

**DAMPAK SEKTOR TRANSPORTASI TERHADAP  
SEKTOR PERTANIAN DAN PETERNAKAN**

Oleh:

**Achmad Firman, SPt., MSi**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
JANUARI 2007**

## LEMBAR PENGESAHAN

### Penelitian Mandiri

---

1.	a. Judul Penelitian	:	
			<b>“Dampak Sektor Transportasi Terhadap Sektor Pertanian dan Peternakan”</b>
	b. Bidang Ilmu	:	Pertanian/Ekonomi Peternakan

---

2.	Peneliti		
	a. Nama Lengkap dan Gelar	:	Achmad Firman, SPt., MSi
	b. Jenis Kelamin	:	Laki-laki
	c. Gol/Pangkat/NIP	:	IIIb/Penata TK I/132 297 365
	d. Jabatan Fungsional	:	Lektor
	e. Jabatan Struktural	:	-
	f. Fakultas/Jurusan	:	Peternakan/Sosial Ekonomi Peternakan
	g. Pusat Penelitian	:	Universitas Padjadjaran

---

3.	Lokasi Penelitian	:	Indonesia
----	-------------------	---	-----------

---

4.	Kerjasama dengan institusi lain	:	Tidak ada
----	---------------------------------	---	-----------

---

5.	Sumber Dana	:	-
----	-------------	---	---

---

Bandung, Januari 2007

Mengetahui  
Kepala Laboratorium Ekonomi

Peneliti

Ir. Sri Rahayu, MS  
NIP: 130 703 522

Achmad Firman, SPt., MSi  
NIP: 132 297 36

## **Pendahuluan**

---

### ***Latarbelakang***

Permasalahan yang sering dihadapi dalam perencanaan pembangunan adalah adanya ketimpangan dan ketidakmerataan dalam pembangunan. Salah satu penyebabnya adalah penyebaran investasi yang tidak merata baik dalam lingkup regional ataupun sektoral. Upaya yang dapat ditempuh untuk mengurangi ketimpangan dan ketidakmerataan di dalam pembangunan adalah dengan mengetahui berbagai peran sektoral di dalam pembangunan. Peran dari berbagai sektor inilah yang diharapkan mampu memberikan kontribusi pendapatan bagi pembangunan suatu wilayah.

Pendekatan sektoral dalam perencanaan selalu dimulai dengan pertanyaan yang menyangkut sektor apa yang perlu dikembangkan untuk mencapai tujuan pembangunan. Berbeda dengan pendekatan sektoral, pendekatan regional lebih menitikberatkan pada wilayah mana yang perlu mendapat prioritas untuk dikembangkan, baru kemudian sektor apa yang sesuai untuk dikembangkan di masing-masing wilayah. Di dalam kenyataan, pendekatan regional sering diambil tidak dalam kerangka totalitas, melainkan hanya untuk beberapa wilayah tertentu, seperti daerah terbelakang, daerah perbatasan, atau daerah yang diharapkan mempunyai posisi strategis dalam arti ekonomi-politik. Karena arah yang dituju adalah gabungan antara pendekatan sektoral dan regional, maka pembangunan wilayah perlu selalu dikaitkan dalam dimensi sektoral dengan dimensi spasial.

Terkait dengan kegiatan sektoral atau regional, yang juga penting di dalam mendukung pembangunan adalah investasi. Kegiatan investasi merupakan salah satu bagian dari kegiatan pembangunan karena investasi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Harrod-Domar (1957) yang dikutip oleh Jhingan (1993) mengemukakan bahwa investasi merupakan kunci dari pertumbuhan ekonomi sebab investasi dapat menciptakan pendapatan dan dapat memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal. Oleh karena itu, yang diharapkan dari investasi adalah dampak yang ditimbulkan dari investasi terhadap pembangunan nasional maupun wilayah.

