

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Setiap negara sangat membutuhkan perekonomian yang baik agar negara berkembang dapat menjadi negara maju dan negara maju menjadi lebih maju dan dapat mensejahterakan masyarakatnya. Oleh karena itu setiap negara selalu melakukan kegiatan ekonomi dan melakukan hubungan dagang, baik itu antar daerah di dalam negeri dan juga antara negara agar pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat terus naik setiap tahunnya.

Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari Produk Domestik Bruto (PDB) yang dipengaruhi oleh beberapa sektor. PDB negara Indonesia dipengaruhi oleh sektor pertanian, sektor pertambangan, sektor industri, perdagangan, hotel dan restoran dan lain-lain. Sektor industri menjadi sektor andalan bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia, terutama pada sektor industri nonmigas karena selain menjadi sektor yang menyumbang PDB terbesar di Indonesia seperti pada Tabel 1.1 yaitu 22,4% di tahun 2007, 23,0% tahun 2008 dan 22,6% di tahun 2009. Sektor non migas ini juga menjadi peluang kerja bagi angkatan kerja di Indonesia, sektor industri nonmigas juga menggunakan input yang berasal dari sektor pertanian maupun sektor industri itu sendiri.

Tabel 1.1

DISTRIBUSI PERSENTASE PRODUK DOMESTIK BRUTO  
INDONESIA ATAS DASAR HARGA BERLAKU MENURUT  
LAPANGAN USAHA TAHUN 2004 – 2009

No	Lapangan Usaha	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
1	Pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan	14,3%	13,1%	13,0%	13,7%	14,5%	15,3%
2	Pertambangan dan penggalian	8,9%	11,1%	11,0%	11,2%	10,9%	10,6%
3	Industri pengolahan	28,1%	27,4%	27,5%	27,1%	27,8%	26,4%
	a. Industri migas	4,1%	5,0%	5,2%	4,6%	4,8%	3,7%
	b. Industri non migas	24,0%	22,4%	22,4%	22,4%	23,0%	22,6%
4	Listrik, gas dan air bersih	1,0%	1,0%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
5	Konstruksi	6,6%	7,0%	7,5%	7,7%	8,5%	9,9%
6	Perdagangan, hotel dan restoran	16,1%	15,6%	15,0%	14,9%	14,0%	13,3%
7	Pengangkutan dan komunikasi	6,2%	6,5%	6,9%	6,7%	6,3%	6,3%
	a. Pengangkutan	3,9%	4,0%	4,3%	3,8%	3,5%	3,2%
	b. Komunikasi	2,4%	2,5%	2,7%	2,9%	2,8%	3,0%
8	Keuangan, real estat dan jasa perusahaan	8,5%	8,3%	8,1%	7,7%	7,4%	7,2%
9	Jasa – jasa	10,3%	10,0%	10,1%	10,1%	9,7%	10,2%
	a. Pemerintah umum	5,3%	4,9%	5,0%	5,2%	5,2%	5,7%
	b. Swasta	5,0%	5,1%	5,0%	4,9%	4,5%	4,6%
	<b>Produk Domestik Bruto</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\*Angka Sementara

Sumber : BPS, diolah

Keterkaitan antar sektor ini menjadikan sesuatu yang baik bagi perekonomian Indonesia, karena dengan kemajuan sektor industri nonmigas akan mendorong kemajuan pula pada sektor lainnya sehingga berdampak pada percepatan pertumbuhan ekonomi. Data pada Tabel 1.1 mengenai PDB dari tahun 2004-2009 yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan persentase sektor-sektor yang memberikan sumbangannya terhadap PDB Indonesia.

Sektor-sektor penyumbang PDB tersebut perkembangannya dari tahun ketahun selalu berfluktuatif, penyumbang PDB terendah yaitu pada sektor listrik, gas dan air bersih, sedangkan penyumbang PDB terbesar, yaitu terdapat pada sektor industri terutama industri nonmigas, sehingga sektor industri non migas ini terus menjadi andalan penyumbang PDB yang penting bagi Indonesia. Industri non migas tidak hanya memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian Indonesia, industri ini juga merupakan penyumbang devisa yang besar bagi ekspornya dan juga memberikan kesempatan kerja yang luas terhadap masyarakat Indonesia. Memperkuat hal tersebut wakil menteri perdagangan Mahendra Siregar pada Media Indonesia mengungkapkan bahwa ekspor non migas Indonesia didominasi oleh barang-barang industri. Periode Januari – Agustus 2011, pertumbuhan tertinggi terjadi pada ekspor sektor industri, yakni sebesar 33,6%, dari US\$ 61,3 miliar menjadi US\$ 81,9 miliar (Amindoni, 2011).

Industri nonmigas yang menjadi harapan terbesar PDB Indonesia ini harus dapat bertahan dengan kerasnya persaingan, industri yang efisien dan mampu menghasilkan produk atau output yang optimal maka akan bertahan sedangkan yang tidak mampu menghasilkan produk yang efisien maka tidak akan mampu bertahan dalam persaingan dan kalah. Persaingan yang dihadapi bukan hanya berasal dari dalam negeri, tetapi juga berasal dari luar negeri atau pasar internasional, terlebih dengan diberlakukannya *China Asean Free Trade Area* (CAFTA) yang dengan siap akan mengambil pasar dari produsen yang tidak dapat bersaing di pasar, sehingga efisiensi adalah yang sangat diperlukan oleh pelaku-pelaku industri untuk dapat bertahan dan berkembang.

Ekspor industri nonmigas tahun 2011 nilainya mencapai US\$ 77,6 miliar dari total nilai ekspor 2011 sebesar US\$ 126 miliar. Hasil ekspor industri tersebut 61% dipengaruhi oleh 6 produk. Produk yang paling besar terdapat pada pengolahan kelapa atau kelapa sawit sebesar US\$ 24 miliar, yang kedua yaitu industri karet sebesar US\$ 15, miliar, tekstil US\$ 13,7 miliar, elektronika US\$ 9,3 miliar, pengelolaan tembaga, timah US\$ 8,2 miliar dan kimia dasar sebesar US\$ 7 miliar. Selain 6 produk tersebut ada 4 produk yang juga mempunyai nilai sebesar US\$ 19,8 miliar diantaranya yaitu pulp kertas US\$ 5,9 miliar, otomotif dan komponen sebesar US\$ 5 miliar, mesin dan peralatan US\$ 4,8 miliar serta makanan dan minuman sebesar US\$ 4,1 miliar. Komoditas-komoditas tersebut menjadi penunjang bagi ekspor Indonesia, sedangkan Uni Eropa menjadi negara yang paling besar menerima ekspor dari seluruh total hasil industri Indonesia. Nilai ekspor ke Uni Eropa

mencapai US\$ 18,6 miliar dan Amerika Serikat yang menjadi negara tujuan ekspor Indonesia yang kedua nilainya mencapai US\$ 15 miliar, kemudian diikuti oleh Jepang sebesar US\$ 12,6 miliar, Singapura US\$ 11,3 miliar dan China sebesar US\$ 11,2 miliar (Silalahi, 2012).

Sektor industri dapat dibedakan menjadi dua jenis, yang pertama industri padat karya yaitu industri yang menitik beratkan pada sejumlah tenaga kerja dalam pembangunan serta pengoperasian industri tersebut. Industri ini cenderung berorientasi ke komoditi contohnya sepatu, tekstil, rokok, dan lain-lain. Industri ini sangat rawan pada perubahan harga, apabila upah buruh naik maka harga produk akan meningkat. Kedua, yaitu industri padat modal yang industrinya dibangun dengan modal yang jumlahnya besar untuk kegiatan operasional. Industri ini biasanya sangat bergantung terhadap keahlian pada Sumber Daya Manusia (SDM) terutama yang memiliki kualitas yang mampu mengembangkan teknologinya, karena teknologi adalah *survival key* untuk industri padat modal. Industri padat modal ini cenderung lebih sulit dikembangkan dan membutuhkan waktu yang bertahun-tahun untuk dapat berkembang (Fadholi, 2011).

Indonesia adalah salah satu negara yang mengalami kepadatan penduduk tinggi yang disebabkan oleh angka kelahiran yang tinggi, sehingga diikuti pula oleh jumlah angkatan kerja yang tinggi pula. Data BPS pada Agustus 2009 menyebutkan angka angkatan kerja Indonesia mencapai 113,83 juta orang, angka tersebut mengalami kenaikan dari sebanyak 90 ribu orang dari Februari 2009 yaitu 113,74 juta orang yang juga bertambah sebanyak

1,88 juta orang dibanding Agustus 2008 yang mencapai angka 111,95 juta orang. Angka tersebut harus diwaspadai karena pengangguran masih sangat menjadi hal serius, oleh karena itu pentingnya perhatian dari pemerintah untuk lebih fokus terhadap industri padat karya walaupun tidak dengan mengabaikan industri padat modal, hal itu dikarena industri padat karya memiliki kemampuan lebih besar dalam menyerap tenaga kerja.

Industri padat karya memiliki potensi besar bagi Indonesia salah satunya yaitu Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT). Industri TPT ini pada awalnya adalah industri rumahan yang berdiri pada tahun 1929 yang dimulai dari sub-sektor pertenunan dan perajutan dengan menggunakan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM). Kemudian penggunaan ATBM ini tergeser oleh Alat Tenun Mesin (ATM) pada tahun 1939 dan sejak saat itu industri TPT di Indonesia mulai memasuki era teknologi dengan menggunakan ATM. Kemudian sejak saat itulah industri TPT terus mengalami perkembangan sampai saat sekarang.

