

**ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS DALAM  
PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL I-O TAHUN 2005**

**(Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-Barang dari  
Kertas dan Karton di Indonesia)**



**Skripsi Oleh :**

**FELICITA TAMBUNAN  
01081002097  
JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN**

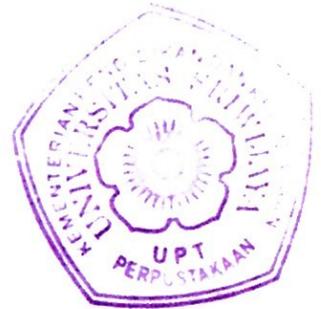
**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat  
Guna Mencapai Gelar  
Sarjana Ekonomi**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS EKONOMI  
INDRALAYA  
2012**

S  
328.07  
9el  
a  
2012

**ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS DALAM  
PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL I-O TAHUN 2005**

**(Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-Barang dari  
Kertas dan Karton di Indonesia)**



**Skripsi Oleh :**

**FELICITA TAMBUNAN  
01081002097  
JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat  
Guna Mencapai Gelar  
Sarjana Ekonomi**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS EKONOMI  
INDRALAYA  
2012**

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

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

**NAMA : FELICITA TAMBUNAN**  
**NIM : 01081002097**  
**JURUSAN : EKONOMI PEMBANGUNAN**  
**MATA KULIAH : EKONOMI INDUSTRI**  
**JUDUL SKRIPSI : ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS  
DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL  
I-O TAHUN 2005**

**(Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-  
Barang dari Kertas dan Karton di Indonesia)**

Telah diuji di depan panitia komprehensif pada tanggal 2 Mei 2012 dan telah memenuhi syarat untuk diterima:

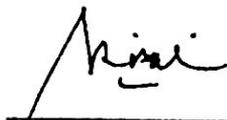
**Panitia Ujian Komprehensif**

**Indralaya, 2 Mei 2012**

**Ketua**

**Anggota**

**Anggota**



**Drs. Fachrizal Bachri, M.Sc.**  
**NIP. 19571020 198403 1002**



**Drs. H. M. Hibzon, M. B, M.Si**  
**NIP. 19571214 198703 1001**



**Prof. Dr. H. Didik Susetyo, M.Si**  
**NIP. 196007101987031003**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan**



**Dr. Azwardi, M.Si**  
**NIP. 19680518199303 1003**

## SURAT KEASLIAN SKRIPSI/TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : FELICITA TAMBUNAN  
NIM : 01081002097  
JURUSAN : EKONOMI PEMBANGUNAN  
MATA KULIAH : EKONOMI INDUSTRI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

“ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL I-O TAHUN 2005 (Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton di Indonesia)”

Pembimbing,

Ketua : Drs. Fachrizal Bachri, M.Sc.

Anggota : Drs. H. M. Hibzon, M. B, M.Si.

Tanggal diuji : 2 Mei 2012

Adalah benar-benar hasil karya saya dibawah bimbingan tim pembimbing.

Isi skripsi ini tidak ada hasil karya orang lain yang saya salin keseluruhan atau sebagian tanpa menyebutkan sumber aslinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan, termasuk pembatalan gelar sarjana.

Indralaya, 7 Mei 2012

Yang memberi pernyataan,

METERAI  
TEMPEL  
PALEK KEMENTERIAN BERHUBUNG  
DENGAN NEGARA  
20



9D7C9AAF94862536

ENAM RIBU RUPIAH

6000

DJP

Felicita Tambunan

01081002097

## SURAT PERNYATAAN

Kami dosen pembimbing skripsi menyatakan bahwa abstraksi dari mahasiswa:

Nama : Felicita Tambunan

NIM : 01081002097

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Judul :ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL I-O TAHUN 2005 (Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton di Indonesia)

Telah kami periksa cara penulisan grammar maupun susunan tensesnya dan kami setuju untuk ditempatkan dilembar abstrak.

Indralaya, 7 Mei 2012

Pembimbing skripsi,

Ketua,



\_\_\_\_\_  
Drs. Fachrizal Bachri, M.Sc.  
NIP. 19571020 198403 1002

Anggota,



\_\_\_\_\_  
Drs. H. M. Hibzon, M. B, M.Si.  
NIP. 19571214 198703 1001

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*Takut akan Tuhan adalah permulaan pengetahuan, tetapi orang bodoh menghina hikmat dan didikan (Amsal 1:7).*

*Karena itu, selama masih ada kesempatan bagi kita, marilah kita berbuat baik kepada semua orang, tetapi terutama kepada kawan-kawan kita seiman (Galatia 6:10).*

**"JANGAN PERNAH KUATIR DALAM HIDUPMU, ADA YESUS MENYERTAIMU"**

Kupersembahkan untuk

↓ Yesus Kristus

↓ Ayah dan Ibu, Lovely Parents

↓ Kakak, abang, adek

↓ Sobat-sobatku Tersayang

↓ Almamaterku

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas karunianya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sebagaimana mestinya. Penulisan skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan ini, penulis memilih judul Analisis Keterkaitan Sektor Industri Kertas Dalam Perekonomian Indonesia: Analisis Tabel I-O Tahun 2005 (Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton di Indonesia)".

Skripsi ini terbagi menjadi lima Bab, yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan, Bab III Metodologi Penelitian, Bab IV Pembahasan, Bab V Kesimpulan dan Saran.

Hasil penelitian yaitu bubur kertas, kertas dan karton memiliki keterkaitan ke depan dan ke belakang tinggi, menunjukkan bahwa dampak perubahan kedua sektor ini terhadap sektor hulu dan hilir besar. Sektor barang-barang dari kertas dan karton memiliki keterkaitan ke belakang tinggi namun ke depan tidak. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut hanya memiliki dampak yang kuat terhadap sektor hulunya tetapi sektor hilirnya tidak.