Berdasarkan kondisi di atas, pembangunan sektor atau regional mana yang akan dijadikan prioritas, tentunya hal ini akan sulit dilakukan bila hanya salah satu sektor atau regional saja yang jadi prioritas terutama dalam kerangka pembangunan nasional. Salah satu sektor yang turut menunjang perekonomian bangsa adalah sektor transportasi. Sektor transportasi termasuk dalam kategori pembangunan infrastruktur yang berfungsi untuk mendukung seluruh aspek dan kegiatan dari pembangunan. Sektor transportasi berperan dalam mendistribusikan barang dan jasa. Seringkali, sektor-sektor perekonomian mengkaitkan sektor transportasi dengan biaya transfer atau biaya transportasi sebab aktivitas distribusi input produksi dan output menggunakan fasilitas transportasi untuk mengantarkan barang dan jasa ke pelaku ekonomi. Oleh karena itu, sektor transportasi sangat berperan dalam menunjang perekonomian suatu negara, khususnya bagi sektor pertanian dan peternakan.

**Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan, yaitu seberapa besar dampak output sektor transportasi terhadap sektor pertanian dan peternakan.

**Ruang Lingkup**

Pembahasan mengenai kajian kebutuhan investasi sektor transportasi, hanya membahas kajian yang bersifat makro saja dari sektor transportasi tersebut. Disadari pula bahwa kondisi geografis Indonesia yang terdiri dari banyak pulau, selat, sungai, laut, dan danau akan mempengaruhi perbedaan moda transportasi pada masing-masing wilayah. Gambaran makro kebutuhan investasi sektor transportasi hanya memberikan gambaran awal yang selanjutnya akan diturunkan sesuai dengan kondisi geografis tiap regional.

## Metode Analisis

---

Data yang digunakan dalam penulisan ini sebagian besar berasal dari tabel I-O tahun 2000 yang merupakan tabel I-O terbaru yang dihasilkan oleh Biro Pusat Statistik (BPS) setelah tabel I-O tahun 1971, 1975, 1980, 1985, 1990, dan 1995. Untuk keperluan penelitian ini digunakan tabel dasar transaksi domestik atas dasar harga produsen klasifikasi 66 sektor yang kemudian diagregasi menjadi 14 sektor untuk memudahkan analisis dan penyesuaian terhadap data lain yang tersedia.

**Analisis Dampak Pengganda.** Analisis dampak pengganda dengan menggunakan Tabel I-O dilakukan dengan menggunakan matrik pengganda. Matrik ini diperoleh dari Tabel I-O dengan cara membalikkan matrik koefisien input. Persamaan dasar yang digunakan adalah :

$$X = AX + F \dots\dots\dots (1)$$

di mana:

A = matriks koefisien input

X = vektor output

F = matrik permintaan akhir

$$X - (I-A)^{-1} = F \dots\dots\dots (2)$$

Di mana: (I-A) = Matriks Leontif

(I-A)<sup>-1</sup> = Matriks kebalikan Leontif dan disebut matrik pengganda

**Analisis Keterkaitan.** Konsep keterkaitan yang biasa dirumuskan meliputi keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan ke depan (*forward linkage*). Keterkaitan ke belakang menunjukkan akibat suatu sektor terhadap sektor-sektor yang menggunakan sebagian output sektor secara langsung perunit kenaikan permintaan total yang dirumuskan sebagai berikut:

$$F_i = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{X_i} = \sum_{j=1}^n a_{ij} \dots\dots\dots (3)$$

F<sub>i</sub> = keterkaitan langsung ke depan

X<sub>ij</sub> = banyak output sektor i yang digunakan sektor ke j

X<sub>i</sub> = total output sektor i (antara dan akhir)

a<sub>ij</sub> = unsur matrik koefisien teknis

Sedangkan keterkaitan ke depan menunjukkan akibat dari suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menyediakan input antara bagi sektor tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan total.

$$B_i = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{X_j} = \sum_{j=1}^n a_{ij} \dots\dots\dots (4)$$

- $B_i$  = keterkaitan langsung ke belakang
- $X_{ij}$  = banyak output sektor j yang digunakan sektor ke i
- $X_j$  = total output sektor j (antara dan akhir)
- $a_{ij}$  = unsur matrik koefisien teknis