Industri TPT di Indonesia ini merupakan salah satu dari sepuluh klaster industri inti yang menjadi prioritas perkembangan dalam jangka panjang. Hal tersebut tertuang pada Peraturan Presiden No.7 tahun 2005 mengenai Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2004-2009. Pada industri TPT sendiri, dengan adanya strategi berdasarkan RPJMN tersebut, diharapkan industri ini akan tumbuh sebesar 6,65 persen pertahun serta dapat menyerap tambahan tenaga kerja sebanyak 485.955 pekerja pertahun. Pada RPJMN tersebut juga disebutkan untuk pasar internasional

produk TPT sesungguhnya masih menjadi primadona ekspor, namun kalah bersaing dengan produk dari Cina dan negara ASEAN lainnya. Salah satu penyebab terpuruknya daya saing produk TPT Indonesia ini karena membengkaknya biaya *overhead* produksi.

Biaya produksi yang tinggi tersebut menyebabkan terjadinya penurunan pertumbuhan pada industri TPT Indonesia, sehingga banyak perusahaan-perusahaan yang harus menghentikan usahanya karena tidak mampu untuk bersaing dengan perusahaan nasional maupun internasional. Wakil ketua Asosiasi Pertekstilan Indonesia (API) Ade Sudrajat pada forum rakyat merdeka mengatakan permasalahan yang terjadi akibat depresiasi nilai tukar rupiah terhadap mata uang mata uang asing terutama dolar Amerika Serikat (AS), sehingga harga produknya terlalu murah namun biaya produksinya tinggi. Permasalahan lain yang dialami oleh industri TPT ini yaitu meningkatnya beban biaya produksi yang disebabkan meningkatnya Tarif Dasar Listrik (TDL), bunga bank, pungutan dan retribusi dan juga industri TPT Indonesia juga mengalami permasalahan pada mesin-mesin produksi yang sudah tua sehingga menurunkan efektivitas produksi.

Tantangan dan hambatan yang di terima industri TPT terus bermunculan, industri tekstil Indonesia mengalami kesulitan pada pasokan bahan baku kapas yang dikarenakan kebijakan pengurangan bahan baku kapas yang diterapkan pemerintah RRC (Republik Rakyat Cina) 10 – 15 persen dari permintaan kapas dunia, walaupun kapasnya tersedia namun harganya sangat tinggi. Pengurangan itu mengganggu permintaan kapas

Indonesia, karena hampir 100 persen kapas yang digunakan industri tekstil Indonesia berasal dari impor terutama dari RRC (kompasiana, 2011). Tabel 1.2 menyajikan tingkat impor kapas sejak tahun 2000 sampai 2004.

Tabel 1.2

VOLUME IMPOR SERAT KAPAS TAHUN  
2000 – 2004 (RIBU TON)

<b>Tahun</b>	<b>Volume Impor</b>
2000	523.123.747
2001	757.607.943
2002	625.152.414
2003	560.658.179
2004	448.690.068

Sumber: BPS

Banyaknya impor kapas yang dilakukan Indonesia menggambarkan bahwa tidak seriusnya pemerintah untuk mencapai cita-cita bangsa yang semangatnya tergambar dalam lambang Burung Garuda. Usaha pertanian masih enggan untuk memproduksi kapas yang diketahui sebagai bahan baku TPT. Potensi lahan untuk komoditi kapas ini tidak kurang dari 1,3 juta ha, dari lahan tersebut hanya tertanami kapas yang terbatas dan termarginalisasi di atas lahan sekitar 12-13 ribu ha atau sekitar 1% dari potensi lahan pertanian kapas yang ada, bila dihitung produksi kapas Indonesia hanya mampu berkontribusi untuk TPT nasional tidak lebih dari 0,5% dan sisanya sebesar 99,5% dipenuhi dari impor yang menyedot dana dari devisa sekitar 600-650 juta USD. Upaya – upaya peningkatan produksi kapas ini telah



dicanangkan dan diprogramkan oleh pemerintah, salah satunya dengan diupayakan melalui fasilitas APBN yang dikemas dalam proyek Pembangunan Perkebunan Wilayah Khusus (P2WK) dari tahun 1990 sampai 1995 dan proyek *Overseas Economic Cooperation Fund* (OECF) sampai tahun 1999. Dilanjutkan lagi dengan swadaya petani yang dikemas dalam pola kemitraan antara petani dan perusahaan pengelola dengan merintis penggunaan benih bermutu secara waralaba. Kinerja perkapasan nasional tersebut masih belum cukup mengembirakan, karena pertanaman kapas rata – rata tidak lebih dari 12,5 ribu ha/th dengan produksi sekitar 4,8 ribu ton (produktivitas 470 kg/ha), sehingga kontribusinya hanya 0,3% untuk TPT nasional (Anonim, 2011).

Mesin–mesin yang sudah tua juga dikatakan sebagai penghambat produksi dari industri TPT, karena kebanyakan dari mesin–mesin untuk memproduksi TPT tersebut usianya sudah diatas 20 tahun. Jumlah mesin pada industri permintalan dari tahun 2003 sampai 2006 sebanyak 7.803.241 unit, dan 64% dari jumlah mesin tersebut usianya diatas 20 tahun. Mesin tenun yang berjumlah 248.957 unit 66% berusia diatas 20 tahun dan 26% diatas 10 tahun, untuk mesin rajut yang berusia diatas 20 tahun mencapai 84% dari jumlah mesin 41.312 unit, sedangkang pada mesin finishing 93% dari jumlah mesin 349 unit usianya juga diatas 20 tahun (Minarti, 2007). Oleh karena kemampuan mesin *finishing* yang rendah, maka ekspor di sub sektor didominasi oleh kain mentah. Mesin–mesin yang sudah tua tersebut berdampak pada efisiensi produksi industri TPT, sehingga industri TPT

nasional tidak mampu memenuhi permintaan pasar dalam negeri maupun luar negeri secara optimal.

Permasalahan lain yang dihadapi industri TPT nasional yaitu pada tahun 2005 biaya listrik yang dikeluarkan industri TPT Indonesia mencapai US\$ 0.08 (8 cent/kwh), angka tersebut tertinggi dibandingkan negara lain yang sebesar 7,6 cent/kwh di China, 7 cent/kwh di Vietnam, 6,6 cent/kwh di Pakistan dan 3 cent/kwh di Bangladesh dan Mesir, dengan mahal nya kebutuhan listrik tersebut Perusahaan Listrik Negara (PLN) juga belum mampu memenuhinya secara optimal. TPT Indonesia juga menjadi negara yang membayar tenaga kerjanya paling tinggi dibandingkan negara produsen lainnya, yaitu sebesar US\$ 0,76/jam, angka tersebut lebih mahal dua kali lipat dibandingkan negara Bangladesh dan Vietnam yang hanya sebesar US\$ 0,35/jam, kemudian diikuti dengan negara produsen lainnya yaitu Pakistan sebesar US\$ 0,40/jam dan India US\$ 0,6/jam. Di luar dari itu semua Indonesia masih dihadapi oleh biaya pelabuhan yang cukup mahal, biaya pelabuhannya termahal kedua diantara negara–negara asia tenggara setelah Singapura (Minarti, 2007).

Pelaku usaha industri TPT saat ini terutama yang berskala besar lebih memilih untuk mengekspor produknya dibandingkan memasarkan produknya di dalam negeri, hal disebabkan karena konsumen dalam negeri cenderung menyerap produk berkualitas rendah. Segmen pasar di Indonesia kurang digarap karena banyak menyerap produk menengah ke bawah, sementara industri TPT Indonesia lebih memilih untuk memproduksi segmen atas dan

berkualitas. Karena industri TPT Indonesia lebih banyak memilih untuk ekspor, maka pangsa pasar diisi oleh produk–produk impor, baik itu yang legal maupun yang ilegal terutama dari Cina, karena produk dari Cina lebih diisi oleh barang–barang yang relatif murah. Konsumen Indonesia belum percaya atau lebih tepatnya belum mampu untuk membeli barang yang berkualitas, hanya beberapa orang kelas tertentu saja yang percaya dan membeli produk – produk Indonesia. Saat sekarang ini industri hilir atau barang jadi tekstil dalam negeri menggunakan tekstil 70% dari impor terutama berasal dari Cina, maka untuk dapat mengimbangnya, untuk kedepannya porsi tekstil impor harus di tekan (Sudrajat, 2011).

Berkaitan dengan terjadinya penurunan pada industri TPT Indonesia sebagai efek dari permasalahan yang kompleks, yang dialami oleh industri TPT Indonesia seperti yang telah disebutkan di atas, maka pada penelitian ini bertujuan untuk meneliti industri TPT Indonesia dari sisi produktivitasnya, yakni sejauh mana tingkat *efficiency* pada industri TPT Indonesia dari tahun 2007 sampai 2009. Sehingga penulis pada penelitiannya mengambil judul yaitu “Analisis Tingkat Efisiensi Industri Tekstil dan Produk Tekstil Di Indonesia Kurun Waktu 2007 – 2009”.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Pada penelitian terhadap industri TPT ini menjabarkan pada 3 (tiga) jenis industri sesuai dengan ISIC<sup>1</sup> yang dikeluarkan oleh BPS, yaitu Industri Tekstil (ISIC 17), Industri Pakaian Jadi (ISIC 18) dan Industri Kulit dan Barang dari Kulit (ISIC 19). Jadi, pokok permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Berapa besar tingkat efisiensi yang dihasilkan pada subsektor industri tekstil dan produk tekstil Indonesia yaitu Industri Tekstil (ISIC 17), Industri Pakaian Jadi (ISIC 18) dan Industri Kulit dan Barang dari Kulit (ISIC 19) dalam kurun waktu 2007 - 2009;
- b. Subsektor industri tekstil dan produk tekstil Indonesia yang di antaranya Industri Tekstil (ISIC 17), Industri Pakaian Jadi (ISIC 18) dan Industri Kulit dan Barang dari Kulit (ISIC 19) manakah yang paling efisien dalam kurun waktu 2007 - 2009;

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian mengenai efisiensi pada produktivitas industri TPT Indonesia, yaitu:

- a. Menganalisis dan untuk mengetahui tingkat efisiensi rata-rata yang terjadi pada subsektor industri tekstil dan produk tekstil Indonesia dalam kurun waktu 2007 – 2009.

