Vol. 20, No. 1, April 2009 Hal. 35-46



# ANALISIS STRUKTUR, PERILAKU DAN KINERJA INDUSTRI TEKSTIL DAN PAKAIAN JADI DI PROVINSI DIY

# Suryawati

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta Jalan Seturan Yogyakarta 55281 Telepon +62 274 486160, 486321, Fax. +62 274 486155 *E-mail*: suryawati@stieykpn.ac.id

### **ABSTRACT**

Structure-Conduct-Performance approach was used to analyze the condition of the textile and garment industry in D.I. Yogyakarta Province. To strengthen the study, SWOT approach was also used. The study yields: 1) the industry's relatively high dependency toward supplying sectors; 2) the industry's demand was driven insignificantly by the increased demand of user sectors' output; 3) the industry's relatively high inputoutput ratio reflected the industry's high dependency toward inputs supplies; 4) the industry's role in fulfilling local demands was weakened by the relatively large portion of imported products; 5) the industry's pricecost-margin and profit were significantly affected by the input cost and production output.

*Keywords:* Structure-Conduct-Performance, textile, garment industry

#### **PENDAHULUAN**

Kondisi industri tekstil dan pakaian jadi di Indonesia mempunyai sisi positif dan negatif. Sisi positifnya adalah industri ini berperan besar dalam perekonomian, baik dari sisi kontribusi dalam PDB dan ekspor maupun dalam penyerapan tenaga kerja. Sedangkan dari sisi negatif, industri ini menghadapi banyak masalah mulai dari persaingan pemasaran baik di pasar domestik maupun pasar internasional, peningkatan harga bahan

baku sebagai akibat tidak langsung dari naiknya harga minyak dunia, dan mesin-mesin produksi tekstil yang sebagian besar sudah tua. Jika ditinjau dari sisi kebijakan pemerintah, menurut para pelaku industri tekstil dan pakaian jadi, kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah dianggap belum cukup mendukung perbaikan dan kemajuan industri ini.

Pada periode 1985-1992, perkembangan kinerja industri tekstil menunjukkan kecenderungan yang semakin membaik. Industri ini menyumbang sekitar 35 persen terhadap ekspor total manufaktur dan penciptaan lapangan kerja terbesar di sektor manufaktur (Karseno dan Adjie, 2001). Berdasarkan penelitian Karseno dan Adjie (2001), industri tekstil pada periode ini diuntungkan oleh beberapa perangkat kebijakan. Pertama, sistem pengembalian tarif (duty drawback system) menurunkan bias anti-ekspor karena eksportir domestik menghadapi harga input yang sama dengan harga-harga pesaing dari negara lain. Kedua, sistem joint venture menghasilkan keterampilan teknis, manajerial, dan pemasaran yang diperlukan untuk memproduksi tekstil yang dapat diekspor.

Kekuatan industri tekstil ke luar (pasar ekspor) pada periode yang sama ternyata kurang diimbangi oleh penguatan ke dalam negeri. Sistem pengembalian tarif pada tingkat tertentu telah mengakibatkan kurangnya daya saing industri tekstil jadi di tingkat domestik (finishing fabrics). Selain itu, keterkaitan antara industri tekstil jadi dan industri pakaian jadi juga lemah, dan Indonesia mengekspor sejumlah besar gray fabrics (tekstil setengah jadi) dengan nilai tambah rendah dan mengimpor tekstil jadi dalam jumlah besar. Selain itu,

industri ini juga masih menghadapi biaya tinggi terkait dengan lisensi dan prosedur ekspor dan impor. Kurang kondusifnya iklim usaha industri tekstil di dalam negeri ini diperkirakan menjadi penyebab lemahnya kondisi industri tekstil, sehingga ketika perekonomian Indonesia mengalami krisis moneter sejak tahun 1997, minimal sudah 121 perusahaan tekstil yang bangkrut, dan sisanya banyak yang kondisinya bagaikan "hidup segan mati pun tak mau" (Harsiwi dan Sulistyanto).

Industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY juga mengalami kecenderungan yang sama. Pasca krisis, sejak tahun 2000-2005, telah terjadi penurunan jumlah perusahaan dalam porsi yang cukup signifikan. Berdasarkan data 77 perusahaan skala besar dan sedang yang beroperasi pada tahun 2000, pada 2005 tersisa 57 perusahaan yang masih beroperasi, atau turun mencapai 25,97 persen. Tentu penurunan ini berpengaruh pada penyerapan tenaga kerja yang pada tahun 2005 turun 24,00 persen, dari di atas 16 ribu tenaga kerja menjadi sekitar 12 ribu tenaga kerja. Industri ini diperkirakan akan semakin mendapat tantangan dengan kebijakan kenaikan harga BBM sejak Oktober 2005 dan Mei 2008. Belum lagi krisis pasokan listrik sejak April 2008, yang diikuti oleh surat keputusan bersama (SKB) lima menteri tentang pemindahan hari kerja industri ke Sabtu dan Minggu untuk mengatasi defisit listrik yang berlaku mulai 31 Juli 2008.

Industri tekstil dan pakaian jadi merupakan salah satu industri yang mempunyai peran penting dalam perekonomian Provinsi DIY. Pasang surut industri ini di tingkat nasional juga berdampak di tingkat daerah. Salah satu penyebab yang krusial adalah kondisi mesin-mesin yang sudah tua. Selain itu, industri ini juga menghadapi persaingan dengan banyaknya produk tekstil dan pakaian jadi impor yang masuk di pasaran Indonesia. Kondisi ini dimungkinkan berdampak langsung terhadap struktur dan kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. Berdasarkan fenomena ini, maka penelitian ini akan menganalisis struktur, perilaku, dan kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. Selain itu, dalam penelitian ini juga akan dianalisis perkembangan industri tekstil dan pakaian jadi dari sisi kekuatan dan kelemahannya.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis struktur, perilaku, dan kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY dan merumuskan kekuatan dan kelemahan industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pengembangan penelitian industri tekstil dan pakaian jadi khususnya di Provinsi DIY dan menjadi rujukan bagi kebijakan industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY

### MATERIDANMETODE PENELITIAN

Salah satu kerangka dasar dalam analisis ekonomi industri adalah hubungan antara Struktur-Perilaku-Kinerja atau Structure-Conduct-Performance (SCP). Hubungan paling sederhana dari ketiga variabel tersebut adalah hubungan linier di mana struktur mempengaruhi perilaku kemudian perilaku mempengaruhi kinerja. Dalam SCP hubungan ketiga komponen tersebut saling mempengaruhi termasuk adanya faktor-faktor lain seperti teknologi, progresivitas, strategi dan usaha-usaha untuk mendorong penjualan (Martin, 2002). Struktur (structure) suatu industri akan menentukan bagaimana perilaku para pelaku industri (conduct) yang pada akhirnya menentukan kinerja (performance) industri tersebut. Gambar 1 menunjukkan hubungan linier Struktur-Perilaku-Kinerja (SCP) suatu perusahaan.