## Pembahasan

---

### ***Dampak Investasi Sektor Transportasi Terhadap Sektor-Sektor Perekonomian***

Sebenarnya yang diharapkan dari investasi suatu sektor adalah adanya dampak yang dihasilkan oleh sektor tersebut terhadap perekonomian. Dampak yang ditimbulkan oleh investasi suatu sektor terhadap sektor lainnya lebih difokuskan pada dampak output dari suatu sektor terhadap sektor-sektor perekonomian lainnya. Hasil perhitungan data Input-Output Tahun 2000 dengan menggunakan klasifikasi 66 sektor yang diagregasi menjadi 14 sektor yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Hasil perhitungan ini lebih difokuskan pada subsektor-subsektor yang terdapat di Sektor Transportasi. Berdasarkan data Input-Output Tahun 2000 dengan menggunakan klasifikasi 66 sektor, maka terdapat lima subsektor yang dikategorikan sebagai Subsektor Transportasi adalah Subsektor Kereta Api, subsektor Angkutan Darat, Subsektor Angkutan Laut, Subsektor Angkutan Udara, dan Subsektor Jasa Penunjang Angkutan (misalnya Pelabuhan Laut, Pelabuhan Udara, dan sebagainya). Berdasarkan hasil analisis data Input-Output Tahun 2000 yang dilakukan terhadap ke lima Subsektor Transportasi untuk melihat dampak terhadap sektor-sektor perekonomian lainnya.

#### **A. Subsektor Perkeretaapian**

Sebenarnya, subsektor perkeretaapian merupakan subsektor yang dikategorikan sebagai angkutan darat. subsektor angkutan darat sebenarnya terbagi atas tiga, yaitu perkeretaapian, lalu lintas angkutan jalan raya, dan angkutan sungai danau dan pelabuhan. Hanya saja dalam Tabel Input-Output dengan klasifikasi 66 sektor, subsektor perkeretaapian dijadikan terpisah dari subsektor angkutan darat. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa moda kereta api hanya terdapat di Pulau Jawa dan Sumatera sehingga dapat yang ditimbulkan dengan keberadaan moda ini hanya terjadi di Pulau Jawa dan Sumatera saja.

Hasil analisis efek output dari subsektor perkeretaapian terhadap sektor-sektor perekonomian lainnya dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan tabel tersebut tampak bahwa tingkat produksi subsektor perkeretaapian menghasilkan output sebesar Rp 2.308.396 Juta. Kemudian saat industri subsektor perkeretaapian diperkenalkan ke dalam struktur perekonomian, maka dampak pertamanya adalah pada sektor industri sebesar Rp 931.667 Juta (*flow on*), yang ke dua pada sektor bangunan dan konstruksi sebesar Rp 425.471,94 Juta, dan seterusnya. Keberadaan aktivitas subsektor perkeretaapian bisa dikatakan sangat berdampak pada peningkatan industri di ekonomi lokal (model ekonomi tertutup) secara keseluruhan sebesar Rp 4.677.302 Juta baik langsung maupun tidak langsung. Selain itu, peningkatan satu satuan dari subsektor perkeretaapian memberikan dampak multiplier (pengganda) pada total ke seluruh industri dalam struktur perekonomian sebesar 2,026 satuan. Artinya adalah investasi subsektor perkeretaapian sebesar Rp 1,00 (satu) akan memberi dampak multiplier kepada seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 2,026. Bila

dilihat dari keberadaan transportasi ini, maka dampak multiplier yang ditimbulkan hanya terjadi di Pulau Jawa dan Sumatera saja.