---

<sup>1</sup> ISIC = *Internasional Standard Industrial Classification*, di Indonesia dikenal dengan nama KLUI = *Klasifikasi Lapangan Usaha Indonesia*.

- b. Untuk mengetahui subsektor industri tekstil dan produk tekstil Indonesia yang mampu melakukan efisiensi dan yang inefisiensi dalam produksinya pada kurun waktu 2007 – 2009.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian tentang efisiensi produktivitas pada industri TPT Indonesia dalam kurun waktu 2007 sampai 2009 diharapkan memiliki manfaat, yaitu:

- a. Manfaat Bagi Penulis
  - Karya tulis ilmiah ini akan menjadi rujukan bagi penulis untuk dapat mengetahui hal tentang memproduksi secara efisien pada industri TPT, baik sekarang maupun di masa mendatang.
  - Menambah pengetahuan, wawasan, serta bahan dalam penerapan ilmu metode penelitian, khususnya mengenai efisiensi pada produktivitas industri TPT.
- b. Manfaat Bagi Dinas Perindustrian
  - Sebagai rujukan tambahan tentang kondisi yang dihadapi industri TPT di Indonesia, hal ini nantinya akan dapat menjadi objek perbaikan di masa yang akan datang.
  - Dijadikan sebagai bahan untuk meningkatkan produktivitas, khususnya mengenai efisiensi dari industri TPT.
  - Dijadikan bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

c. Manfaat Bagi Masyarakat

Sebagai tambahan pengetahuan akan pentingnya peran industri, khususnya TPT untuk Indonesia dan untuk tambahan pengetahuan pula bahwa produk TPT Indonesia sedikit lebih mahal, namun memiliki kualitas yang baik.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

### **Bab I : Pendahuluan**

Bab ini terdiri dari Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **Bab II : Kajian Pustaka dan Landasan Teori**

Bab ini berisi Kajian Pustaka yang mendokumentasikan dan mengkaji hasil dari penelitian – penelitian yang pernah dilakukan pada area yang sama. Pada Landasan Teori membahas teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti. Serta menambahkan Hipotesis Penelitian yang sebenarnya sudah muncul pada landasan teori.

### **Bab III : Metode Penelitian**

Pada bab ketiga ini menguraikan tentang jenis dan cara pengumpulan data pada penelitian yang akan dilakukan, definisi operasional dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

### **Bab IV : Hasil dan Analisis**

Pada bab ini, memaparkan data penelitian, menyajikan hasil penelitian dan membahasnya secara komprehensif.

### **Bab V : Simpulan dan Saran**

Bab ini sebagai penutup dari penelitian yang dilakukan dengan memaparkan kesimpulan dari penelitian dan implikasi penelitian.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

Susila dan Isa (2004) melakukan penelitian yaitu mengukur efisiensi teknik usaha mebel yang dilakukan untuk periode 2006. Penelitian ini dilakukan di Serena yang terdapat di daerah Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kabupaten Klaten tersebut merupakan sentra industri mebel kayu terbesar kedua setelah Jepara, karena 75% penduduk di Klaten tersebut bekerja sebagai pengrajin. Penelitian Susila dan Isa ini dalam mengukur efisiensi teknik mebel menggunakan alat analisis yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA). Kesimpulan dari penelitian Susila dan Isa tersebut yaitu 38,7% usaha mebel di Serena sudah efisien dan 61,3% tidak efisien dengan nilai rata-rata efisiensi teknik usaha mebel sebesar 68,69. Hasil studi menunjukkan bahwa usaha mebel di Serena belum mencapai tingkat efisiensi teknis.

Atmanti (2004) penelitiannya ditujukan untuk menganalisis efisiensi industri manufaktur di Jawa Tengah. Data yang diambil dari penelitiannya menggunakan data sekunder dari BPS, yaitu data dari sembilan jenis industri manufaktur menengah dan besar di Jawa Tengah (ISIC 31 – ISIC 39) dari tahun 1995 sampai 2000. Penelitian ini ditaksir menggunakan metode DEA dan analisis *Shift – share* yang juga digunakan untuk menganalisis keunggulan kompetitif dari suatu wilayah. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa sebagian besar industri manufaktur di Jawa Tengah



adalah efisien. Tetapi masih terdapat dua industri manufaktur yang belum efisien, yaitu ISIC 33 (pengolahan bahan kimia, minyak, batu bara, karet, produk plastik) dan ISIC 35 (pengolahan kayu, bambu, rotan dan mebel). Pada tahun 1995, ISIC 33 belum efisien dengan skor sekitar 97,95 persen sedangkan ISIC 35 belum efisien dengan skor sekitar 97,49 persen.

Muslim (2008) yang pada penelitiannya menganalisis mengenai tingkat efisiensi teknis dalam usahatani padi yang dilakukan penelitiannya pada dua daerah yaitu Nganjuk dan Kediri. Penelitian ini menggunakan metode yang biasa digunakan untuk mengestimasi tingkat efisiensi teknis adalah melalui pendekatan *Stochastic Production frontier*. Kesimpulan yang ditarik Muslim dalam penelitiannya tersebut yaitu dengan ditemukannya nilai  $y$  mendekati 1 membuktikan bahwa hampir semua variasi dalam keluaran dari produksi frontier dapat dianggap sebagai akibat dari pencapaian efisiensi teknis yang berhubungan dengan masalah manajerial dalam pengelolaan usaha tani padi. Berarti bahwa masalah manajerial dalam usaha tani padi merupakan faktor yang sangat menentukan (*determinant*) dalam peningkatan produktivitas padi untuk kedua lokasi penelitian.

Yulianto (2005) melakukan analisa terhadap efisiensi industri tekstil dan produk tekstil Indonesia, dengan memfokuskan kepada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) dan industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) dengan kurun waktu penelitian antara tahun 1999 – 2001. Yulianto untuk dapat mengetahui tingkat efisiensi pada suatu perusahaan atau industri dengan menggunakan pendekatan/metode DEA dan *stochastic*

*production frontiers*. Hasil dari penelitian Yulianto ini menghasilkan kesimpulan yaitu jumlah sektor industri (ISIC 5 digit) yang efisien pada industri TPT baik pada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) maupun industri kulit (ISIC 19) masih rendah. Jumlah perusahaan yang ada dalam suatu industri turut mempengaruhi skor efisiensi dari industri tersebut, karena skor efisiensi dari industri tersebut merupakan skor efisiensi rata-rata dari seluruh skor efisiensi perusahaan yang ada didalam industri tersebut.

Junaidi (2006) melakukan penelitian dengan mengukur efisiensi perusahaan taksi di kota Semarang. Menurut pendapatnya di kota Semarang jumlah armada taksi yang meningkat pesat dapat menyebabkan inefisiensi dalam industri jasa taksi. Penelitian ini melakukan metode DEA terhadap 6 (enam) perusahaan taksi di kota Semarang dengan variabel inputnya yaitu: jam operasi kendaraan dan total perjalanan dan variabel outputnya yaitu: perjalanan isi dan penghasilan. Hasil penelitian Junaidi ini menunjukkan bahwa perusahaan taksi yang diamati belum efisien karena nilai efisiensi teknis relatifnya belum mencapai 100 (minimum 74,24 dan maksimum 80,69). Dengan demikian disarankan bahwa perusahaan taksi tersebut dapat lebih efisien dengan meminimalkan input yang dipakai.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu sama-sama menghitung efisiensi dengan menggunakan alat analisis DEA. Secara teknis penelitian ini hampir mirip dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianto (2005) yang juga menganalisis tingkat efisiensi

pada industri TPT dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun, namun perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya tersebut yaitu pada tahun yang dihitung, Yulianto (2005) pada periode 1999 – 2001 sedangkan penelitian yang akan dilakukan periode 2007 – 2009.

## **2.2 Landasan Teori**

Munir (2008) mengungkapkan tahap-tahap produksi yang paling efisien menggunakan tiga tahap. Tahap pertama, menunjukkan bahwa pada saat penggunaan tenaga kerja (*labor-L*) masih sedikit, bila dinaikkan penggunaannya, maka produksi rata-rata (*average product-AP*) naik dengan ditambahkannya input variabel. Asumsinya harga input tenaga kerja (*L*) tetap, maka dengan naiknya produksi rata-rata akan menurunkan dengan ditingkatkannya produksi (*output*). Dalam pasar persaingan sempurna (*perfect competition*), produsen tidak akan pernah bervariasi pada tahap pertama ini, karena dengan memperbesar volume produksi. Biaya produksinya perunit akan menurun, hal ini berarti akan memperbesar keuntungan yang diterima. Jadi pada tahap ini efisiensi produksi belum maksimal. Tahap ketiga, meliputi daerah dimana produksi marginal (*marginal product-MP*) negatif. Tahap ketiga ini penggunaan input dalam hal ini tenaga kerja (*L*) tersebut diperbesar, karena *MP* negatif atau efisiensi produksi telah melampaui kondisi maksimal. Tahap kedua yang terletak diantara tahap pertama dan ketiga yang pada dasarnya dikedua tahap tersebut tidak terjadi efisiensi yang maksimal, maka tahap kedua ini disimpulkan terjadi efisiensi produksi maksimal.

Muslim (2008) menyatakan penyebab produksi tidak efisien secara ekonomi disebabkan dua hal. Pertama, karena secara teknis memang tidak efisien dan yang kedua, karena secara alokatif tidak efisien. Secara teknis tidak efisien disebabkan karena ketidakberhasilan mewujudkan produktivitas maksimal, yaitu per unit paket masukan tidak dapat menghasilkan produksi maksimum. Sedangkan secara alokatif tidak efisien karena pada tingkat harga input dan output tertentu, proporsi penggunaan input tidak optimum karena *Marginal Revenue Product* (MRP) tidak sama dengan *Marginal Cost* (MC) dari input yang digunakan.