Penulis berharap kiranya skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi pengambil kebijakan pengembangan industri kertas dan bahan masukan akademisi bagi penelitian tentang kertas dan input-ouput.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Tuhan Yesus Kristus**, sahabat sejatiku.
2. **Keluargaku: Ayah, Ibu, Kak Alina, Kak Vina, Bang Godfried, Bang Gromiko, adek Renas** yang selalu setia menyemangatiku, mengajarku, selalu membuatku tersenyum, menjadikan saya lebih bijak lagi.
3. **Prof. Dr. Badia Perizade, MBA**, selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. **Dr. Syamsurizal, AK**, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
5. **Dr. Azwardi, M.Si**, selaku ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan dan **Drs. Nazeli Adnan, M. Si**, selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan.
6. **Prof. Dr. Taufiq Marwa, M. Si**, selaku pembimbing akademik saya selama perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

7. **Drs. Fachrizal Bachri, M.Sc** selaku ketua pembimbing skripsi dan **Drs. H. M. Hibzon, M. B, M.Si** selaku anggota pembimbing skripsi saya yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam menulis skripsi ini.
8. Semua **Bapak/Ibu dosen** yang telah memberikan ilmu pengetahuan ekonomi selama penulis kuliah di Universitas Sriwijaya, terkhusus buat Ibu Mardalena dan Pak Mukhlis yang telah mengajari penulis mengenai teori keterkaitan.
9. Seluruh **Staff ekonomi** Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
10. Orang-orang disekitarku yang selalu memberikan semangat, terkhusus dalam penulisan skripsi ini. **Melina** sebagai teman sekamar saya, terimakasih atas perhatian, nasehat serta perkataanmu selama ini yang membantu lebih bijaksana dan dewasa.
11. Teman Kelompok Tumbuh Bersama (KTB): **Kak Ester, Friska L, Friska S, Silvia, Srika**, terimakasih atas waktu-waktu bersama dengan kalian.
12. 4 sekawan: **Christine, Melda, Maya** yang tidak tahu mengapa kita berempat bisa terbentuk, terimakasih buat kebersamaan selama ini dalam membuang kejenuhan dan semangat untuk kuliah datang kembali. Buat Maya, semangat ya menyusul kami mengerjakan skripsimu.
13. Teman kuliah lainnya, **Naomi, Gaby, Monica, Nita, Boy, Hendra, Johanes, April, Lundu, Jekson, Gilbert, Ryan, Ronald, Najah, Marlia, Ilma, Tika**, dan yang lainnya yang tidak disebutkan. Terkhusus buat **Naomi**, banyak pengalaman lucu bersama piri yang tidak terlupakan apalagi dalam skripsi termasuk sehari sebelum ujian pengumuman keluar, sehingga persiapan kita kurang mantap senang bisa mengenal dengan seorang piri Naomi. Dan juga kepada **Johannes** terimakasih ya Jo, telah berkorban menemani aku dan Naomi serahkan proposal ke pak Hibzon..
14. **Komunitas Pelayan**, terimakasih buat orang-orang yang ada dalam kompel, wadah ini telah membentuk pribadiku lebih baik lagi, banyak nasehat-nasehat yang saya dapat dari teman-teman, canda tawa, kebersamaan yang telah mengisi hari-hariku. Buat **Persekutuan Oikumene Neraca Kasih. Persekutuan Mahasiswa Kristen** terimakasih telah mendoakan kami selalu.
15. Anak-anak rumah vilcer: **kak Sepri, Helen, Iin, Nova, Dewi, Iwan, Alex, Bang Ota, Renhat**. Saya rindu untuk berkumpul-kumpul dengan anda semua, dan saya berharap kepada teman-teman secepatnya menyusul.

16. Penghuni mzen sekitarnya: **Devi Tio, Devita, Lestari, Retno, Lian, Samuel, Ito Oka, Bang Christian, Bang Putra, Sandy, Winnie** dan yang lainnya yang tidak disebutkan. Dan juga untuk penghuni gelap tetap mzen 48 H, **Kak Okta**, kapan lagi kakak menginap dirumah kami?
17. **ANGK RIMADASTU**, sudah selesai jugakah kalian saudara saudariku?
18. Anak timbangan, terkhusus yang **angk'08 Timbangan**.
19. Kakak tingkat yang telah membantuku, **Kak Yuni, Kak Yena, Kak Mei, Bang Basten, Kak Friska, Kak Lilis, Kak Evi, dan lain-lainya**.
20. Dan terakhir, kepada semua orang yang telah menyemangatiku selalu, mendoakanku, memperhatikanku, yang tak disebutkan satu per satu.

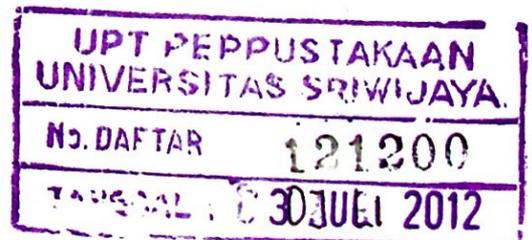
Kasih dan Damai sejahtera Allah Bapa kiranya menyertai kehidupan kita semua.