Sumber: Martin, 2002.

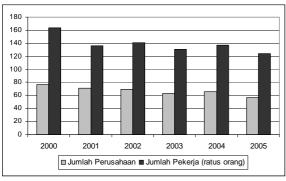
# Gambar 1 Kerangka Struktur, Perilaku, dan Kinerja Industri

Struktur sebuah pasar akan mempengaruhi perilaku perusahaan dalam pasar tersebut yang secara bersama-sama menentukan kinerja sistem pasar secara keseluruhan. Kinerja suatu industri diukur antara lain dari derajat inovasi, efisiensi, dan profitabilitas. Dalam struktur pasar terdapat tiga elemen pokok yaitu pangsa pasar (market share), konsentrasi pasar (market contcentration) dan hambatan-hambatan untuk masuk pasar (barrier to entry).

Peran industri tekstil dan pakaian jadi dalam perekonomian Provinsi DIY cukup signifikan. Tahun 2005, industri ini menyerap tenaga kerja sekitar 30

persen untuk kelompok industri besar dan sedang. Nilai output-nya menyumbang hampir 20 persen produksi industri besar dan sedang. Nilai ekspornya pada tahun 2006 hampir mencapai 35 persen terhadap total ekspor Provinsi DIY. Namun demikian, kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY dewasa ini cenderung menurun. Kondisi ini paling tidak dapat ditunjukkan oleh kontribusi industri terhadap ekonomi lokal dari segi jumlah perusahaan, penyerapan tenaga kerja, nilai output, dan nilai ekspor.

Dibandingkan posisinya tahun 2000, pada tahun 2005 jumlah perusahaan di industri ini menurun sekitar 25,97 persen, dari 77 perusahaan skala sedang dan besar menjadi 57 perusahaan. Demikian pula dalam hal penyerapan tenaga kerja terjadi penurunan sebesar 24% pada periode yang sama. Pada tahun 2000, industri ini mempekerjakan 16.366 orang, sementara tahun 2005 jumlah ini menurun menjadi 12.438 orang. Kondisi ini dapat dicermati pada Gambar 2.

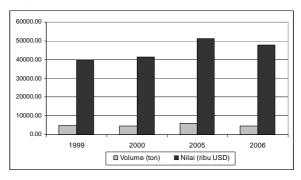


Sumber: BPS Prov. DIY, 2001-2006, diolah.

# Gambar 2 Perkembangan Jumlah Perusahaan dan Tenaga Kerja Industri Tekstil dan Pakaian Jadi Provinsi DIY, 2000-2005

Nilai *output* industri tekstil dan pakaian jadi pada tahun 2005 memang meningkat jika dibandingkan tahun 2000, namun kontribusinya menurun terhadap nilai *output* seluruh industri besar dan sedang. Pada tahun 2000, kontribusi nilai *output*-nya mencapai 33,54%, sementara tahun 2005 kontribusinya hanya sebesar 19,22%. Nilai ekspor industri ini pada tahun 2006 cenderung meningkat sebesar 15,55% dibandingkan tahun 2000. Namun kontribusi nilai ekspor

industri menurun dari 42,76% (tahun 2000) menjadi 34,53% (tahun 2006) terhadap seluruh ekspor Provinsi DIY.



Sumber: BPS Prov. DIY, 2000-2007, diolah.

# Gambar 3 Perkembangan Ekspor Tekstil dan Pakaian Jadi Provinsi DIY 1999-2000 dan 2005-2006

Fenomena yang tidak kalah menariknya terjadi dalam penggunaan bahan baku impor baik di industri tekstil maupun pakaian jadi. Pada industri tekstil, kandungan bahan baku impor seiring waktu semakin mengecil. Pada tahun 2001 kandungan bahan baku impor mencapai 34,63%, menjadi hanya 14,66% (tahun 2005). Hal ini bertolak belakang dengan komposisi bahan baku industri pakaian jadi yang impornya meningkat drastis pada tahun 2005 sebesar 54,18% dari 4,74% (tahun 2001). Diperkirakan peningkatan impor ini adalah salah satu cara pengusaha dalam menekan biaya produksi dengan ikut memanfaatkan semakin banyaknya tekstil Cina dan India di pasar domestik dengan harga yang relatif murah dan kualitasnya tidak kalah bagus dari produk lokal.

Penurunan kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY diperkirakan disebabkan oleh faktorfaktor yang sama dengan penyebab turunnya kinerja industri di tingkat nasional. Di antaranya, kondisi mesin-mesin produksi yang sudah tua, umumnya sudah lebih dari 20 tahun dan derasnya arus impor tekstil dan pakaian jadi dari India dan Cina dengan harga yang relatif murah. Produk Cina dimungkinkan akan makin kuat bersaing di pasar dunia maupun di pasar dalam negeri Indonesia dengan akan diturunkannya pajak ekspor produk tekstil dari 13% menjadi 11% oleh Pemerintah Cina. Hingga tahun 2007, Cina menguasai

sekitar 37% pasar tekstil dan produk tekstil di Indonesia (http://www.kapanlagi.com, 2007). Selain itu, arus masuk produk selundupan ke dalam negeri melalui kawasan-kawasan berikat yang mendapatkan fasilitas pembebasan tarif bea masuk untuk bahan baku. Di samping semakin mengetatkan persaingan pasar domestik, produk selundupan ini merugikan negara sekitar Rp2 triliun per tahun.