Salvatore (1989) mendefinisikan fungsi produksi sebagai hubungan teknologi yang menunjukkan jumlah maksimum suatu komoditi yang dapat diproduksi per unit waktu untuk tiap kombinasi input. Bagaimanapun, dalam praktek, tenaga kerja ataupun manajemen tidak bekerja semaksimal mungkin atau seefisien mungkin sebagaimana yang dapat mereka lakukan sehingga output tidak maksimum. Ini disebut *ketidakefisienan X* (X-inefficiency). Ketidakefisienan X sering terjadi karena kurangnya motivasi akibat adanya insentif atau tekanan – tekanan persaingan. Misalnya, kontrak – kontrak tenaga kerja sering tidak merinci tugas – tugas secara lengkap, membiarkan jumlah dan kualitas usaha yang diperlukan untuk interpretasi. Dalam kasus – kasus seperti ini tenaga dan manajemen sering tidak memilih untuk tidak berbuat sebanyak yang mereka mampu, yang mengarah kepada ketidakefisienan X.

Salvatore (1989) juga mengemukakan pendapat Adam Smith dalam teori keunggulan komparatif yang menulis sebuah buku berjudul “*The Wealth of Nation* (1776)”. Terbitnya buku ini menyebabkan banyak ekonom yang telah memberikan kontribusi penting terhadap teori ini. David Ricardo dikenal sebagai tokoh ekonom dunia yang memberikan teori keunggulan komparatif. Teori ini menyatakan bahwa negeri berdagang karena berbeda satu sama lain. Perbedaan – perbedaan yang terdapat antara satu negara dengan negara yang lain dapat dipahami melalui konsep analisis keunggulan komparatif (*comparative advantage*). Model ini bertolak belakang dengan perbedaan produktivitas. David Richardo (1817) memperlihatkan bahwa meskipun sebuah bangsa memegang keunggulan absolut dalam produksi dua barang, kedua negara masih dapat berdagang sepanjang masih ada bangsa yang kurang efisien dalam memproduksi kedua barang tersebut.

Adam Smith dalam teori keunggulan Absolut mengatakan bahwa kekuatan – kekuatan pasar, bukan pengendalian pemerintah, yang seharusnya menentukan arah, volume, dan komposisi perdagangan internasional. Adam Smith beralasan bahwa dengan perdagangan bebas dan tidak diregulasi, masing–masing negara akan mengkhususkan diri dalam memproduksi barang–barang yang dapat diproduksi dengan lebih efisien (memiliki keunggulan absolut, baik alamiah, maupun yang diperoleh). Adam Smith dalam teori ini menekankan efisiensi dalam penggunaan input produksi, dan suatu negara akan mengekspor suatu jenis barang apabila negara tersebut dapat memproduksi lebih efisien atau lebih murah dibandingkan dengan negara lain.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### 3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Statistik Industri Besar dan Sedang Indonesia. Data tersebut merupakan pencacahan survei tahunan perusahaan industri besar dan sedang yang diterbitkan oleh BPS Nasional tahun 2007 – 2009. Penelitian ini mencoba mengamati tingkat efisiensi dan inefisiensi yang terjadi pada industri TPT di Indonesia dalam kurun waktu 2007 – 2009. Industri TPT yang diamati adalah industri dengan klasifikasi ISIC 5 digit, dimana industri TPT yang diamati tersebut merupakan turunan dari klasifikasi industri 2 digit, yaitu industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) dan industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19).

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data–data input yang mempengaruhi tingkat output, yang terdiri atas:

$y$  = Output yang diproduksi oleh  $DMU_i$ <sup>2</sup>, baik itu total (*gross*) output, maupun net (*value added*) output.

$K$  = Tingkat penggunaan kapital yang digunakan oleh  $DMU_i$ , untuk memproduksi output  $y$ .

---

<sup>2</sup> Di dalam beberapa literatur analisa produktivitas dan efisiensi, digunakan kata “DMU” (Decision Making Unit) sebagai pengganti dari penggunaan kata “perusahaan”. Oleh karena itu untuk selanjutnya kata “perusahaan” akan diganti dengan kata “DMU”

L = Total biaya penggunaan tenaga kerja oleh DMU<sub>i</sub> untuk memproduksi output y (*total labor cost*).

M = Total biaya input yang dikeluarkan oleh DMU<sub>i</sub> untuk memproduksi output y (*total input cost*).

### **3.2 Definisi Operasional Variabel**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti net output (*value added*), kapital, biaya tenaga kerja dan total *input cost* akan di *breakdown* sesuai dengan apa yang tertera dalam statistik industri besar dan sedang.

#### **3.2.1 Net Output (*value added*)**

Net output (*value added*) terdiri atas dua macam output, pertama net output pada harga pasar (*value added at market price*) dan net output biaya faktor produksi (*value added at factor costs*). Penelitian ini menggunakan net output pada harga pasar yang diperoleh dengan mengurangi nilai total output (*gross*) dengan biaya input (*input costs*).

#### **3.2.2 Kapital**

Data kapital pada penilitan ini menggunakan data pembelian/penambahan, pembuatan/perbaikan, penjualan/pengurangan barang modal bekas dan barang modal tetap. Komponen-komponen modal tersebut terdiri dari, gedung, tanah, mesin dan perlengkapan, kendaraan dan modal tetap lainnya. Data kapital ini diperoleh dengan cara menjumlahkan total pembelian/penambahan dan pembuatan/perbaikan besar dari komponen modal yang telah disebutkan diatas, kemudian

mengurangkannya dengan total penjualan/pengurangan barang modal dari komponen – komponen modal di atas. Data penjualan/pengurangan barang modal ini pada buku industri besar dan sedang yang diterbitkan BPS tidak tercantum, oleh karena itu periode analisa tingkat efisiensi pada industri TPT ini hanya bisa dilakukan 3 (tiga) tahun yaitu tahun 2007, 2008 dan 2009. Variabel kapital ini merupakan input dalam menganalisis efisiensi dari industri TPT.

### **3.2.3 Biaya Tenaga Kerja**

Variabel ketiga ini sama halnya dengan kapital yang dalam menganalisis dimasukkan kedalam input dari industri TPT. Variabel tenaga kerja ini, untuk mendapatkan nilai real yang dikeluarkan dari penggunaan tenaga kerja dalam proses produksi menggunakan data pengeluaran untuk pekerja pada Tabel 3 dalam statistik industri besar dan sedang yang dikeluarkan oleh BPS ditahun 2007 – 2009. Pengeluaran untuk pekerja terdiri dari dua bagian pengeluaran untuk pekerja produksi dan pengeluaran untuk pekerja lainnya. Sedangkan komponen–komponen dari pengeluaran pekerja baik untuk pekerja produksi maupun pekerja lainnya terdiri atas upah/ gaji, lembur, hadiah, bonus lainnya, iuran dana pensiun serta tunjangan sosial dan kecelakaan.



### 3.3 Metode Analisis Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini memfokuskan efisiensi pada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) dan industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19), dengan kurun waktu 2007 – 2009. Untuk mengetahui tingkat efisiensi pada suatu perusahaan atau industri metode/pendekatan yang umum digunakan adalah metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).

#### 3.3.1 *Data Envelopment Analysis* (DEA)

*Data Envelopment Analysis* (DEA) adalah pendekatan program matematik non-parametrik (*non-parametric mathematical programming approach*) yang dapat digunakan untuk mengestimasi *production (efficiency) frontiers* dari data sampel dan pengukuran *efficiency* untuk setiap DMU relatif terhadap *frontiers* dari DMU-DMU lain yang dominan dalam industri. Penggunaan DEA dalam mengkonstruksi *frontier* memiliki manfaat yaitu dapat memberikan kita tambahan informasi mengenai DMU dari pada *frontier* yang dikonstruksi dengan pendekatan ekonometrik. Xiaoying Xie menyatakan ada 3 alasan mengapa banyak peneliti dalam studinya menggunakan DEA dalam mengestimasi *efficiency*. Pertama, penggunaan DEA memudahkan kita untuk mengestimasi *efficiency* dari suatu DMU dan untuk mengidentifikasikan tipe *returns to scales* (RTS) dari DMU tersebut. Kedua, penggunaan DEA memudahkan kita untuk mengidentifikasi DMU dengan tingkat produksi “terbaik” dan “terburuk”. Ketiga, DEA *efficiency frontier* lebih konsisten dengan

teori mikroekonomi tradisional dimana DMU *minimize cost* dan *maximize revenue* mereka untuk dapat bertahan didalam pasar yang kompetitif. (Xiaoying Xie, 1999 dalam studi Yulianto, 2005).

Kekurangan utama dari metode DEA ini yaitu DEA *frontier* sangat sensitif terhadap observasi-observasi ekstrim dan perhitungan-perhitungan *error*. Hal ini dikarenakan asumsi dasar dari DEA adalah *random error* tidak ada, sehingga deviasi-deviasi dari *frontier* diindikasikan sebagai *inefficiency*. DEA juga mensyaratkan semua input dan output harus spesifik dan dapat diukur. Kesalahan dalam memasukkan input dan output yang valid akan memberikan hasil yang bias. Kesalahan tersebut dapat mengakibatkan DMU yang pada kenyataannya tidak efisien menjadi nampak efisien, ataupun sebaliknya. Seperti halnya pada metode pengukuran efisiensi lainnya, DEA harus disusun dengan benar.

Berkaitan dengan pengukuran *technical efficiency* dengan *production frontier* melalui pendekatan DEA, terdapat 2 jenis metode yang bisa digunakan. Pertama, dengan menggunakan metode *constant return to scale* (CRS) dan kedua, *variable return to scale* (VRS).