Penulis,

Felicita Tambunan

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ABSTRAKSI.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Teori Produksi.....	10
2.2 Tabel Input – Output.....	11
2.3 Konsep Dasar Keterkaitan Antar Sektor.....	20
2.4 Nilai Tambah.....	26
2.5 Penelitian Terdahulu.....	28
2.6 Kerangka Pemikiran.....	31
2.7 Hipotesis.....	33
 <b>III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	34
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	34
3.3 Teknik Analisis.....	35
3.3. a Analisis Keterkaitan.....	36
3.3. b Daya Penyebaran dan Derajat kepekaan.....	36
3.4 Defenisi Operasional Variabel.....	37
 <b>IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Perkembangan Industri Bubur Kertas, dan Kertas.....	39
4.1.2 Perkembangan Jumlah Perusahaan, Jumlah Tenaga Kerja Industri Pulp, Industri Kertas dan Karton serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton.....	42
4.1.3 Permasalahan yang Dihadapi Industri Pulp dan Kertas Indonesia.....	43
4.1.4 Faktor Daya Saing.....	45
4.1.4.1 Permintaan dan penawaran.....	45
4.1.4.2 Faktor Kondisi Input.....	46
4.1.5 Pengelompokkan Industri Pulp, Kertas, Karton serta Barang-barang dari Kertas dan Karton.....	48
4.1.6 Nilai Tambah (NT) industri pulp, Kertas, Karton.....	48



Serta Barang-barang dari Kertas dan Karton di Indonesia .....	50
4.2 Pembahasan .....	52
4.2.1 Keterkaitan ke Belakang .....	52
4.2.1.1 Sektor Bubur Kertas .....	52
4.2.1.2 Sektor Kertas dan Karton .....	54
4.2.1.3 Sektor Barang-barang dari Kertas dan Karton .....	55
4.2.2 Keterkaitan ke Depan .....	56
4.2.2.1 Sektor Bubur Kertas .....	56
4.2.2.2 Sektor Kertas dan Karton .....	57
4.2.2.3 Sektor Barang-barang dari Kertas dan Karton .....	58
4.2.3 Daya Penyebaran .....	59
4.2.4 Daya Kepekaan .....	60
4.2.5 Hubungan Antara Kaitan ke Belakang dan ke Depan .....	61
4.2.6 Penciptaan Nilai Output .....	62
4.2.7 Penciptaan Nilai Tambah .....	64

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	70

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>72</b>
-----------------------------	-----------

## **LAMPIRAN**

Gambar 1. Kerangka Keterkaitan Industri Bubur Kertas (Pulp), Kertas dan Karton, serta Barang-barang dari Kertas dan Karton di Indonesia .....	74
Tabel 1. Nilai Keterkaitan ke Belakang (juta Rupiah) .....	75
Tabel 2. Nilai Keterkaitan ke Depan (juta Rupiah) .....	77

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Produk Domestik Bruto (PDB) dari sektor Industri Pengolahan atas Dasar Harga Konstan 2000 .....	2
Tabel 1.2 Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja dari Industri Manufaktur Terhadap Total Penyerapan Tenaga kerja di Indonesia Tahun 2005-2008.....	3
Tabel 1.3 Pertumbuhan Kontribusi PDB Industri Manufaktur .....	3
Tabel 2.1 Tabel Input-Output.....	13
Tabel 2.2 Ilustrasi Tabel I-O .....	18
Tabel 4.1 Pabrik Pulp di Indonesia .....	40
Tabel 4.2 Jumlah Perusahaan dan Tenaga Kerja Industri Pulp, Industri Kertas dan Karton serta Industri Barang-barang dari Kertas dan Karton Tahun 2010.....	41
Tabel 4.3 Jumlah Perusahaan, Tenaga Kerja (TK) dan Rata-rata TK/Perusahaan .	43
Tabel 4.4 Konsumsi Kertas per Kapita di Beberapa Negara Dunia Internasional Tahun 2008 .....	46
Tabel 4.5 Nilai Tambah Pulp, Kertas, Karton serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton (juta Rupiah) Tahun 2000-2010 .....	51
Tabel 4.6 Keterkaitan ke belakang sektor bubur kertas terhadap beberapa sektor perekonomian di Indonesia .....	53
Tabel 4.7 Keterkaitan ke belakang sektor kertas dan karton terhadap beberapa sektor perekonomian di Indonesia .....	54
Tabel 4.8 Keterkaitan ke belakang sektor barang-barang dari kertas dan karton ...	55
Tabel 4.9 Keterkaitan ke depan sektor bubur kertas.....	56
Tabel 4.10 Keterkaitan ke depan sektor kertas dan karton .....	57
Tabel 4.11 Keterkaitan ke depan sektor barang-barang dari kertas dan karton .....	58
Tabel 4.12 Daya Penyebaran.....	59
Tabel 4.13 Daya Kepekaan .....	60
Tabel 4.14 Hubungan antara kaitan ke depan dan ke belakang .....	61
Tabel 4.15 Penciptaan Nilai Output .....	62
Tabel 4.16 Ekspor bubur kertas, kertas dan karton serta barang-barang dari kertas dan karton Indonesia .....	63
Tabel 4.17 Peranan Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton Serta Barang-Barang dari Kertas dan Karton dalam Penciptaan Output Nasional.....	64
Tabel 4.18 Penciptaan Nilai Tambah .....	65
Tabel 4.19 Peranan Sektor Bubur Kertas, Kertas Dan Karton Serta Barang-Barang Dari Kertas Dan Karton Dalam Penciptaan Nilai Tambah Bruto Nasional .....	68