Pemerintah Provinsi DIY sebenarnya sudah mengeluarkan kebijakan untuk mendukung peningkatkan kinerja sektor industri tekstil dan pakaian jadi. Sesuai kewenangannya, kebijakan yang dikeluarkan sifatnya menciptakan citra wilayah yang kondusif terhadap investasi, seperti mempertahankan kestabilan keamanan wilayah dan pemulihan kondisi wilayah pasca gempa bumi tahun 2006. Pemerintah Provinsi DIY juga berperan sebagai fasilitator untuk mendorong pemasaran hasil produksi industri ini, baik di dalam maupun luar negeri. Fasilitas ini dapat berbentuk penyelenggaraan pameran di DIY, mengirim pengusaha lokal untuk mengikuti pameran ke kota-kota lain di dalam dan luar negeri, maupun mendatangkan pembeli dari luar negeri. Sementara ini, Pemerintah Provinsi DIY belum bisa melindungi industri lokal dari banyaknya produk impor, baik yang masuk secara legal maupun ilegal, karena kewenangan ini masih berada pada pemerintah pusat.

Penelitian Herawati dan Wahyuddin bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang menentukan tingkat profitabilitas perusahaan di sektor industri manufaktur, dengan mengambil studi kasus industri batik (ISIC 32117) bagian dari industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT). Beberapa temuan dari penelitian ini adalah konsentrasi industri, diwakili variabel CR4, berpengaruh signifikan terhadap tingkat keuntungan perusahaan (rasio nilai tambah terhadap nilai total barang). Hal ini mengindikasikan bahwa kekuatan pasar yang dimiliki industri/perusahaan mampu secara efektif mempengaruhi ukuran pasar melalui mekanisme harga. Skala output minimum (MES), rasio output terhadap nilai total output industri, berpengaruh signifikan terhadap tingkat keuntungan perusahaan/industri. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan/industri mampu mempertahankan skala minimum untuk mempertahankan posisinya di pasar.

Penelitian Setiawan dan Santosa (2006) memfokuskan pada kajian tentang *supply chain*  industri tekstil di Indonesia. Temuan hasil penelitian ini adalah perusahaan *retailer* telah melakukan integrasi yang seimbang dan dalam tingkat intensitas yang tinggi dalam upayanya meningkatkan kinerja *supply chain*-nya baik ke arah pemasok (*downstream*) maupun konsumen (*upstream*). Karena industri tekstil mempunyai daur hidup produk yang relatif singkat, maka perusahaan *retailer* tekstil dimana yang mempunyai hubungan langsung dengan konsumen sangat diperlukan kepekaan dalam mengetahui perubahan minat pasar.

Penelitian Kuncoro (2007) bertujuan untuk mengetahui struktur-perilaku-kinerja subsektor agroindustri di Indonesia dengan menggunakan model Input-Output. Tiga pendekatan digunakan yaitu, analisis keterkaitan ke depan dan ke belakang untuk mengetahui struktur dalam subsektor agroindustri. Analisis multiplier untuk mengetahui perilaku dalam sektor, mencakup angka pengganda output, pendapatan, dan tenaga kerja. Indikator multiplier ekspor dan derajat ketergantungan ekspor digunakan untuk mengetahui kinerja subsektor agroindustri. Temuan penelitian ini di antaranya, industri tekstil/ pakaian jadi/kulit memiliki kaitan ke belakang tinggi, namun kaitan ke depan rendah. Berdasarkan angka penggandanya, industri ini memiliki angka pengganda output terbesar setelah industri plastik-karet, angka pengganda pendapatan dan tenaga kerja lebih besar dari dua. Sekitar 34,26% produksi industri ini diperuntukkan bagi pemenuhan kebutuhan ekspor.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder terkait dengan industri tekstil dan pakaian jadi skala sedang dan besar di Provinsi DIY tahun 2000-2006. Termasuk ke dalam industri besar adalah perusahaan-perusahaan yang masing-masing mempekerjakan 100 orang atau lebih. Sementara pada industri sedang, perusahaan-perusahaan yang termasuk kedalamnya masing-masing mempekerjakan antara 20-99 orang. Data ini bersumber dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dan didukung publikasi media massa.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada metode yang digunakan oleh Firdaus, dkk. (2008). Metode-metode tersebut diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok, yaitu analisis struktur industri, perilaku industri, dan kinerja industri.

Namun demikian, karena keterbatasan akan ketersediaan data, maka hanya metode-metode yang relevan yang akan digunakan dalam analisis. Dalam analisis perkembangan industri tekstil di Provinsi DIY juga akan digunakan metode SWOT (*strength*, *weakness*, *opportunity* dan *threat*).

Pangsa pasar menunjukkan keuntungan yang diperoleh perusahaan dari hasil penjualannya. Masingmasing perusahaan mempunyai pangsa pasar yang berbeda-beda yaitu antara 0% hingga 100% dari total penjualan seluruh pasar. Pangsa pasar suatu industri dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$MS_i = \frac{S_i}{S_{tot}} x100$$

Di mana:  $MS_i$  adalah pangsa pasar perusahaan i (%),  $S_i$  = penjualan perusahaan i (rupiah) dan  $S_{tot}$  = penjualan total seluruh perusahaan (rupiah).

Tingkat konsentrasi industri dapat dihitung dengan menggunakan *Concentration Ratio* (CR). CR adalah persentase dari total keluaran industri atau pendapatan penjualan. Formula Rasio Konsentrasi (CR) adalah sebagai berikut:

$$CR_{ni} = \sum_{j=1}^{n} S_{ij}$$

Di mana:  $S_{ij}$  merupakan pangsa pasar negara ke i penghasil komoditas di pasar dunia dan  $CR_{ni}$  = rasio konsentrasi komoditas pada pasar dunia.