### **3.3.1.1 Model *Constant Returns to Scale* (CRS)**

Model CRS ini dikembangkan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes (1978) yang pada saat itu juga dikenal dengan model *Technical Efficiency* (TE). Model tersebut berasumsi bahwa rasio antara penambahan input dan output adalah sama (*constant returns*

*to scale*), di mana apabila input ditambah sebesar  $n$  kali, maka output juga akan meningkat sebesar  $n$  kali. Asumsi tambahan dari model ini adalah bahwa setiap DMU telah beroperasi pada skala yang optimal (Charnes, Cooper dan Rhodes, 1978 dalam Yulianto, 2005).

Coelli dan Cooper dalam studi Yulianto juga menjelaskan bahwa pertama-tama harus didefinisikan beberapa notasi. Asumsikan ada sejumlah  $n$  DMU yang akan dievaluasi. Setiap DMU mengkonsumsi  $m$  input yang berbeda dalam jumlah yang bervariasi untuk memproduksi  $s$  output yang berbeda pula. Secara spesifik, dapat dijelaskan bahwa  $DMU_j$  mengkonsumsi sejumlah  $x_{ij}$  input  $i$  dan memproduksi sejumlah  $y_{rj}$  output  $r$ . Diasumsikan bahwa  $x_{ij} \geq 0$  dan  $y_{rj} \geq 0$  dan sebagai tambahan diasumsikan bahwa setiap DMU setidaknya memiliki 1 (satu) input dan 1 (satu) output yang bernilai positif.

Secara intuitif untuk dapat metode DEA adalah melalui bentuk rasio. Rasio yang dimaksudkan di sini adalah rasio dari output terhadap input yang digunakan untuk mengukur efisiensi relatif dari  $DMU_j = DMU_o$  yang akan dievaluasi secara relatif terhadap rasio dari seluruh  $j = 1, 2, \dots, n$   $DMU_j$ . Rasio dari *virtual* output terhadap *virtual* input dapat menjelaskan pengukuran dari efisiensi yang mana merupakan suatu fungsi dari peningkatan-peningkatan (*multipliers*).

### 3.3.1.2 Model *Variable Returns to Scale* (VRS)

Model CRS hanya berlaku jika seluruh DMU beroperasi pada skala yang optimal. Pada tahun 1984 Banker, Charnes dan Rhodes mengembangkan model lanjutan dari model CRS DEA, yaitu *variable returns to scale* (VRS), model ini juga dikenal dengan nama model *pure technical efficiency*. Asumsi dari model ini adalah rasio antara penambahan input dan output yang dihasilkan tidak sama (*variable return to scale*), artinya adalah penambahan input sebesar  $n$  kali tidak akan menyebabkan output meningkat sama sebesar  $n$  kali, bisa lebih kecil atau lebih besar dari  $n$  kali (Charnes *et, al.* 1978; Banker *et, al.*, 1984 dalam Yulianto, 2005).

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN**

Penelitian yang akan menganalisis mengenai tingkat efisiensi pada industri tekstil dan produk tekstil ini akan dibagi menjadi 2 (dua) bagian. Bagian pertama, menjabarkan skor efisiensi yang dihasilkan dari metode CRS yang terjadi pada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) dan industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) selama periode tahun 2007 - 2009 yang apabila input ditambah sebesar  $n$  kali, maka output juga akan meningkat sebesar  $n$  kali. Bagian kedua, akan menjabarkan skor efisiensi yang dihasilkan dari metode VRS yang artinya penambahan input sebesar  $n$  kali tidak akan menyebabkan output meningkat sama sebesar  $n$  kali, bisa lebih kecil atau lebih besar dari  $n$  kali.

Metode ini juga dilakukan pada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) dan industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) selama tahun 2007 – 2009. Data yang diteliti dari ISIC 2 (dua) digit tersebut kemudian diturunkan menjadi ISIC 5 (lima) digit, definisi industri ISIC 5 digit tersebut dapat dilihat pada lampiran. Penelitian ini menyebutkan industri yang paling efisien apabila skor yang dihasilkan mencapai (1,000) atau 100%.

Penelitian efisiensi dengan menggunakan pendekatan metode DEA ini menggunakan pendekatan input (*input oriented*) yang dikombinasikan dengan pendekatan CRS dan VRS. Data yang digunakan yaitu pendekatan fungsi produksi *value added* dengan input *capital* (modal) dan *labor* (tenaga kerja), yang dinyatakan sebagai berikut :

$$\ln y_i = \beta_{i0} + \beta_{i1}K_i + \beta_{i2}L_i + e_i \quad i = 1,2,\dots,n \quad (4.1)$$

Keterangan :

$\ln y_i$  = nilai *value-added* output yang diproduksi oleh DMU<sub>*i*</sub>

K = tingkat penggunaan *kapital* oleh DMU<sub>*i*</sub> untuk memproduksi net (*value-added*) output  $y_i$

L = nilai penggunaan tenaga kerja oleh DMU<sub>*i*</sub> untuk memproduksi net (*value-added*) output  $y_i$  (*total labor cost*)

$\beta_{i0}, \beta_{i1}, \beta_{i2}$  = parameter model yang diestimasi

$e_i$  = *error term*

#### 4.1 Analisa Efisiensi Industri TPT Indonesia Periode 2007 – 2009

Berdasarkan Metode *Constant Return to Scale* (CRS)

##### 4.1.1 Analisa Industri Tekstil (ISIC 17)

Tabel 4.1

SKOR CRS INDUSTRI TEKSTIL (ISIC 17) INDONESIA  
PERIODE TAHUN 2007 – 2009

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	Skor
1	17111	100%	17111	77.5%	17111	100%
2	17112	59.9%	17112	76.7%	17112	46%
3	17113	60.9%	17113	84%	17113	85.9%
4	17114	41%	17114	56.5%	17114	36.9%
5	17121	66.9%	17121	71.7%	17121	31.9%
6	17122	43.5%	17122	66.6%	17122	20.3%
7	17123	43.9%	17123	70%	17123	100%
8	17124	100%	17124	27.3%	17124	24.4%
9	17211	40.4%	17211	31.3%	17211	23.6%
10	17212	67.6%	17212	100%	17212	11.8%
11	17220	38%	17220	43.2	17220	23%
12	17232	43.7%	17232	40.8%	17232	60.8%
13	17291	71.1%	17291	37.5%	17291	26.9%
14	17292	28.7%	17292	100%	17292	30.2%
15	17293	29.9%	17293	21.5%	17293	30.1%
16	17294	52.1%	17294	100%	17294	100%
17	17301	78.9%	17301	100%	17301	100%
18	17302	37.5%	17302	34.6%	17302	47.1%
19	17303	39.7%	17303	26.4%	17303	50.3%
20	17304	100%	17304	100%	17304	92.7%
21	17400	17.9%	17400	47.6%	17400	100%
	<b>Rata-rata</b>	<b>55%</b>		<b>64.3%</b>		<b>54%</b>
	<b>Standar Deviasi</b>	<b>24%</b>		<b>27.5%</b>		<b>32.8%</b>

Sumber : BPS, diolah

Tabel 4.1 berikut di bawah adalah skor efisiensi dengan menggunakan metode CRS industri tekstil (ISIC 17) periode tahun 2007 – 2009. Tabel 4.1 tersebut menyebutkan bahwa pada tahun 2007 industri yang paling efisien yaitu terdapat pada industri persiapan serat tekstil (ISIC 17111), industri batik (ISIC 17124) dan industri barang jadi rajutan (ISIC 17304). Pada industri persiapan serat tekstil tidak dapat mempertahankan efisiensinya pada tahun 2008 sehingga pada tahun tersebut skor efisiensi industri ini turun menjadi 77.5%, namun pada tahun berikutnya yaitu tahun 2009 industri ini dapat kembali efisien dengan skor 100%. Industri batik untuk tahun-tahun berikutnya mengalami penurunan efisiensi yang sangat signifikan, karena pada tahun 2008 turun jauh dengan skor 27.3% dan kemudian ditahun 2009 mengalami penurunan kembali menjadi 24.4%. beda halnya dengan industri persiapan serat tekstil dan industri batik, industri barang jadi rajutan ini menjadi industri yang paling stabil tingkat efisiensinya dibanding industri yang lain, karena industri ini ditahun 2008 juga mengalami menjadi salah satu yang paling efisien dengan skor 100%, walaupun pada tahun 2009 industri ini turun menjadi 92.7% namun penurunan tersebut tidak signifikan. Namun industri yang paling tidak efisien ditahun 2007 ini yaitu industri kapuk dengan skor 17.9%.

Ditahun 2008 industri yang mencapai skor paling efisien dari industri tekstil berjumlah 5 (lima) industri, yaitu industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan (ISIC 17212), kain keperluan industri (ISIC 17292), industri *non woven* (ISIC 17294), industri kain rajut



(ISIC 17301) dan industri barang jadi rajutan (ISIC 17304) yang masing-masing skornya yaitu 100%. Industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan ini mengalami penurunan yang amat jauh ditahun 2009, karena ditahun tersebut skornya hanya 11.8% dan menjadi industri yang paling tidak efisien ditahun 2009 tersebut. Industri yang paling tidak efisien ditahun 2008 ini yaitu industri bordir/sulaman yang skornya hanya 21.5% turun dari tahun sebelumnya dengan skor 29.9%, namun ditahun 2009 meningkat menjadi 30.1%.

Industri yang dapat mempertahankan keefisienannya dari tahun 2008 ke 2009 hanya 2 (dua) industri, yaitu industri *non woven* dan industri kain rajut, sisanya industri yang paling efisien ditahun 2009 juga terjadi di industri pencetakan kain (ISIC 17123) dan industri kapuk (ISIC 17400). Industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan (ISIC 17212) dan industri penyempurnaan kain menjadi industri yang paling tidak efisien ditahun 2009 dengan skor masing-masing yaitu 11.8% dan 20.3%.

