
18		723540.533	768394.860	243387.672
19		1402318.251	1178806.656	537164.560
20		1743816.294	1678300.100	695960.669
21		3151359.000	698888.000	735113.000
22		1771728.706	1424889.833	432538.093
23		2946445.810	2220661.832	646436.576
24		3539996.000	3011444.000	742490.000

FIRM BY FIRM RESULTS:

Results for firm: 1

Technical efficiency = 0.967

Scale efficiency = 0.899 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1009616.000	0.000	0.000	1009616.000
output	2	7967734.000	0.000	0.000	7967734.000

input	1	26123112.000	-872965.740	-17085799.678	8164346.581
input	2	5616867.000	-187700.932	0.000	5429166.068
input	3	10807090.000	-361144.542	-7197813.064	3248132.394

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.300	
13	0.631	
24	0.069	

Results for firm: 2

Technical efficiency = 0.997

Scale efficiency = 0.919 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	2192424.000	0.000	0.000	2192424.000
output	2	16551247.000	0.000	0.000	16551247.000
input	1	26410008.000	-82418.655	-8723344.815	17604244.530
input	2	11474501.000	-35808.885	0.000	11438692.115
input	3	11470721.000	-35797.089	-4503472.142	6931451.769

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.135	
13	0.209	
3	0.656	

Results for firm: 3

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.931 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	3196579.000	0.000	0.000	3196579.000
output	2	24095759.000	0.000	0.000	24095759.000
input	1	26041599.000	0.000	0.000	26041599.000
input	2	16703751.000	0.000	0.000	16703751.000
input	3	10365185.000	0.000	0.000	10365185.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	1.000	

Results for firm: 4

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.920 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	3992132.000	0.000	0.000	3992132.000
output	2	31741094.000	0.000	0.000	31741094.000
input	1	26560624.000	0.000	0.000	26560624.000
input	2	22121957.000	0.000	0.000	22121957.000
input	3	10173713.000	0.000	0.000	10173713.000

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
4 1.000

Results for firm: 5

Technical efficiency = 0.806

Scale efficiency = 0.724 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable	original value	radial movement	slack movement	projected value
output 1	1749923.000	0.000	0.000	1749923.000
output 2	5021122.000	0.000	7690838.300	12711960.300
input 1	88561657.000	-17211262.557	-58310317.178	13040077.264
input 2	10913166.000	-2120888.110	0.000	8792277.890
input 3	47183298.000	-9169703.433	-33208443.588	4805150.979

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
24 0.578
3 0.422

Results for firm: 6

Technical efficiency = 0.963

Scale efficiency = 0.863 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable	original value	radial movement	slack movement	projected value
output 1	3850750.000	0.000	234577.278	4085327.278
output 2	32634705.000	0.000	0.000	32634705.000
input 1	91391856.000	-3388350.118	-59638263.792	28365242.090
input 2	23682390.000	-878023.846	0.000	22804366.154
input 3	50757790.000	-1881843.429	-37636779.324	11239167.247

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
8 0.028
4 0.972

Results for firm: 7

Technical efficiency = 0.986

Scale efficiency = 0.843 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable	original value	radial movement	slack movement	projected value
output 1	5424772.000	0.000	217541.370	5642313.370
output 2	47564001.000	0.000	0.000	47564001.000
input 1	90868842.000	-1287776.401	-31066600.153	58514465.446
input 2	34696893.000	-491717.942	0.000	34205175.058
input 3	49669701.000	-703909.804	-19926393.395	29039397.801

LISTING OF PEERS:

peer lambda weight
8 0.490
4 0.510

Results for firm: 8

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.843 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	7362895.000	0.000	0.000	7362895.000
output	2	64061947.000	0.000	0.000	64061947.000
input	1	91831526.000	0.000	0.000	91831526.000
input	2	46803889.000	0.000	0.000	46803889.000
input	3	48709933.000	0.000	0.000	48709933.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
8	1.000	

Results for firm: 9

Technical efficiency = 0.906

Scale efficiency = 0.909 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	390865.000	0.000	0.000	390865.000
output	2	3456375.000	0.000	0.000	3456375.000
input	1	10544129.000	-995796.068	-6356957.207	3191375.725
input	2	2509006.000	-236952.555	0.000	2272053.445
input	3	6161638.000	-581910.075	-4283611.340	1296116.585