Hambatan masuk pasar dapat dilihat dengan banyaknya pesaing dalam merebut pangsa pasar untuk mencapai target keuntungan yang diinginkan. Hambatan ini dapat dianalisis dengan mengukur skala ekonomis yang didekati melalui keluaran (*output*) perusahaaan. Nilai keluaran tersebut kemudian dibagi dengan keluaran total industri. Perhitungan ini disebut sebagai *Minimum Efficiency Scale* (MES).

$$MES = \frac{Output \ Perusahaan \ Terbesar}{Output \ Total}$$

Kaitan ke depan merupakan alat analisis untuk mengetahui derajat keterkaitan antara suatu sektor yang menghasilkan *output* yang digunakan sebagai *input* bagi sektor-sektor lain. Kaitan ke belakang digunakan untuk mengetahui derajat keterkaitan suatu sektor terhadap sektor-sektor lain yang menyumbang *input* kepadanya.

$$L_{bj} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_{ij}}{X_{i}} = \sum_{i=1}^{n} a_{ij}$$

dimana  $L_{bj}$  = indeks kaitan ke belakang;  $X_j$  = nilai dari produk ke j;  $X_{ij}$  = nilai input jasa "i" yang disediakan dari dalam negeri untuk memproduksi produk "j";  $a_{ij}$  = koefisien input-output Leontief.

Indeks keterkaitan ke depan dihitung berdasarkan invers kaitan ke belakang: Ltj =  $\acute{O}_{aij} - 1$  (Kuncoro, 2007: 264).

Perilaku industri dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif. Perilaku industri menganalisis tingkah laku serta penerapan strategi yang digunakan oleh perusahaan dalam suatu industri untuk merebut pangsa pasar dan mengalahkan pesaingnya. Analisis kinerja industri dilakukan dengan menggunakan analisis Price-Cost-Margin (PCM) untuk menganalisis hubungan struktur pasar terhadap kinerja perusahaan. PCM merupakan salah satu indikator kinerja yang digunakan sebagai perkiraan kasar dari keuntungan industri. Variabel endogen yang digunakan adalah proksi dari keuntungan industri yaitu PCM sedangkan variabel eksogennya adalah jumlah perusahaan, pengeluaran untuk pekerja, pengeluaran untuk bahan bakar, pengeluaran untuk bahan baku, dan nilai keluaran. PCM dihitung dari (keuntungan penjualan – biaya material)/keuntungan penjualan. Keuntungan diperoleh dari pengurangan antara nilai keluaran (output) dengan seluruh biaya produksi. Metode analisis yang digunakan adalah panel data. Periode estimasi yang digunakan dari tahun 2000-2005 pada industri ISIC 171 PPPT (pemintalan, pertenunan dan pengolahan akhir tekstil), ISIC 172/173 TPP (barang jadi tekstil dan permadani serta perajutan) dan ISIC 181 PJNB (pakaian jadi non berbulu).

Data panel merupakan kombinasi dari data runtut waktu (time series) dan data silang tempat (cross section) (Gujarati, 2003). Keunggulan dari penggunaan data panel dalam suatu analisis regresi/estimasi sebagaimana telah dirumuskan oleh Baltagi (dalam Gujarati, 2003), yaitu (1) Memunculkan heterogenitas secara eksplisit ke dalam perhitungan dengan

memasukkan variabel-variabel individu-tertentu; (2) Kombinasi data runtut waktu dan silang tempat dalam data panel akan mampu memberikan "data yang lebih informatif, bervariasi, mengurangi kollinieritas pada sejumlah variabel, menambah degree of freedom, dan lebih efisien"; (3) Dengan melakukan pengulangan pada observasi silang tempat, data panel lebih baik untuk mempelajari/mengestimasi perubahan dinamik; (4) Data panel mampu mendeteksi dengan lebih baik dan mengukur dampak yang tidak dapat dilakukan dengan menggunakan data silang tempat atau runtut waktu; (5) Data panel memberikan informasi kepada penggunanya untuk mempelajari model-model perilaku yang lebih kompleks; dan (6) Dengan jumlah data yang banyak memungkinkan data panel mampu untuk mengurangi bias data pada waktu dilakukan agregasi.

Metode-metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel ada beberapa jenis, yaitu metode fixed effect dan random effect (Gujarati, 2003 dan Widarjono, 2005). Estimasi data panel dengan menggunakan metode fixed effect adalah; (1) diasumsikan seluruh koefisien (intersep dan slope) tetap sepanjang waktu (time series) dan individu (cross section) atau disebut sebagai estimasi common effect, (2) diasumsikan slope konstan tetapi intersep berbeda antarindividu (disebut juga estimasi fixed effect atau least square dummy variable – LSDV), (3) diasumsikan intersep dan slope berbeda antarindividu, (4) diasumsikan intersep dan slope berbeda antarindividu.

#### **HASIL PENELITIAN**

Struktur industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY dapat dijelaskan dengan analisis pangsa pasar, rasio konsentrasi, analisis *barrier to entry*, serta analisis indeks keterkaitan ke depan dan ke belakang. Keterbatasan data yang tersedia tentang industri tekstil dan pakaian jadi di tingkat Provinsi DIY mengakibatkan peneliti tidak dapat melakukan analisis pangsa pasar (MS) maupun rasio konsentrasi (CR4).

Analisis barrier to entry melalui penghitungan Minimum Efficiency Scale (MES) dalam penelitian ini dihitung dengan pendekatan yang berbeda, menyesuaikan dengan ketersediaan data. Jumlah output perusahaan terbesar digunakan data jumlah output dari industri tekstil dan pakaian jadi skala besar

dan sedang, yang pada tahun 2000 berjumlah 77 perusahaan. Sementara untuk *output* total digunakan data *output* domestik industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY dari tabel *input-output*, pada periode yang sama.

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa perusahaan skala besar dan sedang memproduksi sekitar 81,88% dari total produksi tekstil dan pakaian jadi domestik di Provinsi DIY. Artinya, peran perusahaan skala kecil dan mikro dan lainnya hanya tersisa sekitar 18%. Penghitungan indeks keterkaitan ke depan dan ke belakang industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY didasarkan pada Tabel Input-Output Provinsi DIY tahun 2000 dengan klasifikasi 64 sektor (Bapeda Prop. DIY & BPS Prop. DIY, 2003). Hasil penghitungan indeks keterkaitan ini sejalan dengan hasil penelitian di tingkat nasional. Di Provinsi DIY pun, keterkaitan ke belakang industri tekstil dan pakaian jadi relatif tinggi, dengan angka 1,33. Artinya, permintaan akan tekstil dan pakaian jadi 1 unit akan mampu mempengaruhi sektor inputnya secara total sebesar 1,33 unit.