Fluktuasi rata-rata yang tertera pada tabel 4.1 dari tahun 2007 menuju ke 2008 mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu sebesar 9% dari 55% ditahun 2007 menjadi 64.3% ditahun 2008, namun ditahun berikutnya yaitu tahun 2009 kembali turun sebesar 10% dari 64.3% menjadi 54%. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2008, karena bila

dibandingkan dengan tahun yang lain pada tahun 2008 nilai rata-ratanya besar, namun standar deviasinya kecil.

#### 4.1.2 Analisa Industri Pakaian Jadi (ISIC 18)

Tabel 4.2 menggambarkan skor efisiensi dengan menggunakan metode CRS yang terjadi pada industri pakaian jadi (ISIC 18) periode tahun 2007 – 2009

Tabel 4.2

**SKOR CRS INDUSTRI PAKAIAN JADI (ISIC 18) INDONESIA**  
**PERIODE TAHUN 2007 – 2009**

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	Skor
1	18101	14.9%	18101	55.8%	18101	67%
2	18102	17.5%	18102	43.4%	18102	67.8%
3	18103	100%	18103	96.8%	18103	100%
4	18104	100%	18104	36.8%	18104	100%
	<b>Rata – rata</b>	<b>58.1%</b>		<b>58.2%</b>		<b>84%</b>
	<b>Standar Deviasi</b>	<b>48.4%</b>		<b>26.9%</b>		<b>18.8%</b>

Sumber : BPS, diolah

. Tabel 4.1 di atas terlihat bahwa industri pakaian jadi dari kulit (18103) merupakan industri dari pakaian jadi yang paling efisien dari tahun 2007 – 2009 dengan skor 100% pada tahun 2007, 96.8% pada tahun 2008 dan 100% pada tahun 2009. Industri pakaian jadi lainnya dari kulit juga menjadi industri yang paling efisien ditahun 2007 dan

2009 dengan skor 100%, namun ditahun 2008 skor efisiensinya sebesar 36.8% dan menjadi industri yang paling inefisiensi ditahun tersebut.

Industri pakaian jadi dari tekstil (ISIC 18101) dan industri pakaian jadi lainnya dari tekstil (ISIC 18102) memiliki skor yang hampir sama dan skor tersebut menggambarkan skor yang inefisiensi. Industri pakaian jadi dari tekstil dengan skor masing-masing 14.9% pada tahun 2007, 55.8% pada tahun 2008 dan 67% pada tahun 2009, sedangkan untuk industri pakaian jadi lainnya dari tekstil dengan skor masing-masing 17.5% pada tahun 2007, 43.4% pada tahun 2008 dan 67.8% pada tahun 2009.

Rata-rata pada industri pakaian jadi (ISIC 18) ini mengalami trend positif dikarenakan setiap tahunnya meningkat, dari tahun 2007 sampai 2008 keefisiensianya mengalami peningkatan sebesar 0.01% dari 58.1% menjadi 58.1%, kemudian ditahun 2009 mengalami peningkatan kembali sebesar 25.8% menjadi 84%. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2009, karena bila dibandingkan dengan tahun yang lain pada tahun 2009 nilai rata-ratanya besar, namun standar deviasinya kecil yaitu rata-ratanya sebesar 84% dan standar deviasinya 18.8%.

#### 4.1.3 Analisa Industri Kulit dan Barang dari Kulit (ISIC 19)

Tabel 4.3 menggambarkan skor efisiensi dengan menggunakan metode CRS yang terjadi pada industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) periode tahun 2007 – 2009.

Tabel 4.3

#### SKOR CRS INDUSTRI KULIT DAN BARANG DARI KULIT (ISIC 19) INDONESIA PERIODE TAHUN 2007 – 2009

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	Skor
1	19112	14.6%	19112	57.3%	19112	67.6%
2	19121	16.1%	19121	49.7%	19121	54.2%
3	19201	15%	19201	55.3%	19201	62.7%
4	19202	13.5%	19202	59.5%	19202	73.5%
5	19203	20.7%	19203	45.3%	19203	100%
6	19209	15.3%	19209	35.4%	19209	100%
<b>Rata-rata</b>		<b>15.9%</b>		<b>50.4%</b>		<b>76.3%</b>
<b>Standar Deviasi</b>		<b>2.5%</b>		<b>9%</b>		<b>19.3%</b>

Sumber : BPS, diolah

Tabel 4.3 di atas skor CRS yang dihasilkan memang sungguh memprihatinkan, karena banyak dari industri kulit dan barang dari kulit ini yang skornya menunjukkan keinefisiensi. Pada tahun 2007 industri yang paling efisien hanya sebesar 20.7% yang terdapat pada industri sepatu teknik lapangan/ keperluan industri (ISIC 19203) dan industri yang paling inefisiensi ditahun tersebut sebesar 13.5% yaitu industri sepatu olah raga (ISIC 19202). Sisanya pada industri penyamakan kulit

(ISIC 19112) dengan skor 14.6%, industri barang dari kulit dan kulit buatan untuk keperluan pribadi (ISIC 19121) dengan skor 16.1%, industri alas kaki untuk keperluan sehari-hari (ISIC 19201) dengan skor 15% dan industri alas kaki lainnya (ISIC 19209) dengan skor 15.3%.

Ditahun 2008 pencapaian skor efisiensi rata-rata tidak lebih dari 60%. Industri yang mendekati skor 60% dari tahun tersebut terdapat pada industri sepatu olah raga (ISIC 19202) dengan skor sebesar 59.5%, industri penyamakan kulit (ISIC 19112) dengan skor 57.3% dan industri alas kaki untuk keperluan sehari-hari (ISIC 19201) dengan skor 55.3%.

Ditahun 2009 industri kulit dan barang dari kulit ini mengalami peningkatan karena industri sepatu teknik lapangan/keperluan industri (ISIC 19203) dan industri alas kaki lainnya (ISIC 19209) dapat mencapai skor yang paling efisien yaitu masing-masing sebesar 100%. Industri yang paling tidak efisien ditahun 2009 adalah industri barang dari kulit dan kulit buatan untuk keperluan pribadi (ISIC 19121) dengan skor 54.2%.

Peningkatan pada industri kulit dan barang dari kulit ini trend positifnya juga ditunjukkan pada rata-ratanya yang tiap tahun peningkatan keefisiennya sangat tinggi, dimana tahun 2007 rata-ratanya 15.9% kemudian meningkat sebesar 34.5% menjadi 50.4%, kemudian meningkat lagi ditahun 2009 menjadi 76.3% yang meningkat sebesar 25.9%. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2009, karena bila dibandingkan dengan

tahun yang lain pada tahun 2009 nilai rata-ratanya besar, namun standar deviasinya kecil yaitu rata-ratanya sebesar 76.3% dan standar deviasinya 19.3%.

## **4.2 Analisa Efisiensi Industri TPT Indonesia Periode 2007 – 2009 Berdasarkan Metode *Variable Return to Scale* (VRS)**

### **4.2.1 Analisa Industri Tekstil (ISIC 17)**

Tabel 4.4 berikut menggambarkan skor efisiensi dengan menggunakan metode VRS pada industri tekstil (ISIC 17) periode tahun 2007 – 2009. Tabel 4.4 yang merupakan skor efisiensi yang dihitung dengan menggunakan metode VRS ini terlihat banyak industri yang di periode tahun 2007 – 2009 ini mengalami keefisienan, namun walaupun masih banyak juga industri yang masih tidak efisien.

Industri yang paling efisien dalam 3 (tiga) tahun berturut-turut yaitu industri persiapan serat tekstil (ISIC 17111), industri kain keperluan industri (ISIC 17292), industri *non woven* (ISIC 17294), industri kain rajut (ISIC 17301) dan industri barang jadi rajutan (ISIC 17304) yaitu dengan skor masing-masing 100% selama tahun 2007 – 2009. Industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan (ISIC 17212) dan industri pakaian rajutan (ISIC 17302) dalam tahun 2007 dan 2008 juga merupakan industri yang paling efisien, namun ditahun 2009 keduanya turun dengan masing-masing skornya yaitu 12.4% pada industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan dan 65.4% pada industri pakaian rajutan.

Tabel 4.4

## SKOR VRS INDUSTRI TEKSTIL (ISIC 17) INDONESIA

PERIODE TAHUN 2007 – 2009

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	Skor
1	17111	100%	17111	100%	17111	100%
2	17112	69.8%	17112	100%	17112	76.2%
3	17113	62.3%	17113	100%	17113	88.6%
4	17114	79.4%	17114	100%	17114	96.4%
5	17121	67.4%	17121	89.9%	17121	32.5%
6	17122	43.9%	17122	85.1%	17122	24.3%
7	17123	44%	17123	90.3%	17123	100%
8	17124	100%	17124	68.6%	17124	27.2%
9	17211	40.8%	17211	64.3%	17211	25.1%
10	17212	100%	17212	100%	17212	12.4%
11	17220	40.4 %	17220	48.8%	17220	26.7%
12	17232	59.8%	17232	49.9%	17232	79.7%
13	17291	76.2%	17291	45.7%	17291	31.2%
14	17292	100%	17292	100%	17292	100%
15	17293	39.2%	17293	45.1%	17293	32.3%
16	17294	100%	17294	100%	17294	100%
17	17301	100%	17301	100%	17301	100%
18	17302	100%	17302	100%	17302	65.4%
19	17303	100%	17303	48.3%	17303	68.4%
20	17304	100%	17304	100%	17304	100%
21	17400	57%	17400	50%	17400	100%
	<b>Rata-rata</b>	<b>77%</b>		<b>80%</b>		<b>66%</b>
	<b>Standar Deviasi</b>	<b>23.8%</b>		<b>23.2%</b>		<b>33.6%</b>

Sumber : BPS, diolah

Tabel 4.4 tersebut juga dapat dilihat beberapa industri yang tidak mengalami efisiensi. Ditahun 2007 terdapat 5 industri yang skor efisiensinya di bawah 50%, yaitu industri penyempurnaan kain (ISIC 17122) dengan skor 43.9%, industri pencetakan kain (ISIC 17123) dengan skor 44%, industri barang jadi tekstil, kecuali untuk pakaian jadi (ISIC 17211) dengan skor 40.8%, industri permadani (babut) (ISIC 17220) dengan skor 40.4% dan yang terparah terjadi pada industri bordir/sulaman (ISIC 17293) dengan skor 39.2%.