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.110	
24	0.050	
13	0.840	

Results for firm: 10

Technical efficiency = 0.950

Scale efficiency = 0.923 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	931433.000	0.000	7168.841	938601.841
output	2	7539814.000	0.000	0.000	7539814.000
input	1	10776321.000	-540426.002	-2494584.760	7741310.238
input	2	5394305.000	-270521.144	0.000	5123783.856
input	3	6072824.000	-304548.463	-2637128.355	3131147.182

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.292	
13	0.708	

Results for firm: 11

Technical efficiency = 0.961

Scale efficiency = 0.911 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1246738.000	0.000	104338.508	1351076.508
output	2	10690654.000	0.000	0.000 106	90654.000
input	1	11107331.000	-436857.726	0.000 106	70473.274
input	2	7632759.000	-300200.808	0.000 733	2558.192
input	3	6266113.000	-246449.834	-1758314.461	4261348.705

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	0.596	
4	0.070	
3	0.334	

Results for firm: 12

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.900 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	1862621.000	0.000	0.000	1862621.000
output	2	14818731.000	0.000	0.000	14818731.000
input	1	11342716.000	0.000	0.000	11342716.000
input	2	10620395.000	0.000	0.000	10620395.000
input	3	6148256.000	0.000	0.000	6148256.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
12	1.000	

Results for firm: 13

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	6088.000	0.000	0.000	6088.000
output	2	702434.000	0.000	0.000	702434.000
input	1	183540.000	0.000	0.000	183540.000
input	2	341415.000	0.000	0.000	341415.000
input	3	143588.000	0.000	0.000	143588.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
13	1.000	

Results for firm: 14

Technical efficiency = 0.985

Scale efficiency = 0.209 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	14870.000	0.000	0.000	14870.000
output	2	64.000	0.000	390003.422	390067.422

input	1	369517.000	-5577.273	0.000	363939.727
input	2	356457.000	-5380.153	0.000	351076.847
input	3	281611.000	-4250.472	-133.902	277226.626

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.001	
13	0.519	
15	0.481	

Results for firm: 15

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.279 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
		value	movement	movement	value
output	1	23530.000	0.000	0.000	23530.000
output	2	48383.000	0.000	0.000	48383.000
input	1	554702.000	0.000	0.000	554702.000
input	2	358313.000	0.000	0.000	358313.000
input	3	420801.000	0.000	0.000	420801.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
15	1.000	

Results for firm: 16

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 0.370 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
		value	movement	movement	value
output	1	33586.000	0.000	0.000	33586.000
output	2	32151.000	0.000	0.000	32151.000
input	1	745108.000	0.000	0.000	745108.000
input	2	377111.000	0.000	0.000	377111.000
input	3	561186.000	0.000	0.000	561186.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
16	1.000	

Results for firm: 17

Technical efficiency = 0.900

Scale efficiency = 0.760 (irs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original	radial	slack	projected
		value	movement	movement	value
output	1	83684.000	0.000	0.000	83684.000
output	2	58667.000	0.000	1060853.098	1119520.098
input	1	625304.000	-62532.924	0.000	562771.076
input	2	1778783.000	-177885.481	-957807.786	643089.734
input	3	501457.000	-50147.724	-240053.995	211255.281

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
------	--------	--------

24 0.113
13 0.887

Results for firm: 18

Technical efficiency = 0.735

Scale efficiency = 0.979 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	115289.000	0.000	0.000	115289.000
output	2	1293237.000	0.000	0.000	1293237.000
input	1	1964791.000	-521029.807	-720220.660	723540.533
input	2	1045696.000	-277301.140	0.000	768394.860
input	3	1086105.000	-288016.933	-554700.395	243387.672

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.001	
13	0.843	
24	0.156	

Results for firm: 19

Technical efficiency = 0.776

Scale efficiency = 0.969 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	189504.000	0.000	0.000	189504.000
output	2	1884407.000	0.000	0.000	1884407.000
input	1	1834296.000	-410110.958	-21866.791	1402318.251
input	2	1518258.000	-339451.344	0.000	1178806.656
input	3	917865.000	-205215.786	-175484.654	537164.560