Jika dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya, indeks keterkaitan ke belakang industri tekstil dan pakaian jadi ini menempati urutan ke empat terbesar. Relatif tingginya angka ini menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan industri tekstil dan pakaian jadi terhadap sektor-sektor pemasok input cenderung tinggi. Keterkaitan ke depan yang menggambarkan pemanfaatan produk hasil industri tekstil dan pakaian jadi oleh sektor-sektor lain menghasilkan angka indeks yang relatif rendah yaitu hanya 0,90. Rendahnya angka ini berdampak pada kenaikan permintaan produk sektorsektor pengguna yang tidak dapat meningkatkan permintaan produk industri tekstil dan pakaian jadi secara signifikan, dimana kenaikan permintaan akan sektor-sektor pengguna sebesar 1 unit, hanya akan meningkatkan permintaan produk industri tekstil dan pakaian jadi sebesar 0,90 unit.

Perilaku industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY dalam tulisan ini dicermati mulai dari pola perdagangan produk, baik sumber pasokan maupun alokasi penggunaannya. Berdasarkan data pada tabel *input-output* Provinsi DIY tahun 2000 klasifikasi 64 sektor, diketahui bahwa sekitar 46,55% pasokan produk tekstil dan pakaian jadi di provinsi ini masih didatangkan melalui impor. Berdasarkan sisi penggunaan, sekitar 76,89% pasokan diekspor ke luar negeri dan provinsi

lain. Tingginya angka ekspor ini menunjukkan bahwa sebagian produk impor, diekspor kembali. Sementara produk yang dikonsumsi langsung oleh rumah tangga hanya 10,40% dan yang digunakan oleh sektor lain sebagai *input* antara hanya 10,10%.

Berdasarkan data industri tekstil dan pakaian jadi skala besar dan sedang dapat dibandingkan perubahan ratarata pengeluaran per tenaga kerja (upah per tenaga kerja), efisiensi, dan produktivitas atau penggunaan *input* per satu *output* tahun 2000 dan 2005.

Tabel 1 Jumlah Pasokan, Sumber Pasokan, dan Penggunaan Pasokan Tekstil dan Pakaian Jadi di Provinsi DIY Tahun 2000

Rincian	Klasifikasi 64 Sektor	Klasifikasi 83 Sektor	
Kiliciali	Tekstil dan Pakaian Jadi	Tekstil	Pakaian Jadi
Jumlah Pasokan (juta Rp)	1.717.071	245.763	1.471.308
Sumber Pasokan (%):			
a. Produksi Domestik	53,45	58,07	52,68
b. Impor	46,55	41,93	47,32
Penggunaan Pasokan (%):			
a. Permintaan antara	10,10	54,29	2,71
b. Konsumsi Rumah Tangga	10,40	8,62	10,70
c. Ekspor	76,89	46,89	81,90
d. Investasi	0,03	0,00	0,03
e. Perubahan Stok	2,59	-9,79	4,66

Sumber: Bapeda Prov. DIY dan BPS Prov. DIY, 2003, diolah.

Perilaku industri tekstil dan industri pakaian jadi dapat diamati secara terpisah, dengan menggunakan data dalam tabel input-output yang sudah dipecah menjadi 83 sektor. Berdasarkan Tabel 1, dari 54,29% pasokan yang digunakan sebagai input antara oleh sektor-sektor lain, sebesar 47,59% atau Rp117 miliar digunakan sebagai input bagi industri pakaian jadi di Provinsi DIY. Berdasarkan angka ini menunjukkan bahwa pada tahun 2000, industri tekstil dapat menjadi industri hulu dari industri pakaian jadi lokal. Konsumsi langsung oleh rumah tangga hanya sekitar 9% dan sekitar 47% diekspor ke luar negeri maupun ke luar provinsi. Pola ini relatif berbeda jika dibandingkan dengan industri pakaian jadi, dimana sebagian besar produksinya diekspor dan mencapai 81,90%. Besarnya ekspor pakaian jadi menunjukkan bahwa sebagian besar produk pakaian jadi impor kemudian diekspor kembali. Sementara untuk konsumsi rumah tangga di lokal Provinsi DIY hanya 10,70%.

Selain pola perdagangan, perilaku industri dapat dicermati melalui produktivitas dan efisiensinya.

Perbandingan ini dilakukan untuk melihat apakah industri ini semakin efisien atau tidak.

Tabel 2 Upah per Tenaga Kerja, Tingkat Efisiensi dan Produktivitas Tenaga Kerja Industri Tekstil dan Pakaian Jadi di Provinsi DIY Tahun 2000 dan 2005

Rincian	2000	2005
Upah/TK (000 Rp/orang)	3.957	8.601
Efisiensi	0,79	0,75
Produktivitas (000 Rp/TK)	45.917	72.869

Sumber: BPS Prov. DIY, 2001 dan 2006, diolah.

Penurunan pengeluaran rata-rata per tenaga kerja tidak terjadi pada periode 2000-2005 ini, karena upah rata-rata sebesar Rp3,9 juta pada tahun 2000 meningkat menjadi Rp8,6 juta (tahun 2005). Di sisi lain, terjadi peningkatan produktivitas per tenaga kerja,

dimana pada tahun 2000 per pekerja menghasilkan nilai *output* rata-rata mendekati Rp46 juta, meningkat sekitar 59% menjadi mendekati Rp73 juta per tenaga kerja (tahun 2005). Ada catatan penting bahwa angka pengeluaran rata-rata per tenaga kerja dan produktivitas ini belum disesuaikan dengan inflasi yang terjadi dalam kurun waktu lima tahun (2000-2005).

Dilihat dari sisi efisiensi, yaitu rasio penggunaan *input* antara per 1 *output*, terjadi sedikit perbaikan. Dimana pada tahun 2000, untuk menghasilkan 1 *output* dibutuhkan *input* antara 0,79, maka pada tahun 2005 hanya membutuhkan 0,75 unit *input* antara. Pada tahun 2005, komponen *input* antara ini sekitar 89,15% adalah bahan baku, baik lokal maupun impor; 7,73% adalah pengeluran bahan bakar minyak dan listrik; dan lainnya 3,11%. Sementara perbandingan antara komponen bahan baku lokal dan impor antara industri tekstil dan industri pakaian jadi memiliki pola yang berbeda. Pada periode yang sama, komponen bahan baku impor industri tekstil hanya 14,29% dan lokal mencapai 71,82%. Industri pakaian jadi menggunakan bahan baku impor hingga mencapai 50,50%.