Ditahun 2008 sama halnya dengan tahun 2007 terdapat 5 industri yang skor efisiensinya di bawah 50%, industri-industri tersebut yaitu industri permadani (babut) dengan skor 48.8% yang mengalami sedikit peningkatan dari tahun sebelumnya, selanjutnya industri barang-barang dari tali (ISIC 17232) dengan skor 49.9%, industri kain pita (ISIC 17291) dengan skor 45.7%, kemudian industri bordir/sulaman dan industri rajutan kaos kaki (ISIC 17303) dengan skor masing-masing yaitu 45.1% dan 48.3%.

Pada industri tekstil ini ditahun 2009 industri yang skor efisiensi di bawah 50% jumlahnya bertambah menjadi 8 (delapan) industri, yaitu industri penyempurnaan benang (ISIC 17121) dengan skor 32.5%, industri penyempurnaan kain (ISIC 17122) dengan skor 24.3%, industri batik (ISIC 17124) dengan skor 27.2%, industri barang jadi tekstil, kecuali untuk pakaian jadi (ISIC 17211) dengan skor 25,1%, industri barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan (ISIC 17212) dengan skor



12.4%, industri permadani (babut) (ISIC 17220) dengan skor 26.7% yang kembali turun dari tahun sebelumnya, kemudian industri kain pita (ISIC 17291) dengan skor 31.2% dan terakhir industri bordir/sulaman (ISIC 17293) dengan skor 32.3% yang juga kembali turun dari tahun sebelumnya.

Fluktuatif tingkat efisien pada industri tekstil (ISIC 17) juga dapat dilihat dari rata-rata pada tabel 4.1, dimana tahun 2007 menuju 2008 mengalami peningkatan sebesar 3% yaitu dari 77% meningkat menjadi 80%, kemudian ditahun berikutnya yaitu tahun 2009 tingkat efisiensinya turun sebesar 14% yaitu sebesar 66%. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2008, karena bila dibandingkan dengan tahun yang lain pada tahun 2008 nilai rata-ratanya besar, namun standar deviasinya kecil yaitu rata-ratanya sebesar 80% dan standar deviasinya 23.2%.

#### **4.2.2 Analisa Industri Pakaian Jadi (ISIC 18)**

Tabel 4.5 menggambarkan skor efisiensi dengan menggunakan metode VRS pada industri pakaian jadi (ISIC 18) periode tahun 2007 – 2009. Tabel 4.5 di bawah menggambarkan industri pakaian jadi dari tekstil (ISIC 18101) dan industri pakaian jadi dari kulit (ISIC 18103) merupakan industri yang paling efisien sepanjang tahun 2007 – 2009, karena skor yang dihasilkan dari metode VRS dari masing-masing industri tersebut adalah 100%. Ditahun 2007 dan 2009 industri pakaian jadi lainnya dari kulit (ISIC 18104) menjadi satu-satunya industri yang

paling tidak efisien dengan skor yang dihasilkan masing-masing sebesar 23.6% ditahun 2007 dan 82.3 % pada tahun 2009.

Tabel 4.5

SKOR VRS INDUSTRI PAKAIAN JADI (ISIC 18) INDONESIA  
PERIODE TAHUN 2007 – 2009

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	skor
1	18101	100%	18101	100%	18101	100%
2	18102	23.6%	18102	70.2%	18102	82.3%
3	18103	100%	18103	100%	18103	100%
4	18104	100%	18104	72%	18104	100%
<b>Rata-rata</b>		<b>81%</b>		<b>86%</b>		<b>96%</b>
<b>Standar Deviasi</b>		<b>38.2%</b>		<b>16.7%</b>		<b>8.8%</b>

Sumber : BPS, diolah

Ditahun 2008 industri pakaian jadi lainnya dari tekstil (ISIC 18102) juga merupakan salah satu industri yang tidak efisien dengan skor 70.2%, dan industri lainnya yang juga tidak efisien ditahun tersebut yaitu industri pakaian jadi lainnya dari kulit (ISIC 18104) dengan skor sebesar 72%. Melihat secara keseluruhan tingkat efisiensi pada industri pakaian jadi ini maka terlihat tiap tahunnya industri pakaian jadi ini mengalami peningkatan yaitu 81% ditahun 2007, 86% ditahun 2008 dan 96% ditahun 2009. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2009, karena bila dibandingkan dengan tahun yang lain pada tahun 2009 nilai rata-

ratanya besar, namun standar deviasinya kecil yaitu rata-ratanya sebesar 96% dan standar deviasinya hanya 8.8%.

#### 4.2.3 Analisa Industri Kulit dan Barang dari Kulit (ISIC 19)

Tabel 4.6 berikut menggambarkan skor efisiensi dengan menggunakan metode VRS pada industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) periode tahun 2007 – 2009.

Tabel 4.6

SKOR VRS INDUSTRI KULIT DAN BARANG DARI KULIT (ISIC 19)  
INDONESIA PERIODE TAHUN 2007 – 2009

No	2007		2008		2009	
	ISIC	Skor	ISIC	Skor	ISIC	Skor
1	19112	20.5%	19112	57.9%	19112	78.3%
2	19121	28.2%	19121	100%	19121	68.8%
3	19201	68,3%	19201	67.4%	19201	64.5%
4	19202	79%	19202	94.5%	19202	100%
5	19203	100%	19203	75.5%	19203	100%
6	19209	18.9%	19209	38.2%	19209	100%
<b>Rata-rata</b>		<b>82.5%</b>		<b>72.2%</b>		<b>85.3%</b>
<b>Standar Deviasi</b>		<b>34.5%</b>		<b>23%</b>		<b>16.7%</b>

Sumber : BPS, diolah

Tabel 4.6 di atas menjelaskan bahwa ditahun 2007 industri yang mencapai efisiensi hanya industri sepatu teknik lapangan/keperluan industri (ISIC 19203) karena dapat mencapai skor 100%, sedangkan industri alas kaki lainnya (ISIC 19209) skornya hanya 18.9%, disusul

dengan industri penyamakan kulit (ISIC 19112) dan industri barang dari kulit dan kulit buatan untuk keperluan pribadi (ISIC 19121) dengan skor masing-masing yaitu sebesar 20.5% dan 28.2%. Industri alas kaki untuk keperluan sehari-hari (ISIC 19201) dan industri sepatu olah raga (ISIC 19202) memperoleh skor di atas 50%, masing-masing skor efisiensi yang diperoleh industri tersebut yaitu 68.3% dan 79%.

Ditahun 2008 yang mencapai skor efisiensi hanya industri barang dari kulit dan kulit buatan untuk keperluan pribadi (ISIC 19121) yang mencapai nilai 100% yang meningkat dari tahun sebelumnya, kemudian industri yang skornya mendekati skor efisiensi yaitu industri sepatu olah raga (ISIC 19202) dengan skor 94.5%, sedangkan industri yang skornya di bawah 50% yaitu industri alas kaki lainnya (ISIC 19209) dengan skor 38.2%.

Tahun 2009 industri yang mencapai skor efisiensi bertambah, yaitu industri sepatu olah raga (ISIC 19202), industri sepatu teknik lapangan/ keperluan industri (ISIC 19203) dan industri alas kaki lainnya (ISIC 19209) dengan skor 100%. Skor untuk industri lainnya berada di atas 50%, yaitu industri penyamakan kulit (ISIC 19112) dengan skor 78.3%, industri barang dan kulit buatan untuk keperluan pribadi (ISIC 19121) dengan skor 68.8% dan selanjutnya dengan skor 64.5% yaitu industri alas kaki untuk keperluan sehari-hari. Nilai rata-rata yang dihasilkan industri kulit dan barang dari kulit ini juga berfluktuatif, yang mana ditahun 2007 rata-rata efisiensi yang

dihasilkan sebesar 82.5%, tahun 2008 sebesar 72.2% dan ditahun 2009 menghasilkan efisiensi sebesar 85.3%. Tahun yang efisien bila dilihat dari rata-rata dan standar deviasinya yaitu pada tahun 2009, karena bila dibandingkan dengan tahun yang lain pada tahun 2009 nilai rata-ratanya besar, namun standar deviasinya kecil yaitu rata-ratanya sebesar 85.3% dan standar deviasinya 16.7%.

#### **4.3 Industri TPT Indonesia Periode 2007 – 2009 yang Mencapai Tingkat Efisiensi**

Industri TPT Indonesia yang telah dihitung dengan metode CRS dan VRS ini masih banyak yang belum mencapai tingkat efisiensinya, namun tiap tahun tingkat efisiensi yang dicapai masing-masing industri berbeda, ada yang menurun dan ada juga yang meningkat. Industri-industri yang mencapai tingkat efisien adalah industri yang mampu mencapai skor 100%, industri yang efisien tersebut terdapat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 tersebut memperlihatkan industri-industri yang paling efisien atau yang mencapai skor 100%, dan industri yang paling efisien mayoritas terdapat pada industri tekstil (ISIC 17). Industri yang efisien menurut perhitungan menggunakan CRS, dari tahun 2007 sampai 2009 jumlahnya mengalami peningkatan, namun menurut perhitungan yang menggunakan VRS, jumlah yang paling banyak terdapat ditahun 2007 dan 2009, sedangkan ditahun 2008 jumlahnya jauh berkurang diantara tahun sebelum dan sesudahnya.