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
3	0.031	
24	0.121	
13	0.847	

Results for firm: 20

Technical efficiency = 0.908

Scale efficiency = 0.956 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	296209.000	0.000	0.000	296209.000
output	2	2544278.000	0.000	0.000	2544278.000
input	1	1919568.000	-175751.706	0.000	1743816.294
input	2	2012271.000	-184239.402	-149731.498	1678300.100
input	3	910759.000	-83387.224	-131411.106	695960.669

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
12	0.068	
24	0.238	

13 0.694

Results for firm: 21

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	192145.000	0.000	0.000	192145.000
output	2	1034974.000	0.000	0.000	1034974.000
input	1	3151359.000	0.000	0.000	3151359.000
input	2	698888.000	0.000	0.000	698888.000
input	3	735113.000	0.000	0.000	735113.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	1.000	

Results for firm: 22

Technical efficiency = 0.948

Scale efficiency = 0.986 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	293228.000	0.000	0.000	293228.000
output	2	2185892.000	0.000	0.000	2185892.000
input	1	3210680.000	-168329.035	-1270622.259	1771728.706
input	2	1503727.000	-78837.167	0.000	1424889.833
input	3	716475.000	-37563.241	-246373.667	432538.093

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	0.394	
13	0.516	
21	0.090	

Results for firm: 23

Technical efficiency = 0.986

Scale efficiency = 0.998 (drs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	504430.000	0.000	0.000	504430.000
output	2	3274907.000	0.000	0.000	3274907.000
input	1	3387804.000	-46286.044	-395072.145	2946445.810
input	2	2251422.000	-30760.168	0.000	2220661.832
input	3	721682.000	-9860.017	-65385.407	646436.576

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
21	0.159	
13	0.158	
24	0.683	

Results for firm: 24

Technical efficiency = 1.000

Scale efficiency = 1.000 (crs)

PROJECTION SUMMARY:

variable		original value	radial movement	slack movement	projected value
output	1	692866.000	0.000	0.000	692866.000
output	2	4393933.000	0.000	0.000	4393933.000
input	1	3539996.000	0.000	0.000	3539996.000
input	2	3011444.000	0.000	0.000	3011444.000
input	3	742490.000	0.000	0.000	742490.000

LISTING OF PEERS:

peer	lambda	weight
24	1.000	

Lampiran 4 Nilai Efisiensi Per Perusahaan

Periode		Unit Kegiatan Ekonomi					
Tahun	TW	ICBP	INDF	MYOR	SKLT	STTP	ULTJ
2012	TW I	0.96	1	0.843	1	1	1
	TW II	0.966	0.996	0.884	0.992	0.844	0.993
	TW III	0.991	1	0.913	1	0.858	1
	TW IV	1	1	1	0.664	0.867	1
Mean/Tahun		0.97925	0.999	0.91	0.914	0.89225	0.99825
2013	TW I	1	0.971	0.923	1	0.862	1
	TW II	1	0.98	0.974	1	0.853	1
	TW III	1	0.99	0.975	1	0.864	1
	TW IV	1	1	1	1	0.9	1
Mean/Tahun		1	0.98525	0.968	1	0.86975	1
2014	TW I	0.972	0.983	0.911	1	1	1
	TW II	0.98	1	0.902	0.999	0.964	0.952
	TW III	1	1	0.877	1	0.923	0.971
	TW IV	1	1	1	1	1	1
Mean/Tahun		0.988	0.99575	0.9225	0.99975	0.97175	0.98075
2015	TW I	0.967	0.806	0.906	1	0.9	1
	TW II	0.997	0.963	0.95	0.985	0.735	0.948
	TW III	1	0.986	0.961	1	0.776	0.986
	TW IV	1	1	1	1	0.908	1
Mean/Tahun		0.991	0.939	0.954	0.996	0.830	0.984