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1 Grafik Ekspor Pulp dan Kertas 2006-2010 dalam juta US.....	7
Gambar 2.1 Proses Produksi .....	10
Gambar 2.2 Keterkaitan langsung ke depan dan kebelakang sektor ekonomi.....	26
Gambar 2.3 Alur Pemikiran Analisis Keterkaitan Sektor Industri Kertas.....	33
Gambar 4.1 Grafik Distribusi Nilai Tambah per Sektor dalam Juta Rupiah .....	67

# **ANALISIS KETERKAITAN SEKTOR INDUSTRI KERTAS DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS TABEL I-O TAHUN 2005**

**(Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas dan Karton, serta Barang – Barang Dari Kertas dan Karton di Indonesia)**

## **ABSTRAKSI**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan dan kontribusi industri kertas terhadap perekonomian Indonesia. Penelitian ini menganalisis data sekunder dari BPS yaitu data tabel Input-Output 175 sektor tahun 2005. Industri kertas pada tabel IO 175 dikelompokkan menjadi tiga sektor yakni bubur kertas, kertas dan karton serta barang-barang dari kertas dan karton. Analisis keterkaitan menggunakan model keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor bubur kertas serta sektor kertas dan karton memiliki keterkaitan ke belakang dan ke depan yang tinggi, sedangkan sektor barang-barang dari kertas dan karton memiliki keterkaitan ke belakang yang tinggi namun ke depan rendah. Penciptaan nilai output dan nilai tambah tertinggi dicapai oleh sektor kertas dan karton.

Kata kunci: Input-Output, keterkaitan ke belakang, keterkaitan ke depan, nilai output, nilai tambah.

# **ANALYSIS OF LINKAGES OF PAPER INDUSTRY IN INDONESIA ECONOMY: USING TABLE I-O ANALYSIS IN 2005**

**(Case Study Sector Pulp, Paper, Paperboard, Articles of Paper and Paperboard in  
Indonesia)**

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the relevance and contribution of the paper industry to the economy of Indonesia. This study analyzed secondary data using table Input-Output 175 sectors BPS data in 2005. Paper industry are grouped into three sectors namely pulp, paper and cardboard and goods from paper and cardboard. Analysis of linkages using the model of backward linkages and forward linkages. The results showed that the sector of pulp, paper and paperboard sectors have backward linkages and high forward linkages, whereas the goods sector of paper and cardboard has high backward linkages but the low forward linkages. Creation of value-added output and the highest value is achieved by the sector of paper and paperboard.

**Keywords:** Input-Output, backward linkages, forward linkages, the value of output, value added.

**Tabel 1.1**  
**Produk Domestik Bruto (PDB) dari Sektor Industri Pengolahan**  
**atas Dasar Harga Konstan 2000**

Tahun	Kontribusi Manufaktur (Triliun Rupiah)	Pertumbuhan Manufaktur	PDB atas harga konstan (Triliun Rupiah)	Kontribusi Manufaktur terhadap PDB (%)
2004	470	4,33	1.656,8	28,36
2005	491,7	4,63	1.749,5	28,11
2006	514,1	4,56	1.847,3	27,83
2007	538,1	4,67	1.964,3	27,39
2008	557,8	3,66	2.082,5	26,79
2009	569,5	2,1	2.177,7	26,15
Rata-rata	523,5	3,9	1.913,02	27,44

Sumber: BPS, (diolah)

Dari Tabel 1.1, dilihat bahwa PDB industri pengolahan (manufaktur) meningkat dari tahun ke tahun, ditunjukkan dengan kontribusi manufaktur yang lebih tinggi dibanding tahun sebelumnya. Nilai pertumbuhan manufaktur yang positif menggambarkan pertumbuhan sektor manufaktur di Indonesia semakin membaik dari tahun ke tahun. Persentase kontribusi manufaktur terhadap PDB nasional dari tahun ke tahun menurun. Hal ini menunjukkan bahwa sektor lainnya juga mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibanding sektor industri pengolahan.

**Tabel 1.2**  
**Kontribusi Penyerapan Tenaga Kerja dari**  
**Industri Manufaktur Terhadap Total Penyerapan Tenaga Kerja**  
**di Indonesia Tahun 2005 – 2008**

Tahun	Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur	Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja di Industri Indonesia	Persentase tenaga kerja manufaktur
2005	97.257	156.071	62,31
2006	152.815	206.945	73,84
2007	136.445	178.848	76,29
2008	194.657	246.049	79,11

Sumber: Departemen Perindustrian, (diolah)

Industri manufaktur juga memiliki peranan yang sangat penting dalam hal penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Dari Tabel 1.2, dapat dilihat bahwa jumlah penyerapan tenaga kerja dari industri manufaktur selama tahun 2005-2008 mengalami peningkatan, selain itu industri manufaktur merupakan industri yang menyerap tenaga

kerja terbesar dibanding sektor ekonomi lainnya. Hal ini dapat dilihat dari persentase tenaga kerja yang diserap oleh industri lebih dari 60%, menunjukkan bahwa industri manufaktur merupakan sektor yang daya serap tenaga kerjanya tertinggi dibanding sektor lainnya. Penyerapan tenaga kerjanya, persentase tertinggi dicapai pada tahun 2008 sebesar 79,11.

Pada tahun 2008 terjadi krisis finansial global yang menyebabkan permintaan pasar dunia menurun. Kondisi ini menyebabkan ekspor dari Indonesia juga menurun, akibatnya total produksi dikurangi. Dampak krisis finansial global sangat dirasakan oleh beberapa industri pengolahan non migas terutama yang melakukan ekspor dengan tujuan pasar Amerika Serikat, Uni Eropa dan Jepang akibat melemahnya pasar di negara tersebut. Produk yang terkena dampak cukup berarti antara lain: Produk Karet, Produk Kayu, serta Pulp dan Kertas, Minyak Sawit, dan produk-produk Logam. Industri Barang Kayu dan Hasil Hutan, mengalami pertumbuhan negatif karena sulitnya pasokan bahan baku dan menurunnya pasar ekspor. Kondisi yang sama juga terjadi pada Industri Kertas & Barang Cetak. Industri Makanan, Minuman dan Tembakau mengalami penurunan permintaan akibat penurunan daya beli masyarakat.