Tabel 4.7

INDUSTRI YANG MENCAPAI TINGKAT EFISIEN PADA INDUSTRI  
TPT INDONESIA PERIODE 2007 – 2009 (ISIC)

No	2007		2008		2009	
	CRS	VRS	CRS	VRS	CRS	VRS
1	17111	17111	17212	17111	17111	17111
2	17124	17124	17292	17112	17123	17123
3	17304	17212	17294	17113	17294	17292
4	18103	17292	17301	17114	17301	17294
5	18104	17294	17304	18101	17400	17301
6	-	17301	-	18103	18103	17304
7	-	17302	-	19121	18104	17400
8	-	17303	-	-	19203	18101
9	-	17304	-	-	19209	18103
10	-	18101	-	-	-	18104
11	-	18103	-	-	-	19203
12	-	18104	-	-	-	19209
13	-	19203	-	-	-	-

Sumber : BPS, diolah

Tabel 4.7 juga memperlihatkan perbandingan antara 2 (dua) alat yang digunakan dalam metode DEA yaitu CRS dan VRS. Perbandingan industri-industri yang mencapai tingkat efisiensi antara CRS dan VRS tidak relevan karena banyak industri yang dihitung menggunakan VRS lebih banyak yang efisien, sedangkan apabila perhitungannya menggunakan CRS, sedikit

industri yang mencapai tingkat efisiensi. Beberapa industri yang dihitung menggunakan VRS yang mencapai tingkat efisiensi, pada perhitungan menggunakan CRS industri-industri tersebut tidak efisien, sehingga mempertegas bahwa tidak ada hubungannya antara perhitungan CRS dan VRS atau tidak relevan.

Jumlah industri yang efisien di Tahun 2008 lebih sedikit dibandingkan dengan tahun 2007 dan 2009, ini disebabkan karena di Tahun tersebut telah terjadi krisis global yang mempengaruhi tingkat efisien industri TPT Indonesia, yang mana bahan baku industri ini masih harus mengimpor dari luar sehingga harga bahan baku di Tahun tersebut meningkat. Harga yang meningkat tersebut memaksa industri TPT Indonesia harus menanggung biaya produksi yang lebih mahal. Setelah krisis global lewat dan ekonomi dunia kembali pulih, maka industri TPT Indonesia juga mengalami peningkatan efisiensi kembali, walaupun peningkatan tersebut masih di bawah tingkat efisiensi di Tahun 2007, namun diharapkan untuk tahun kedepan industri TPT Indonesia terus lebih efisien.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa penelitian pada bab IV sebelumnya, maka dapat disimpulkan :

1. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat efisien pada salah satu industri manufaktur, yaitu industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) di Indonesia pada periode tahun 2007 – 2009, dan penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk mengukur tingkat efisien yang dihasilkan suatu *Decision Making Unit* (DMU).
2. Berdasarkan analisa efisiensi berdasarkan metode *Constant Return to Scale* (CRS) dan *Variable Return to Scale* (VRS) yang telah dilakukan diketahui bahwa jumlah sektor industri (ISIC 5 digit) yang efisien pada industri TPT baik pada industri tekstil (ISIC 17), industri pakaian jadi (ISIC 18) maupun industri kulit dan barang dari kulit (ISIC 19) setiap tahun terus mengalami peningkatan, namun jumlah tersebut dapat dikatakan masih sedikit dibandingkan dengan jumlah industri yang ada.
3. Industri TPT Indonesia yang mencapai tingkat efisien yaitu industri tekstil (ISIC 17), karena pada periode tahun 2007 – 2009 industri tersebut yang menghasilkan tingkat efisien (skor 100%) yang jumlahnya paling banyak.



4. Tahun 2009 merupakan tahun dimana tingkat efisien yang terjadi pada industri TPT Indonesia paling banyak dibandingkan dengan tahun 2007 dan 2008.
5. Melihat perbandingan skor efisiensi yang dihasilkan melalui metode CRS dan VRS, maka metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode VRS yang berarti setiap penambahan satu unit input diikuti dengan penambahan output yang tidak sama (lebih dari satu atau kurang dari satu).

## **5.2 Saran**

Penelitian yang dilakukan ini disadari masih memiliki beberapa kelemahan, karenanya untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih baik lagi. Oleh karena itu penelitian ini menyarankan :

1. Perhitungan efisiensi dalam penelitian ini masih perlunya penyempurnaan baik dari variabel input maupun outputnya, atau dengan menambahkan input dan output dalam menghitung efisiensi industri TPT Indonesia ini.
2. Perhitungan mengenai efisiensi pada industri TPT Indonesia ini hendaknya dilakukan secara berkala sehingga dapat selalu mengevaluasi dan mengontrol industri TPT Indonesia agar industri tersebut dapat bersaing dari segi kualitas terutama harganya dengan negara penghasil TPT lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2011), “Kapas Indonesia Dibutuhkan Tapi Belum Dilirik Petani”, Diambil 9 November 2011, dari [www.sinartani.com](http://www.sinartani.com).
- Amindoni, A. (2011), “Produk Industri Dominasi Ekspor Nonmigas”, Diambil 16 Februari 2012, dari [www.mediaindonesia.com](http://www.mediaindonesia.com).
- Arfiansyah, D. (2011), “Antara Ekspor dan Impor Industri Kapas Indonesia”, Diambil 13 November 2011, dari [www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com).
- Atmanti, H.D. (2004), “Analisis Efisiensi dan Keunggulan Kompetitif Sektor Industri Manufaktur di Jawa Tengah Sebelum dan Selama Krisis”, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume I, No. 1, 1 – 16.
- Badan Pusat Statistik. (2004), “Volume Impor Kapas Indonesia Tahun 2000 – 2004”, BPS, Jakarta.
- Fadholi, E.M. (2011), “Analisis Efisiensi Subsektor Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) Indonesia Tahun 2001 – 2005”, Skripsi Sarjana (Tidak dipublikasikan), Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Indrayanto. (2010), “Pengertian Penelitian Kuantitatif”, Diambil 14 Februari 2012, dari <http://id.shvoong.com>.
- Junaidi, S. (2006), “Efisiensi Industri Jasa Taksi Di Kota Semarang”, Tesis S-2 (Tidak Dipublikasikan), Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Miranti, E. (2007), “Mencermati Kinerja Tekstil Indonesia: Antara Potensi dan Peluang”, *Economic Review*, Jakarta.
- Munir, S. (2008), “Pengantar Mikro Ekonomi”, Pusat Pengembangan Bahan ajar – UMB, Yogyakarta.
- Muslim, A. (2008), “Analisis Tingkat Efisiensi Teknis dalam Usahatani Padi dengan Fungsi Produksi Frontir Stokastik”, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume XIII, No. 3, 191 – 206.

- Peraturan Presiden. (2005), “Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional, 2004 – 2009”, Jakarta.
- Permatasari, R. (2011), “Harga Bahan Baku Tekstil Meningkatkan 170%”, Diambil 8 November 2011, dari [www.okezone.com](http://www.okezone.com).
- Salvatore, D. (1989), “Teori Mikro Ekonomi”, PT. Glora Aksara Pratama, Jakarta.
- Silalahi, W.V. (2012), “6 Sektor Industri Sumbang 61% Ekspor Nonmigas”, Diambil 17 Februari 2012, dari <http://finance.detik.com>.
- Sudrajat, A. (2011), “Rajin Ekspor Tekstil, Pasar Lokal dikuasai Cina”, Diambil 8 November 2011, dari [www.beritadaerah.com](http://www.beritadaerah.com).
- Susila, I. & M. Isa (2004), “Pengukuran Efisiensi Teknis Usaha Mebel Dengan *Data Envelopmen Analysis* (DEA)”, Jurnal Manajemen dan Bisnis, Volume XI, No. 1, 19 – 29.
- Yulianto, A. (2005), “Analisis Tingkat Efisiensi Pada Industri Tekstil dan Produk Tekstil Di Indonesia Kurun Waktu 1999 – 2001”, Tesis S-2 (Tidak Dipublikasikan), Program Pasca Sarjana, Universitas Indonesia, Jakarta.

## Lampiran

### Definisi Industri ISIC Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia

No	ISIC	Industri
1	17111	Persiapan serat tekstil
2	17112	Pemintalan benang
3	17113	Pemintalan benang jahit
4	17114	Pertenunan (kecuali pertenenan karung goni dan karung lainnya)
5	17121	Penyempurnaan benang
6	17122	Penyempurnaan kain
7	17123	Pencetakan kain
8	17124	Batik
9	17211	Barang jadi teksti, kecuali untuk pakaian jadi
10	17212	Barang jadi tekstil untuk keperluan kesehatan
11	17220	Permadani (babut)
12	17232	Barang-barang dari tali
13	17291	Kain pita
14	17292	Kain keperluan industri
15	17293	Bordir / sulaman
16	17294	Non woven
17	17301	Kain rajut
18	17302	Pakaian rajutan
19	17303	Rajutan kaos kaki
20	17304	Barang jadi rajutan
21	17400	Kapuk
22	18101	Pakaian jadi dari tekstil
23	18102	Pakaian jadi lainnya dari tekstil
24	18103	Pakaian jadi dari kulit
25	18104	Pakaian jadi lainnya dari kulit
26	19112	Penyamakan kulit
27	19121	Barang dari kulit dan kulit buatan untuk keperluan pribadi
28	19201	Alas kaki untuk keperluan sehari-hari
29	19202	Sepatu olah raga
30	19203	Sepatu teknik lapangan / keperluan industri
31	19209	Alas kaki lainnya