Lampiran 5 Nilai Efisiensi Per Variabel

1. PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	795214	795214	0	5286301	5286301	0	11266435.844	15981443	-4715007.156	3730200.811	3885872	-155671.189	4460438.071	4646584	-186145.929
	II	1568445.1	1481177	-87268.080	10918798	10918798	0	14069097.807	16797509	-2728411.193	7819696.219	8093182	-273485.781	5681350.642	5880050	-198699.358
	III	2181566.9	2166732	-14834.945	16227848	16227848	0	14733645.220	16689279	-1955633.780	11810514.258	11916708	-106193.742	5205017.306	5251818	-46800.694
	IV	2842060	2842060	0.000	21574792	21574792	0	17753480	17753480	0.000	15796183	15796183	0.000	5766682	5766682	0.000
2013	I	852872	852872	0.000	6056697	6056697	0	18495380	18495380	0.000	4441994	4441994	0.000	5770551	5770551	0.000
	II	1639051	1639051	0.000	12507386	12507386	0	20077555	20077555	0.000	9212372	9212372	0.000	7788252	7788252	0.000
	III	2323289	2323289	0.000	18876795	18876795	0	20070690	20070690	0.000	13970367	13970367	0.000	7183591	7183591	0.000
	IV	2771924	2771924	0.000	25094681	25094681	0	21267470	21267470	0.000	18668990	18668990	0.000	8001739	8001739	0.000
2014	I	911095.89	881790	-29305.890	7355089	7355089	0	16878671.73	23316823	-6438151.273	5349729.427	5505665	-155935.573	9008044.72	9270614	-262569.281
	II	1740514.5	1702683	-37831.460	15522285	15522285	0	21873914.83	24595537	-2721622.171	11327684.93	11554846	-227161.072	10602934.8	10815562	-212627.209
	III	2546264	2546264	0.000	22783920	22783920	0	23847327	23847327	0.000	16722847	16722847	0.000	9328671	9328671	0.000
	IV	3128693	3128693	0.000	30022463	30022463	0	24910211	24910211	0.000	21962609	21962609	0.000	9870264	9870264	0.000
2015	I	1009616	1009616	0.000	7967734	7967734	0	8164346.581	26123112	-17958765.419	5429166.068	5616867	-187700.932	3248132.39	10807090	-7558957.606
	II	2192424	2192424	0.000	16551247	16551247	0	17604244.53	26410008	-8805763.470	11438692.12	11474501	-35808.885	6931451.77	11470721	-4539269.231
	III	3196579	3196579	0.000	24095759	24095759	0	26041599	26041599	0.000	16703751	16703751	0.000	10365185	10365185	0.000
	IV	3992132	3992132	0.000	31741094	31741094	0	26560624	26560624	0.000	22121957	22121957	0.000	10173713	10173713	0.000
TOTAL		33691740	33522500	-169240.375	272582889	272582889	0	303614693	348938047	-45323354	196506754	197648711	-1141957	119386018	132391087	-13005069

2. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	1779319.000	1779319.000	0.000	11826831.000	11826831.000	0.000	56095140.000	56095140.000	0.000	8554126.000	8554126.000	0.000	23150126.000	23150126.000	0.000
	II	3572102.000	3572102.000	0.000	24576468.000	24576468.000	0.000	54471624.023	56784109.000	-2312484.977	17774462.116	17851672.000	-77209.884	22574816.049	24719420.000	-2144603.951
	III	5361257.000	5361257.000	0.000	37254978.000	37254978.000	0.000	57115131.000	57115131.000	0.000	26953075.000	26953075.000	0.000	23774538.000	23774538.000	0.000
	IV	6870594.000	6870594.000	0.000	50059427.000	50059427.000	0.000	59324207.000	59324207.000	0.000	36493332.000	36493332.000	0.000	25181533.000	25181533.000	0.000
2013	I	1581245.751	1337894.000	-243351.751	12856168.000	12856168.000	0.000	13330509.969	60553536.000	-47223026.031	9469933.708	9750384.000	-280450.292	4689231.747	25296213.000	-20606981.253
	II	2985654.527	2926370.000	-59284.527	26862418.000	26862418.000	0.000	24345303.234	64959585.000	-40614281.766	20008613.335	20407261.000	-398647.665	9719678.698	30645422.000	-20925743.302
	III	4765274.000	4765274.000	0.000	41279123.000	41279123.000	0.000	50607404.710	73512792.000	-22905387.290	30935471.402	31251763.000	-316291.598	24360169.750	34933748.000	-10573578.250
	IV	6717981.000	6717981.000	0.000	57731998.000	57731998.000	0.000	78092789.000	78092789.000	0.000	43402144.000	43402144.000	0.000	39719660.000	39719660.000	0.000
2014	I	2100821.066	1961734.000	-139087.066	16365578.000	16365578.000	0.000	41373428.027	81356290.000	-39982861.973	11874752.707	12074769.000	-200016.293	22368967.403	42110098.000	-19741130.597
	II	4391086.000	4391086.000	0.000	34066065.000	34066065.000	0.000	86252347.000	86252347.000	0.000	24704688.000	24704688.000	0.000	46635950.000	46635950.000	0.000
	III	6054488.000	6054488.000	0.000	50393490.000	50393490.000	0.000	86194995.000	86194995.000	0.000	36773592.000	36773592.000	0.000	45428294.000	45428294.000	0.000
	IV	7208732.000	7208732.000	0.000	63594452.000	63594452.000	0.000	85938885.000	85938885.000	0.000	46544646.000	46544646.000	0.000	44710509.000	44710509.000	0.000
2015	I	1749923.000	1749923.000	0.000	12711960.300	5021122.000	-7690838.300	13040077.264	88561657.000	-75521579.736	8792277.890	10913166.000	-2120888.110	4805150.979	47183298.000	-42378147.021
	II	4085327.278	3850750.000	-234577.278	32634705.000	32634705.000	0.000	28365242.090	91391856.000	-63026613.910	22804366.154	23682390.000	-878023.846	11239167.247	50757790.000	-39518622.753
	III	5642313.370	5424772.000	-217541.370	47564001.000	47564001.000	0.000	58514465.446	90868842.000	-32354376.554	34205175.058	34696893.000	-491717.942	29039397.801	49669701.000	-20630303.199
	IV	7362895.000	7362895.000	0.000	64061947.000	64061947.000	0.000	91831526.000	91831526.000	0.000	46803889.000	46803889.000	0.000	48709933.000	48709933.000	0.000
TOTAL		72229012.992	71335171.000	-893841.992	583839609.300	576148771.000	-7690838.300	884893074.763	1208833687.000	-323940612.237	426094544.370	430857790.000	-4763245.630	426107122.674	602626233.000	-176519110.326

3. PT. Mayora Indah Tbk

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	391610.6	215194	-176417	2566858	2566858	0	2390846.39	6551826	-4160979	1743506.22	2067903	-324397	739834.362	3988516	-3248682
	II	806252	507156	-299096	5442245	5442245	0	6600688.96	7799653	-1198964	3822116.12	4321844	-499728	2504311.894	5134457	-2630145
	III	1068976	804425	-264551	7683699	7683699	0	7051650.87	7725435	-673785	5501651.1	6027333	-525682	2466662.421	4883755	-2417093
	IV	1156560	1156560	0	10510626	10510626	0	8302506	8302506	0	8165010	8165010	0	5234656	5234656	0
2013	I	368752.9	338418	-30335	2685822	2685822	0	2732655.58	8222603	-5489948	1870976.58	2026055	-155078	756821.121	4929519	-4172698
	II	711098.3	670364	-40735	5796157	5796157	0	5426724.34	8676207	-3249482	4192558.35	4304610	-112051	1764253.375	5148301	-3384048
	III	1055222	968522	-86700	8588234	8588234	0	8552495.4	8930285	-377790	6279642.69	6441720	-162078	2921017.13	5265785	-2344768
	IV	1304809	1304809	0	12017837	12017837	0	9709838	9709838	0	9096171	9096171	0	5771077	5771077	0
2014	I	435906.5	354242	-81664	3498159	3498159	0	8748571.17	9929780	-1181209	2547995.02	2796428	-248433	4728015.889	5912802	-1184786
	II	817440.1	626303	-191137	7417297	7417297	0	10006991.7	11093285	-1086293	5420805.92	6009253	-588447	4797514.863	6890752	-2093238
	III	1100151	630977	-469174	10557544	10557544	0	9425884.23	10746129	-1320245	7728548.99	8811055	-1082506	3881868.568	6803292	-2921423
	IV	891297	891297	0	14169088	14169088	0	10291108	10291108	0	11633862	11633862	0	6190553	6190553	0
2015	I	390865	390865	0	3456375	3456375	0	3191375.73	10544129	-7352754	2272053.45	2509006	-236953	1296116.585	6161638	-4865522
	II	938601.8	931433	-7169	7539814	7539814	0	7741310.24	10776321	-3035011	5123783.86	5394305	-270521	3131147.182	6072824	-2941677
	III	1351077	1246738	-104338	10690654	10690654	0	10670473.3	11107331	-436858	7332558.19	7632759	-300200	4261348.705	6266113	-2004764
	IV	1862621	1862621	0	14818731	14818731	0	11342716	11342716	0	10620395	10620395	0	6148256	6148256	0
TOTAL		14651240	12899923.8	-1751315.8	127439140	127439140.3	0.334211	122185836	151749152.3	-29563316	93351634.5	97857708.32	-4506073.852	56593454.1	90802297.95	-34208843.86