**Tabel 1.3**  
**Pertumbuhan kontribusi PDB Industri Manufaktur**

No	Lapangan Usaha	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	Makanan, Minuman Dan Tembakau	1,39	2,75	7,21	5,05	2,34	11,29
2	Tekstil, Brg. Kulit & Alas Kaki	4,06	1,31	1,23	-3,68	-3,64	0,53
3	Brg. Kayu & Hasil Hutan Lainnya	-2,07	-0,92	-0,66	-1,74	3,45	-1,46
4	Kertas Dan Barang Cetakan	7,61	2,39	2,09	5,79	-1,48	6,27
5	Pupuk, Kimia & Barang dari Karet	9,01	8,77	4,48	5,69	4,46	1,51
6	Semen & Brg. Galian Bukan Logam	9,53	3,81	0,53	3,4	-1,49	-0,63
7	Logam Dasar Besi & Baja	-2,61	-3,7	4,73	1,69	-2,05	-4,53
8	Alat Angk. Mesin & Peralatannya	17,67	12,38	12,38	7,55	9,79	-2,94
9	Barang Lainnya	12,77	2,61	3,62	-2,82	-0,96	3,13

Sumber: Disperindag 2010: 18

Dari Tabel 1.3 terdapat lima industri yang mengalami pertumbuhan negatif sampai dengan tahun 2009 yakni: Barang kayu & Hasil Hutan Lainnya sebesar -1,46 persen; Semen & Barang Galian bukan logam sebesar -0,63 persen; Logam Dasar Besi dan Baja sebesar -4,53 persen; serta Alat Angkut, Mesin dan Peralatannya sebesar -2,94 persen. Cabang industri yang menunjukkan pertumbuhan positif ada empat yakni Makanan, Minuman dan Tembakau 11,29 persen; Tekstil, Barang. Kulit & Alas Kaki sebesar 0,53 persen; Kertas dan Barang Cetakan sebesar 6,27 persen; Pupuk, Kimia dan Barang dari Karet sebesar 1,51 persen; serta Barang Lainnya sebesar 3,13 persen.

Industri kertas (termasuk pulp) dan barang cetakan merupakan industri yang mengalami peningkatan kontribusi kedua setelah industri makanan, minuman dan tembakau pada tahun 2009. Hal ini menggambarkan bahwa sektor kertas dapat diandalkan dalam penciptaan nilai tambah. Kondisi tersebut didukung dengan tingkat konsumsi kertas yang terus meningkat mengakibatkan permintaan pulp dan kertas juga ikut bertambah. Permintaan pulp di pasar dunia pada tahun 2002 sebesar 163,10 juta ton meningkat menjadi 174,95 juta ton pada tahun 2006, atau naik rata-rata sebesar 1,69 % per tahun. Pada periode yang sama permintaan kertas dunia meningkat dari 325,00 juta ton menjadi 354,10 juta ton atau naik rata-rata 2,05 % per tahun. Selain itu peningkatan harga kertas yang sering terjadi juga menjadi alasan utama pemerintah mengandalkan industri ini dikarenakan kapasitas produksinya mampu menutup permintaan dalam negeri dan bahkan lebih sehingga semakin menambah devisa lebih tinggi. Produk pulp dan kertas juga merupakan produk global, artinya komoditas ini sudah menjadi kebutuhan hampir semua negara di dunia baik sebagai produk akhir maupun input yang mendukung berbagai produk dari industri yang berkaitan. Sampai tahun 2010, produk pulp masih menjadi sepuluh komoditas andalan Indonesia untuk mendongkrak pendapatan devisa.

Rosadi, dkk dalam Danie (2010 : 27) berpendapat bahwa ada tiga alasan utama yang melatarbelakangi kontribusi industri pulp dan kertas berperan penting terhadap perekonomian nasional. *Pertama*, produk pulp dan kertas harganya banyak ditentukan dalam nilai dollar. Pulp dan kertas sudah menjadi produk kebutuhan dunia yang sering digunakan untuk membantu dan melengkapi kebutuhan industri lainnya terutama sebagai bahan baku untuk kemasan produk dan kebutuhan percetakan. *Kedua*, komponen impor yang digunakan dalam proses produksi nilainya tidak lebih dari 30% dan sisa input didapatkan dari produk lokal. *Ketiga*, produk pulp dan kertas lebih banyak ditujukan untuk pasar luar negeri (*export oriented*). Industri ini mampu diandalkan oleh Indonesia dalam membantu penerimaan devisa negara meskipun pada masa krisis harga jual produk tersebut masih tergolong tinggi.

Di pasar global, pasar pulp dan kertas selama ini didominasi oleh negara-negara dari Amerika Utara (Kanada dan Amerika Serikat) dan negara-negara Scandinavia (seperti : Finlandia, Swedia dan Norwegia). Kelompok negara-negara tersebut sering disebut dengan NORSCAN (North America & Scandinavia). Namun peran/kontribusi negara-negara NORSCAN dalam mensuplai pulp dan kertas dunia semakin menurun. Pada periode 2001-2005, peran negara-negara NORSCAN dalam mensuplai pulp dunia turun dari 58,51% menjadi 52,96%, sedangkan peranannya dalam mensuplai kertas turun dari 44,84% menjadi 38,91%. Indonesia disebut-sebut sebagai salah satu negara yang berpotensi mengembangkan industri pulp dan kertasnya, di samping negara-negara Amerika Latin dan Eropa Timur, untuk mengambil peran lebih besar dalam mensuplai kebutuhan pulp dan kertas dunia (Departemen Perindustrian 2009: 9).