Ketergantungan tinggi terhadap pasokan input ternyata tidak diimbangi dengan kekuatan penguasaan pasar. Kondisi ini tercermin pada besarnya kontribusi produk impor dalam pemenuhan permintaan lokal, maupun untuk diekspor kembali. Output industri tekstil dan pakaian jadi domestik hanya menguasai pangsa pasar 53,45 persen, sementara produk impor menyumbang 46,55 persennya.

Analisis kinerja industri tekstil di Provinsi DIY dilakukan dengan menggunakan estimasi data panel. Kinerja industri dicerminkan oleh variabel PCM. Selain PCM, estimasi data panel kinerja industri juga menggunakan variabel keuntungan. Variabel PCM atau keuntungan (K) tersebut menjadi variabel endogen dengan variabel eksogennya adalah jumlah perusahaan (JU), jumlah tenaga kerja (JP), pengeluaran untuk pekerja (PG), pengeluaran untuk bahan bakar (PB), pengeluaran untuk bahan baku (PM), dan nilai keluaran (O). Hal ini dilakukan untuk mengetahui variabel mana yang tepat untuk mencerminkan kinerja industri tekstil di Provinsi DIY.

Estimasi data panel dengan variabel endogen PCM dapat diketahui bahwa, baik dengan intersep *none, common*, maupun *fixed effect*, variabel jumlah perusahaan (JU), pengeluaran untuk bahan baku (PM)

dan nilai keluaran (O) berpengaruh signifikan terhadap PCM. Pada estimasi dengan intersep *fixed effect* variabel jumlah tenaga kerja (JP) juga berpengaruh signifikan terhadap PCM. Sementara itu, estimasi data panel dengan variabel endogen keuntungan (K) dapat disimpulkan bahwa baik dengan intersep *none*, *common*, maupun *fixed effect* pengeluaran untuk pekerja (PG), pengeluaran untuk bahan baku (PM), dan nilai keluaran (O) berpengaruh signifikan terhadap PCM. Hasil estimasi data panel secara lengkap sebagaimana terlihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Tabel 3
Hasil Estimasi Data Panel
(None Intercept)

Variabel	PCM		Keuntung	an (K)
Eksogen	Koefisien	Uji t	Koefisien	Uji t
JU	-0.345588	-3.310655*	207991.4	0.469165
JP	0.000744	1.129695	-2069.646	-0.740315
PG	-4.92E-08	-0.575967	-1.165277	-3.213584*
PB	-2.30E-08	-0.305739	-0.326193	-1.022970
PM	-5.79E-08	-2.349486**	-0.994269	-9.495903*
0	4.21E-08	1.758849***	0.946577	9.309660*
Adj R <sup>2</sup>		0.626771		0.947403
Uji F		6.709679	·	62.24282
Uji DW		3.042158		2.761071

Sumber: Hasil analisis.

Keterangan: \*) signifikan pada  $\alpha=1\%$ , \*\*)  $\alpha=5\%$  dan \*\*\*)  $\alpha=10\%$ 

Jumlah perusahaan (JU) berpengaruh negatif terhadap PCM. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin banyak jumlah perusahaan perkembangan tingkat keuntungan perusahaan belum tentu meningkat. Hal yang perlu ditelaah lebih jauh dari fenomena ini adalah adanya kemungkinan industri-industri tekstil yang diteliti belum efisien dalam operasionalnya.

Tabel 4
Hasil Estimasi Data Panel
(Common Intercept)

Variabel	PCM		Keuntungan (K)	
Eksogen	Koefisien	Uji t	Koefisien	Uji t
С	1.590046	0.999258	-449250.4	-0.063664
JU	-0.452600	-3.026319*	238226.6	0.359193
JP	0.000947	1.374150	-2127.033	-0.696156
PG	-5.94E-08	-0.690206	-1.162402	-3.048149*
PB	-3.81E-08	-0.497617	-0.321908	-0.947573
PM	-5.78E-08	-2.342269**	-0.994318	-9.093533*
0	4.44E-08	1.844894***	0.945939	8.869493*
·				
Adj R <sup>2</sup>		0.626724		0.942643
Uji F		5.757127		47.56479
Uji DW		3.112070		2.772944

Sumber: Hasil analisis.

Keterangan: \*) signifikan pada  $\alpha=1\%$ , \*\*)  $\alpha=5\%$  dan

\*\*\*)  $\alpha = 10\%$ 

#### **PEMBAHASAN**

Pengeluaran untuk bahan baku (PM) berpengaruh negatif baik terhadap PCM maupun keuntungan. Artinya, semakin murah dan berkualitas bahan baku yang digunakan maka tingkat keuntungan semakin tinggi. Aspek yang perlu dipertimbangkan adalah optimalisasi bahan baku lokal/domestik. Apabila industri tekstil mendesak untuk mengimpor bahan baku, maka aspek nilai tukar dan kualitas bahan baku impor harus diperhatikan.

Keluaran produksi (O) berpengaruh positif baik terhadap PCM maupun keuntungan. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin agresif produksi industri tekstil di Provinsi DIY maka ada kecenderungan tingkat keuntungan meningkat. Namun demikian, kondisi ini masih perlu mempertimbangkan strategi pemasaran yang tepat.

Pengeluaran untuk pekerja (PG) berpengaruh negatif terhadap keuntungan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengeluaran untuk pekerja, pada saat yang sama produktivitas pekerja belum tentu maksimal/naik, maka keuntungan perusahaan cenderung turun. Jika kondisi ini tetap dipertahankan, maka industri tekstil cenderung tidak efisien.

Jumlah tenaga kerja (JP) berpengaruh positif terhadap PCM. Kondisi ini menunjukkan bahwa industri tekstil di Provinsi DIY cenderung *labor intensive*. Artinya, dalam proses produksi lebih mengandalkan tenaga kerja dibandingkan penggunaan modal dan TIK (teknologi informasi dan komunikasi).