4. PT. Sekar Laut

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	2533	2533	0	96689	96689	0	222594	222594	0	76401	76401	0	97201	97201	0
	II	7804	7804	0	226828	221650	-5178	233742	235556	-1814	175953	177319	-1365	104237	107564	-3327
	III	10176	10176	0	304571	304571	0	235583	235583	0	236022	236022	0	107214	107214	0
	IV	12951	12951	0	219229	401724	182496	266926	249746	17180	165944	310892	-144947	112439	120264	-7825
2013	I	2963	2963	0	113666	113666	0	258039	258039	0	89497	89497	0	126607	126607	0
	II	9093	9093	0	282159	282159	0	268459	268459	0	226643	226643	0	132493	132493	0
	III	13759	13759	0	405592	405592	0	286406	286406	0	315339	315339	0	147702	147702	0
	IV	19691	19691	0	567049	567049	0	301989	301989	0	442979	442979	0	162339	162339	0
2014	I	5093	5093	0	168584	168584	0	306559	306559	0	134602	134602	0	163241	163241	0
	II	13830	13830	0	339807	339807	0	316610	316851	-241	266137	266339	-202	164706	167358	-2653
	III	21891	21891	0	510383	510383	0	309356	309356	0	398274	398274	0	157366	157366	0
	IV	26570	26570	0	681420	681420	0	331575	331575	0	526792	526792	0	178207	178207	0
2015	I	6088	6089	1	702434	183540	-518894	183540	341415	-157875	341415	143588	197827	143588	184127	-40539
	II	14870	14870	0	390067	369517	-20551	363940	356457	-7483	351077	281611	69465	277227	192556	84671
	III	23530	23530	0	48383	554702	506319	554702	358313	196389	358313	420801	-62488	420801	192045	228756
	IV	33586	33586	0	32151	745108	712957	745108	377111	367997	377111	561186	-184075	561186	225066	336120
TOTAL	Total	224428	224430.0365	2.036523	5089011.943	5946161.138	857149.1946	5185128.07	4756009.848	429118.2	4482499	4608284.008	-125785	3056553	2461348.85	595204.6