Data yang diperoleh dari APKI (Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia) menyebutkan tahun 2010 peringkat Indonesia sebagai produsen kertas dunia menduduki tempat ke-9 atau naik 1 peringkat dibanding tahun 2009 yang menempati peringkat ke-10. Tahun



Rosadi, dkk dalam Danie (2010 : 27) berpendapat bahwa ada tiga alasan utama yang melatarbelakangi kontribusi industri pulp dan kertas berperan penting terhadap perekonomian nasional. *Pertama*, produk pulp dan kertas harganya banyak ditentukan dalam nilai dollar. Pulp dan kertas sudah menjadi produk kebutuhan dunia yang sering digunakan untuk membantu dan melengkapi kebutuhan industri lainnya terutama sebagai bahan baku untuk kemasan produk dan kebutuhan percetakan. *Kedua*, komponen impor yang digunakan dalam proses produksi nilainya tidak lebih dari 30% dan sisa input didapatkan dari produk lokal. *Ketiga*, produk pulp dan kertas lebih banyak ditujukan untuk pasar luar negeri (*export oriented*). Industri ini mampu diandalkan oleh Indonesia dalam membantu penerimaan devisa negara meskipun pada masa krisis harga jual produk tersebut masih tergolong tinggi.

Di pasar global, pasar pulp dan kertas selama ini didominasi oleh negara-negara dari Amerika Utara (Kanada dan Amerika Serikat) dan negara-negara Scandinavia (seperti : Finlandia, Swedia dan Norwegia). Kelompok negara-negara tersebut sering disebut dengan NORSCAN (North America & Scandinavia). Namun peran/kontribusi negara-negara NORSCAN dalam mensuplai pulp dan kertas dunia semakin menurun. Pada periode 2001-2005, peran negara-negara NORSCAN dalam mensuplai pulp dunia turun dari 58,51% menjadi 52,96%, sedangkan peranannya dalam mensuplai kertas turun dari 44,84% menjadi 38,91%. Indonesia disebut-sebut sebagai salah satu negara yang berpotensi mengembangkan industri pulp dan kertasnya, di samping negara-negara Amerika Latin dan Eropa Timur, untuk mengambil peran lebih besar dalam mensuplai kebutuhan pulp dan kertas dunia (Departemen Perindustrian 2009: 9).

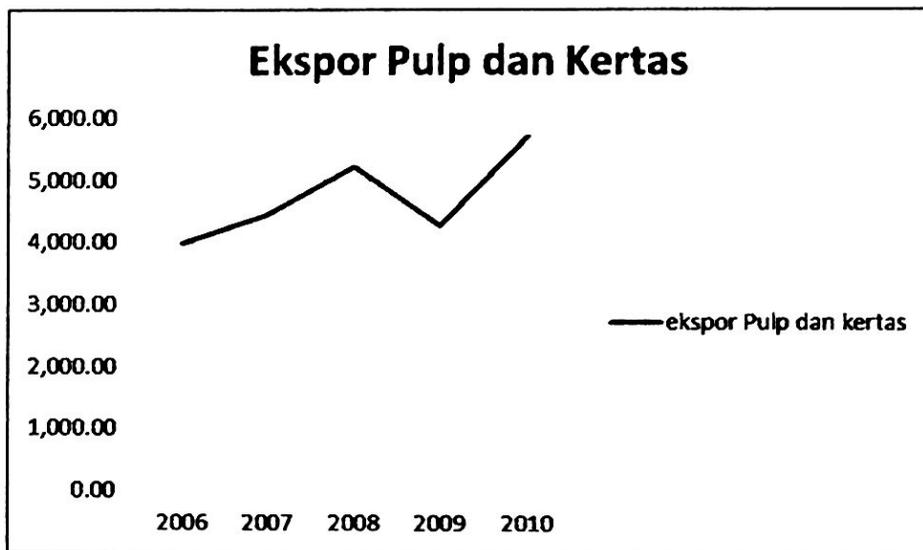
Data yang diperoleh dari APKI (Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia) menyebutkan tahun 2010 peringkat Indonesia sebagai produsen kertas dunia menduduki tempat ke-9 atau naik 1 peringkat dibanding tahun 2009 yang menempati peringkat ke-10. Tahun

2009 produksi kertas Indonesia sebanyak 9,363 juta ton, naik menjadi 9,951 juta ton di tahun 2010. Tahun 2009 Brazil menduduki peringkat ke-9 produksi kertas dunia dengan produksi 9,428 juta ton. Kemudian ke-8 diduduki Korea Selatan (10,481 juta ton), peringkat ke-7 Finland (10,602 juta ton) dan ke-6 Swedia (10,933 juta ton). Indonesia naik peringkat sebagai produsen kertas dunia ke-9 pada tahun 2010, yang artinya Indonesia menggeser Brazil yang pada tahun 2010 menduduki peringkat ke-10.