Tabel 5
Hasil Estimasi Data Panel
(Fixed Effect Intercept)

Variabel	PCM		Keuntungan (K)	
Eksogen	Koefisien	Uji t	Koefisien	Uji t
JU	-0.591481	-2.530151**	-681238.2	-0.645337
JP	0.002346	2.131633***	3342.274	0.672473
PG	-1.53E-07	-1.425351	-1.606099	-3.303561*
PB	3.71E-07	1.369010	1.388817	1.134619
PM	-6.37E-08	-2.620217**	-1.016939	-9.259775*
0	4.39E-08	1.863248***	0.938652	8.824811*
Adj R <sup>2</sup>		0.645344		0.943496
Uji F		7.786755		58.37322
Uji DW		2.782849		2.399780

Sumber: Hasil analisis.

Keterangan: \*) signifikan pada  $\alpha=1\%$ , \*\*)  $\alpha=5\%$  dan \*\*\*)  $\alpha=10\%$ 

Analisis SWOT penting dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi perkembangan industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. Analisis ini juga digunakan sebagai dasar perencanaan strategi pengembangan industri tersebut. Berdasarkan aspek kekuatan (S), industri tekstil di Provinsi DIY diuntungkan karena beberapa faktor, yaitu kualitas tekstil relatif bagus dan hasil produksi sebagian besar diekspor (60%). Dilihat dari aspek kelemahan (W), sekitar 90% (dari 2.700) mesin produksi tekstil berusia di atas 20 tahun (http://www.kapanlagi.com, 2007). Jika dibandingkan dengan harga produk dari Cina, produk industri tekstil di Provinsi DIY relatif mahal/kurang kompetitif.

Kekuatan maupun kelemahan industri tekstil di atas tentunya diiringi dengan peluang dan ancaman di level global. Berdasarkan aspek peluang (O), paling tidak ada dua faktor penting yang perlu dimanfaatkan oleh industri tekstil di Provinsi DIY, yaitu (1) Program

restrukturisasi mesin TPT dari pemerintah periode 1 April – 31 Juli 2008. Pemerintah menyediakan anggaran sebesar Rp311 miliar. Dana ini diperkirakan akan menstimulus investasi baru sebesar Rp3,1 triliun dan penambahan penyerapan tenaga kerja sekitar 10.000 orang untuk 160 perusahaan. Kebutuhan riil untuk restrukturisasi mesin produksi TPT diperkirakan mencapai US\$3,6 miliar (Detik *Finance*, 2008) dan (2) Kenaikan harga minyak mentah dunia telah meningkatkan daya beli masyarakat di kawasan Timur Tengah sehingga impor TPT dari Indonesia ke kawasan ini cenderung meningkat (Detik Finance, 2008).

Berdasarkan aspek ancaman (T), beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan adalah (1) Penurunan konsumsi produk TPT domestik sebesar 20% karena inflasi sebagai akibat kenaikan harga BBM (Detik Finance, 2008); (2) Pangsa pasar produk TPT Cina di Indonesia mencapai 37%; (3) Pangsa pasar produk TPT ilegal di Indonesia mencapai 20-30% (Tempo Interaktif, 2005); dan (4) Perlambatan ekonomi global menyebabkan permintaan produk TPT Indonesia dari Amerika dan Jepang cenderung menurun (Detik Finance, 2008). Tabel 6 menjelaskan hasil identifikasi dalam analisis SWOT dan strategi yang dapat diambil di industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY.

Tabel 6 Analisis SWOT Industri Tekstil Provinsi DIY

	STRENGHT (S):	WEAKNESS (W):
	Kualitas tekstil dan produk tekstil dalam negeri umumnya lebih baik dibandingkan produk Cina.     Tenaga kerja mudah didapat.     Sebagian besar produk tekstil dan pakaian jadi berorientasi pasar ekspor.     Proporsi bahan baku impor industri tekstil cenderung menurun.	<ol> <li>Usia mesin produksi sudah tua.</li> <li>Harga produk lokal kurang kompetitif dibandingkan harga produk Cina.</li> <li>Proporsi bahan baku impor industri pakaian jadi cenderung meningkat.</li> </ol>
OPPORTUNITIES (O):	STRATEGI SO:	STRATEGI WO:
Pelaksanaan program restrukturisasi mesin TPT.	Strategi agresif untuk     meningkatkan pangsa	<ol> <li>Efisiensi operasional.</li> <li>Kerjasama investasi</li> </ol>
<ol> <li>Keringanan pajak.</li> <li>Adanya pembatasan produk TPT dari Cina di AS dan Eropa (AS adalah pasar ekspor terbesar TPT Indonesia).</li> <li>Permintaan produk TPT</li> </ol>	pasar. 2. Meningkatkan pemasaran di pasar baru. 3. Meningkatkan efisiensi operasional.	mesin produksi dengan berbagai pihak 3. Peningkatan kualitas pelayanan kepada nasabah.
Indonesia di kawasan Timur Tengah cenderung meningkat.		
THREATS (T):	STRATEGI ST:	STRATEGI WT:
Penurunan konsumsi masyarakat Indonesia akan produk TPT.	Peningkatan kualitas dan kuantitas pemasaran.     Menerapkan strategi	<ol> <li>Pengembangan jaringan pelayanan baru.</li> </ol>
2. Produk Cina menguasai 37% pangsa pasar TPT domestik.	pemasaran "jemput bola" terutama ke pasar baru.	2. Pengembangan TIK dalam sistem produksi/operasional.
3. Produk tekstil ilegal menguasai 20–30% pangsa pasar domestik.		
Perlambatan ekonomi global.		