5. PT Siantar Top Tbk.

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	44649	44649.69636	0.696361	69636	306122	236486	306122	1026066	-719944	1026066	236262	789804	236262	508630	-272368
	II	79268	79268.40443	0.404432	434353.217	622930	188577	525669	1102846	-577177	930653.5	487601	443052	261445.7	565901	-304456
	III	131672.74	98163	-33509.6	916160	916160	0	963644.8	1123619	-159974	629386	733870	-104485	317361.9	574125	-256763
	IV	169355.255	125441	-43913.9	1283736	1283736	0	1083035	1249841	-166806	898261.4	1036609	-138348	357805.9	670149	-312344
2013	I	58996.434	52361	-6635.55	402593	402593	0	1144313	1327848	-183535	282838.8	328203	-45364	379950.6	729306	-349356
	II	113044.944	96520	-16525.1	817248	817248	0	1121848	1315820	-193972	569959.1	668507	-98548	354798.3	671836	-317038
	III	150438.553	142532	-7906.51	1232491	1232491	0	1195282	1384130	-188848	872568.8	1010430	-137861	369378.8	717580	-348201
	IV	183555	183555	0.225909	1729120.396	1694935	-34185	1323150	1470059	-146909	1246517	1384917	-138400	419051	775931	-356880
2014	I	63394	63394	-0.16966	523913	523913	0	1547162	1547162	0	429202	429202	0	809398	809398	0
	II	114507	114507	-0.42619	1093803.967	1045978	-47826	1527986	1584522	-56536	823324.8	853788	-30463	687197.8	815745	-128547
	III	155361	155361	0.030686	1575418	1575418	0	1492543	1617715	-125172	1183347	1282588	-99241	649807.4	830920	-181113
	IV	223345	223345	-0.44596	2170464	2170464	0	1700204	1700204	0	1763078	1763078	0	882610	882610	0
2015	I	83684	83684.58667	0.58667	1119520.098	625304	-494216	562771.1	1778783	-1216012	643089.7	501457	141632	211255.3	909382	-698126
	II	115289	115289	0.040587	1293237	1293237	0	723540.5	1964791	-1241250	768394.9	1045696	-277301	243387.7	1086105	-842718
	III	189504	189504	0.328583	1884407	1884407	0	1402318	1834296	-431978	1178807	1518258	-339452	537164.6	917865	-380701
	IV	296209	296209	-0.08697	2544278	2544278	0	1743816	1919568	-175752	1678300	2012271	-333971	695960.7	910759	-214798
TOTAL		2172272.926	2063783.407	-108490	19090378.68	18939216	-151162	18363406	23947271	-5583865	14923793	15292739	-368946	7412836	12376243	-4963407

6. PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk.

Periode		Laba Operasi			Net Sales			Total Aktiva			HPP			Total Hutang		
Tahun	Triwulan	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih	Target	Aktual	Selisih
2012	I	92527	92527	0	640688	640688	0	2153464	2153464	0	438724	438724	0	704642	704642	0
	II	208894	208894	0	1355146	1355146	0	2231754	2247364	-15610	924734.1	931202	-6468	721821	781561	-59740
	III	341437	341437	0	2064370	2064370	0	2310003	2310003	0	1413438	1413438	0	761669	761669	0
	IV	429341	429341	0	2809851	2809851	0	2420793	2420793	0	1908109	1908109	0	744274	744274	0
2013	I	139879	139879	0	803047	803047	0	2586218	2586218	0	550259	550259	0	794426	794426	0
	II	272374	272374	0	1689287	1689287	0	2693409	2693409	0	1150061	1150061	0	796900	796900	0
	III	357769	357769	0	2529582	2529582	0	2716724	2716724	0	1754873	1754873	0	748821	748821	0
	IV	423195	423195	0	3460231	3460231	0	2811621	2811621	0	2446448	2446448	0	796474	796474	0
2014	I	110489	110489	0	901758	901758	0	2833107	2833107	0	695948	695948	0	728063	728063	0
	II	188257.4	158302	-29956	1903479	1903479	0	1849905	2941764	-1091860	1402671	1473146	-70476	796740.8	836772	-40031
	III	271806	271806	0	2881820	2881820	0	2263527	3037558	-774031	2147771	2211892	-64121	826593.2	851271	-24678
	IV	374127	374127	0	3916789	3916789	0	2917084	2917084	0	2979799	2979799	0	651986	651986	0
2015	I	192145	192145	0	1034974	1034974	0	3151359	3151359	0	698888	698888	0	735113	735113	0
	II	293228	293228	0	2185892	2185892	0	1771729	3210680	-1438952	1424890	1503727	-78837	432538.1	716475	-283937
	III	504430	504430	0	3274907	3274907	0	2946446	3387804	-441358	2220662	2251422	-30761	646436.6	721682	-75245
	IV	692866	692866	0	4393933	4393933	0	3539996	3539996	0	3011444	3011444	0	742490	742490	0
TOTAL		4892764	4862810	-29954.4	35845754	35845754.05	0.051643	41197138	44958948.14	-3761810	25168718	25419382	-250664	11628988	12112619	-483631

CURRICULUM VITAE

A. DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Naji Hatul Mutohharo

Nama Panggilan : Naji

Usia : 21 Tahun

Tempat, tanggal lahir : Gresik, 06 November 1995

Agama : Islam

Alamat : Jl. Godean Km 7,5 Bantulan RT 008/ RW 004,
Sidoarum, Godean, Sleman, Yogyakarta