Pada tahun 2010, sesuai dengan data yang diperoleh dari BBPK (Balai Besar Pulp dan Kertas) Indonesia juga mengalami peningkatan peringkat dari peringkat ke-10 menjadi peringkat ke-9 sebagai produsen pulp. Produksi pulp Indonesia meningkat dari 5.971 juta ton di tahun 2009 menjadi 6.278 juta ton pada tahun 2010. Peringkat 1 s/d 8 produsen pulp dunia masih bertahan, urutannya antara lain: *Pertama* USA dengan total produksi pulp 29.234 juta ton, *kedua* China dengan jumlah produksi pulp 22.042 juta ton, *ketiga* Kanada dengan jumlah produksi pulp 18.536 juta ton, *keempat* Brazil produksi pulp berjumlah 14.062 juta ton, *kelima* Swedia dengan jumlah produksinya 11.877 juta ton, *keenam* Finlandia total produksi pulp 10.508 juta ton, *ketujuh* Jepang dengan produksi pulp yang berjumlah 9.393 juta ton dan *kedepalan* Rusia dengan jumlah produksi 7,421 juta ton.

Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang mempengaruhi posisi industri pulp dan kertas sebagai industri yang paling diandalkan. Salah satu faktor adalah kondisi iklim tropis Indonesia yang mendukung perkembangan industri tersebut untuk memenuhi input pulp dan kertas. Contoh, pada negara Finlandia untuk memperoleh satu batang pohon akasia sebagai input membutuhkan waktu sekitar 60 tahun sedangkan di Indonesia hanya membutuhkan waktu sekitar 5-6 tahun (Fitri Wulandari, dalam Danie, 2010:29). Iklim tropis dan kondisi lahan yang luas menjadi beberapa faktor yang mampu meningkatkan produktivitas industri. Ini merupakan keunggulan

yang diperoleh dari kondisi alam dan demografi Indonesia yang kaya akan sumber daya hutan dan sumber daya manusia dalam jumlah besar. Selain itu kapasitas produksi nasional yang cukup besar dan mampu memenuhi kebutuhan nasional memberikan kesempatan menuai devisa melalui ekspor kelebihan produksi ke pasar asing.



Sumber: Kementerian Perindustrian diolah.

**Gambar 1.1 Grafik Ekspor Pulp dan Kertas tahun 2006-2010 dalam juta US**

Ekspor dari Pulp dan Kertas dari tahun 2006, 2007 dan 2008 dominan mengalami peningkatan masing-masing nilai ekspornya 3,983.30 juta US\$, 4,440.50 juta US\$ dan 5,219.60 juta US\$. Namun, pada tahun 2009, terjadi penurunan dari 5,219.60 juta US\$ menjadi 4,272.40 juta US\$. Hal ini disebabkan dampak krisis finansial global yang sangat dirasakan negara-negara pengimpor pulp dan kertas seperti Amerika Serikat, Uni Eropa dan Jepang akibat melemahnya pasar di negara tersebut dan ekspor. Kejadian ini mempengaruhi penurunan permintaan pulp di pasar dunia, dengan demikian jumlah ekspor pulp Indonesia juga berkurang. Namun, pada tahun 2010 ekspor pulp dan kertas Indonesia meningkat kembali menjadi 5,708.20 juta US\$.

Industri pulp dan kertas merupakan industri yang memiliki keterkaitan dalam penyediaan input yang berasal dari output sektor lainnya. Pada tabel Input Output (IO) yang dikeluarkan BPS Pusat Indonesia, industri ini dibagikan menjadi 3 kelompok sektor, antara lain: sektor bubur kertas dengan kode input outputnya ialah 90, sektor kertas dan karton dengan kode 91, dan sektor barang-barang dari kertas dan karton dengan kode 92. Sektor bubur kertas merupakan bahan baku utama bagi sektor kertas dan karton. Bubur kertas diolah oleh sektor kertas dan karton yang menghasilkan output. Output ini digunakan kembali oleh sektor barang-barang dari kertas dan karton.

Keterkaitan antar sektor seperti industri kertas tersebut dapat dilihat pada tabel I-O Indonesia, baik keterkaitan antar sektoral yang secara *backward linkages* (keterkaitan ke belakang) maupun secara *forward linkages* (keterkaitan ke depan). Keterkaitan ke belakang meliputi asal input satu sektor dari sektor-sektor lainnya atau yang sering dinamakan dengan koefisien input, dan dampak pemakaian input sektor ini atau yang dinamakan dengan daya kepekaan. Keterkaitan ke depan meliputi pemakaian output satu sektor oleh sektor-sektor lainnya yang disebut dengan koefisien output, dan dampak pemakaian output sektor atau yang sering dikatakan dengan daya penyebaran. Adanya keterkaitan antar sektoral memberi dampak terhadap perekonomian Indonesia yang meliputi penciptaan nilai output, dan pembentukan nilai tambah.

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka penulis mengambil judul: Analisis Keterkaitan Sektor Industri Kertas Dalam Perekonomian Indonesia: Analisis Tabel I-O Tahun 2005 (Studi Kasus Sektor Bubur Kertas, Kertas Dan Karton, Serta Barang-Barang Dari Kertas Dan Karton Di Indonesia).

## 1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, faktor permasalahan yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana keterkaitan ke depan dan ke belakang dari sektor bubur kertas, kertas dan karton dan barang-barang dari kertas dan karton yang ada di Indonesia
2. Bagaimana kontribusi dari sektor bubur kertas, kertas dan karton dan barang-barang dari kertas dan karton terhadap perekonomian Indonesia.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian antara lain:

1. Menganalisis keterkaitan ke depan dan ke belakang dari dari sektor bubur kertas, kertas dan karton dan barang-barang dari kertas dan karton.
2. Melihat kontribusi dari sektor bubur kertas, kertas dan karton dan barang-barang dari kertas dan karton terhadap perekonomian Indonesia.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, yang diharapkan paling tidak dapat memberikan manfaat secara akademis dan secara operasional.