Sumber: Hasil analisis.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan disimpulkan bahwa (1) Struktur industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY ditunjukkan oleh a) Rasio output industri skala besar dan sedang terhadap total output domestik menghasilkan angka 81,88% output domestik diproduksi oleh industri skala besar dan sedang, sehingga pangsa untuk industri kecil, mikro, dan lainnya hanya 18,12%; b) Indeks keterkaitan ke belakang industri tekstil dan pakaian jadi relatif tinggi, sehingga kenaikan permintaan terhadap industri ini akan meningkatkan permintaan sektor-sektor pemasoknya secara signifikan dan c) Indeks keterkaitan ke depan relatif rendah, sehingga kenaikan permintaan output sektor-sektor pengguna tidak akan meningkatkan permintaan output industri tekstil dan pakaian jadi secara signifikan; (2) Industri tekstil dan pakaian jadi sangat tergantung pada sektor-sektor pemasok inputnya. Kondisi ini tercermin pada relatif tingginya rasio input-output industri ini, dan tingginya kontribusi nilai bahan baku dalam komponen biaya antara/input antara. Sementara pada sisi pemasaran output, tingginya kontribusi produk impor, melemahkan posisi industri tekstil dan pakaian jadi domestik dalam memenuhi permintaan lokal, maupun untuk diekspor kembali; (3) Berdasarkan estimasi data panel menunjukkan bahwa variabel pengeluaran untuk bahan baku dan keluaran produksi berpengaruh signifikan baik terhadap PCM maupun keuntungan industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. Variabel lain yang berpengaruh signifikan terhadap PCM adalah jumlah perusahaan. Di sisi lain, variabel pengeluaran untuk pekerja juga berpengaruh signifikan terhadap keuntungan; dan (4) Dengan mengacu pada hasil analisis SWOT, maka ada beberapa strategi yang dapat dilakukan oleh industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY, yaitu menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dalam investasi mesin produksi, melakukan efisiensi operasional dan strategi pemasaran yang agresif terutama ke pasar-pasar baru, meningkatkan kualitas produk dan layanan kepada konsumen, dan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk serta kualitas SDM.

#### Saran

Saran yang dapat dirumuskan berdasarkan hasil penelitian ini adalah (1) Bagi penelitian selanjutnya, disarankan supaya dapat melakukan survei langsung di industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY terutama terkait dengan aspek perilaku industri. Dalam hal perhitungan dan analisis struktur industri, perlu dipertimbangkan variabel/data lain sebagai proksi jika data yang ada tidak memadai/data tidak ada dan (2) Bagi Pemerintah Provinsi DIY, disarankan perlu ada kebijakan di sektor industri tekstil dan pakaian jadi yang terintegrasi dengan kebijakan pusat (nasional). Penciptaan iklim investasi dan kerjasama dengan berbagai pihak merupakan salah satu kunci perbaikan industri tekstil dan pakaian jadi. Selain itu, pencitraan produk lokal dengan karakteristik tertentu (yang unik) sangat diperlukan untuk membantu industri tekstil dan pakaian jadi dalam persaingan global.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Provinsi D. I. Yogyakarta (2001-2007). D. I. Yogyakarta Dalam Angka 2000-2006.
- Badan Pusat Statistik Provinsi D. I. Yogyakarta (2001-2006). Statistik Industri Besar dan Sedang 2000-2005.
- Bappeda Propinsi D. I. Yogyakarta dan Badan Pusat Statistik Propinsi D. I. Yogyakarta (2003). Laporan Akhir Analisis Input Output (I-O) Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Detik Finance (2008). Buruan Daftar, Pengajuan Restrukturisasi TPT Diperpanjang, http://www.detikfinance.com/read/2008/06/20/084807/959471/4/buruan-daftar-pengajuan-restrukturisasi-tpt-diperpanjang
- \_\_\_\_\_. Permintaan Impor Tekstil AS dan Jepang Menyusut, http://ad.detik.com/link/bisnis/biszyrex200x400-new.ad

- \_\_\_\_\_. Konsumsi Tekstil 2008 Diprediksi Turun 20% http://www.detikfinance.com/read/2008/06/13/182353/955979/4/konsumsi-tekstil-2008-diprediksi-turun-20
- Firdaus, Muhammad, Rina Oktaviani, Alla Asmara, dan Sahara (2008). Analisis Struktur, Perilaku dan Kinerja Industri Manufaktur Di Indonesia. Department of Economics Faculty of Economics and Management-Bogor Agricultural University. Working Paper Series No. 04/A/III.
- Gujarati, Damodar N. (2003). Basic Econometrics. McGraw-Hill. Fourth Edition.
- Harsiwi, Th. Agung M. dan H. Sri Sulistyanto. Mengapa Industri Tekstil Rontok? (Bukti Empiris Dari Bursa Efek Jakarta).
- Herawati, Nita dan M. Wahyuddin. Analisis Faktor-Faktor Penentu Tingkat Profitabilitas Perusahaan di Sektor Industri Manufaktur Indonesia Studi Kasus: Industri Batik (ISIC 32117).
- Kapanlagi.com (2007). Pasar Produk TPT Indonesia Tumbuh 17,5% http://www.kapanlagi.com/h/ 0000168807.html
- \_\_\_\_\_. APGI: Kebijakan Tekstil Perlu Dikaji Ulang, http://www.kapanlagi.com/h/0000190940.html
- \_\_\_\_\_. Tekstil Seludupan Rugikan Indonesia Rp2, Triliun/Tahun, http://www.kapanlagi.com/h/0000162344.html
- Pasar Produk TPT Indonesia Tumbuh 17,5%, http://www.kapanlagi.com/h/0000168807.html
- Karseno, Arief Ramelan dan Artie Adjie (2001). Kebijakan Ekonomi dan Pembangunan Kelembagaan di Indonesia, Institute of Public Policy and Economic Studies (INSPECT) & UPP AMP YKPN, Yogyakarta.

- Kuncoro, Mudrajad (2007). Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi, edisi ketiga, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Martin, Stephen, (2002). *Advance Industrial Economics*, Blackwell Publisher Inc., Massachusetts.
- Miranti, Ermina (2007). Mencermati Kinerja Tekstil Indonesia: Antara Potensi dan Peluang. Economic Review No. 209 September.
- Setiawan, Ahmad Ikhwan dan Heri Santosa (2006). Integrasi *Supply Chain* Pada Industri Tekstil: Survei Pada Retailer dan Grosir Di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Empirika Vol. 19 No. 1, Juni.
- Tempo Interaktif (2005) Tekstil Dari Luar Negeri 30 Persen Selundupan http:// www.tempointeraktif.com/hg/ekbis/2005/08/05/ brk,20050805-64915.id.html
- Widarjono (2005). Ekonometrika: Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta. Penerbit EKONISIA.