No. HP : 085878965568

E-Mail : najihatulm11@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

2013- sekarang UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN
KALIJAGA YOGYAKARTA, Program Studi
Manajemen Keuangan Islam

2010-2013 MAN YOGYAKARTA 1

2007-2010 SMPN GODEAN 1

2001-2007 MI MA'ARIF CANDRAN

2000-2001 TK RAUDHATUL ATHFAL (RA) CANDRAN

B. PENGALAMAN ORGANISASI

2015-2016 Vice President Forum Studi Ekonomi dan Bisnis Islam
(ForSEBI) UIN SUNAN KALIJAGA masa amanah 2015-2016

2015-sekarang Staff Departemen Kaderisasi Forum Silaturahmi Studi
Ekonomi Islam (FoSSEI) Regional Yogyakarta masa amanah
2015-2016 dan 2016-2017

2014-2015 Staff Departemen Pengembangan Sumber Daya Insani (PSDI)

	Forum Studi Ekonomi Islam (ForSEI) UIN SUNAN KALIJAGA masa amanah 2014-2015
2013-2014	Anggota Forum Studi Ekonomi Islam (ForSEI) UIN SUNAN KALIJAGA
2013-sekarang	Anggota Forum Silaturahmi Studi Ekonomi Islam (FoSSEI) Regional Yogyakarta
2011-2012	Sekretaris I Peleton Inti MAN YOGYAKARTA 1 masa amanah 2011-2012
2010-2012	Dewan Ambalan Pramuka MAN YOGYAKARTA 1
2010-2011	Anggota Peleton Inti MAN YOGYAKARTA 1

C. PENGALAMAN LAINNYA

1. Nama Kegiatan : Pelatihan Pasar Modal 2015

Keterangan : Peserta

Penyelenggara : Program Studi Keuangan Islam UIN SUNAN KALIJAGA
2. Nama Kegiatan : Seminar Perbankan Syariah 2015

Keterangan : Peserta

Penyelenggara : Program Studi Keuangan Islam UIN SUNAN KALIJAGA
3. Nama Kegiatan : Roadshow Sekolah Pasar Modal 2015

Keterangan : Panitia (Divisi Acara)

Penyelenggara : Masyarakat Ekonomi Syariah (MES)
4. Nama Kegiatan : Workshop Jurnalistik 2015

Keterangan : Peserta

Penyelenggara : Forum Studi Ekonomi Islam (ForSEI) UIN SUNAN KALIJAGA
5. Nama Kegiatan :Kajian Kontemporer Asuransi Syariah 2015

Keterangan : Peserta

Penyelenggara : Sharia Economics Forum (SEF) UGM

6. Nama Kegiatan : Olimpiade dan Seminar Nasional Temu Ilmiah Nasional 2015
Keterangan : Peserta
Penyelenggara : Forum Silaturrahim Studi Ekonomi Islam (FoSSEI) Nasional
7. Nama Kegiatan : Olimpiade dan Seminar dalam Temu Ilmiah Regional (Temilreg) 2015
Keterangan : Peserta
Penyelenggara : Forum Silaturrahim Studi Ekonomi Islam (FoSSEI) Regional Yogyakarta
8. Nama Kegiatan : Roadshow Seminar Asuransi Syariah 2014 Batch II
Keterangan : Panitia (Divisi Acara)
Penyelenggara : Masyarakat Ekonomi Islam (MES) Yogyakarta
9. Nama Kegiatan : Olimpiade dan Seminar Nasional Temu Ilmiah Nasional 2014
Keterangan : Peserta
Penyelenggara : Forum Silaturrahim Studi Ekonomi Islam (FoSSEI) Nasional
10. Nama Kegiatan : Olimpiade dan Seminar dalam Temu Ilmiah Regional (Temilreg) 2014
Keterangan : Finalis
Penyelenggara : Forum Silaturrahim Studi Ekonomi Islam (FoSSEI) Regional Yogyakarta
11. Nama Kegiatan : Kopdar Blogger Nasional 2013
Keterangan : Panitia (Volunteer)
Penyelenggara : Blogger Nasional

Demikian curriculum vitae ini saya buat dengan sebenarnya.

(NAJI HATUL MUTOHHARO)