1. **Manfaat Akademis.** Menambah dan memperkaya bahan kajian mengenai teori-teori yang berkaitan dengan analisis input-output serta berhubungan dengan industri bubur kertas, industri kertas dan karton, serta industri barang-barang dari kertas dan karton di Indonesia
2. **Manfaat Operasional.** Memberikan masukan bagi pihak-pihak yang terkait dengan industri kertas untuk mengambil kebijakan dalam pengembangan industri kertas nasional, juga bagi pihak yang ingin melakukan penelitian lanjutan mengenai kertas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Alfarisi, Dicky. 2009. "Analisis Struktur dan Kinerja Industri Pulp dan Kertas di Indonesia" dalam *Jurnal Persaingan Usaha* edisi I, hal 61-92
- Ali Bekhet, Hussain. 2010. "Energy in Agriculture Sector: Input-Output Analysis" dalam *Jurnal International Business Research* Vol 3, no. 3, hal 111-121.
- BPS 2003. *Tabel Input-Output Provinsi Sumatera Utara Tahun 2003*. Medan: BPS Provinsi Sumatera Utara.
- BPS 2005, *Tabel Input-Output Indonesia 2005 Jilid 1, Volume 1*. Jakarta: BPS
- BPS 2005, *Tabel Input-Output Indonesia 2005 Jilid 3, Volume 3*. Jakarta : BPS
- Bps, 2009, *Data Strategis BPS*. Jakarta: Badan Pusat Statistika. Diambil pada tanggal 14 Desember 2011 dari [www.bps.go.id/65tahun/data\\_strategis\\_2011.pdf](http://www.bps.go.id/65tahun/data_strategis_2011.pdf)
- Bps, 2011, *Berita Resmi Statistika*. Jakarta: Badan Pusat Statistika. Diambil pada tanggal 14 Desember 2011 dari [www.bps.go.id/getfile.php?news=749](http://www.bps.go.id/getfile.php?news=749)
- Departemen Kehutanan, Badan Litbang, Puslitsosek-CIFOR. *Prospek Industri Pulp di Indonesia* disampaikan pada seminar "Kebijakan Pembangunan Hutan Tanaman Industri Dan Pengembangan Industri Pulp Di Indonesia: Mempromosikan Investasi Yang Bertanggung Jawab." Diambil pada tanggal 19 Januari 2012 dari <http://puslitsosekhut.web.id/download.php?page=publikasi&sub=prociding&id=171>
- Departemen perindustrian Balai Besar Pulp dan Kertas, diakses pada 13 Januari 2012 [http://www.bbpk.go.id/main/?option=com\\_content&task=view&id=145&Itemid=2](http://www.bbpk.go.id/main/?option=com_content&task=view&id=145&Itemid=2)
- Gadang T S, Dimas. 2010. *Analisis Peranan Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Jawa Tengah (Pendekatan Analisis Input-Output)*. Skripsi. Semarang. (tidak dipublikasi)
- Hadi, Prajoko U dan Supema Friyanto. 2000. "Peranan sektor tembakau dan industri rokok dalam perekonomian Indonesia: analisis tabel I-O tahun 2000" dalam *Jurnal Agro Ekonomi*, Volume 26 no 1, Mei 2008: 90-121.
- <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/3109271282.pdf>
- <http://kamusbahasaIndonesia.org/>
- Industry Evolution in Developing Countries: the Indonesian Pulp and Paper Industry <http://cms.tm.tue.nl/Ecis/Files/papers/wp2003/eciswp76.pdf>
- Kementerian Perindustrian, 2011. Di akses pada 14 Desember 2011 [http://www.kemenperin.go.id/Ind/Statistik/Eksim2011/e1\\_ind\\_manufaktur.htm](http://www.kemenperin.go.id/Ind/Statistik/Eksim2011/e1_ind_manufaktur.htm)

[http://www.kemenperin.go.id/Ind/Statistik/Eksim2011/i1\\_ind\\_manufaktur.htm](http://www.kemenperin.go.id/Ind/Statistik/Eksim2011/i1_ind_manufaktur.htm)

<http://www.kemenperin.go.id/tenagakerja/indkecil.htm>

Roy, Joyashree. 2010. *Energy and Infrastructure needs in India: An Input-Output Analysis*. Thesis. Faculty at Department of Economics, Jadavpur University, India (unpublished).

Salvatore, Dominick. 2005 *Managerial Economics*. Jakarta: Salemba Empat.

Satrio, Danie. 2010. *Analisis Dampak Investasi pada Industri Pup dan Kertas terhadap Kesempatan Kerja Dan Pendapatan Rumah Tangga Indonesia*. Skripsi Semarang: Universitas Diponegoro (tidak dipublikasi).

Sianturi, Antoni. 2009. *Pengaruh Investasi dan Konsumsi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada sektor industri di Sumatera Utara*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara tidak dipublikasi.

Sukirno, Sadono. 1996. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Tarigan, Robinson. 2002. *Perencanaan Pembangunan Wilayah Pendekatan Ekonomi dan Ruang*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional

Ulya, Nur Arifatul. 2008. "Analisis Keterkaitan Sektor Kehutanan Dengan Sektor Perekonomian Lainnya Di Indonesia" dalam *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi* Vol. 5 no 1, Hal 57-68.

Van Dijk, Michiel. 2003. *Industry Evolution in Developing Countries: The Indonesian Pulp and Paper Industry*. Netherlands: Department of Technology Management Technische Universiteit Eindhoven, The Netherlands