**Tabel 1. Dampak Output Subsektor Perkeretaapian Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

SECTOR	INITIAL	FLOW-ON	(Rank)	(%)	TOTAL (Rank)	(%)
<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	0.00	239109.34	3	10.1	239109.34	5.1
Per tamb & Galian	0.00	166368.91	5	7.0	166368.91	3.6
Industri	0.00	931667.75	1	39.3	931667.75	19.9
Listrik,air, gas	0.00	34684.48	8	1.5	34684.48	0.7
Bangunan&Konstr	0.00	425471.94	2	18.0	425471.94	9.1
Perdag,hotel,rest	0.00	234837.14	4	9.9	234837.14	5.0
Kreta api	2308396.00	0.00	14	0.0	2308396.00	49.4
Angk Darat	0.00	30568.76	9	1.3	30568.76	0.7
Angk Laut	0.00	16104.46	12	0.7	16104.46	0.3
Angk Udara	0.00	10335.89	13	0.4	10335.89	0.2
Jasa Penunj Angkutan	0.00	24849.44	10	1.0	24849.44	0.5
Komunikasi	0.00	23995.44	11	1.0	23995.44	0.5
Keuangan&jasa perus	0.00	120432.97	6	5.1	120432.97	2.6
Jasa-jasa	0.00	110478.98	7	4.7	110478.98	2.4
<b>TOTAL</b>	<b>2308396.00</b>	<b>2368905.75</b>		<b>100.0</b>	<b>4677302.00</b>	<b>100.0</b>
<b>MULTIPLIER</b>	<b>1.000</b>	<b>1.026</b>			<b>2.026</b>	

Sumber: Data I-O Tahun 2000, BPS (diolah)

### **B. Subsektor Angkutan Darat**

Subsektor angkutan darat merupakan salah satu subsektor yang mendominasi Sektor Transportasi. Lalu lintas perdagangan dan distribusi barang dan jasa lebih banyak menggunakan transportasi darat. Seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa subsektor angkutan darat terdiri dari tiga kegiatan, yaitu perkeretaapian, lalulintas angkutan jalan raya (LLAJ), dan angkutan sungai danau dan pelabuhan (ASDP). Namun karena subsektor perkeretaapian telah dibahas dimuka, maka yang dikategorikan subsektor angkutan darat dalam hal ini hanya LLAJ dan ASDP.

Berdasarkan hasil analisis data yang dapat dilihat pada Tabel 2, menunjukkan bahwa tingkat produksi subsektor angkutan darat menghasilkan output sebesar Rp 59.194.056 Juta. Introduksi subsektor angkutan darat terhadap struktur perekonomian nasional memberikan dampak pertamanya pada sektor industri pengolahan yang memberikan output sebesar Rp 10.781.898 Juta (*flow on*). Dampak kedua yang ditimbulkan dengan adanya subsektor angkutan darat mengarah pada sektor jasa (jasa pemerintahan umum, pertahanan, pendidikan, kesehatan, hiburan dan sebagainya) yang memberikan output sebesar Rp 6.589.537 Juta. Sedangkan dampak ketiganya mengarah pada subsektor perdagangan, hotel dan restoran yang memberikan output sebesar Rp 2.960.142 Juta, dan seterusnya. Keberadaan aktivitas subsektor angkutan darat bisa dikatakan sangat berdampak pada peningkatan industri di ekonomi lokal (model ekonomi tertutup) secara keseluruhan sebesar Rp 90.278.336 Juta baik langsung maupun tidak langsung. Selain itu, peningkatan satu satuan dari subsektor

angkutan darat memberikan dampak multiplier (pengganda) pada total ke seluruh industri dalam struktur perekonomian sebesar 1,525 satuan. Artinya adalah investasi subsektor angkutan darat sebesar Rp 1,00 (satu) akan memberi dampak multiplier kepada seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 1,525.

**Tabel 2. Dampak Output Subsektor Angkutan Darat Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

SECTOR	INITIAL	FLOW-ON (Rank) (%)			TOTAL (Rank) (%)		
<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	0.00	2743973.00	4	8.8	2743973.00	5	3.0
Per tamb & Galian	0.00	1771116.00	6	5.7	1771116.00	7	2.0
Industri	0.00	10781898.00	1	34.7	10781898.00	2	11.9
Listrik,air, gas	0.00	439093.31	9	1.4	439093.31	10	0.5
Bangunan&Konstr	0.00	1439645.12	7	4.6	1439645.12	8	1.6
Perdag,hotel,rest	0.00	2960142.00	3	9.5	2960142.00	4	3.3
Kreta api	0.00	18163.14	13	0.1	18163.14	14	0.0
Angk Darat	59194056.00	0.00	14	0.0	59194056.00	1	65.6
Angk Laut	0.00	378286.75	10	1.2	378286.75	11	0.4
Angk Udara	0.00	147988.66	12	0.5	147988.66	13	0.2
Jasa Penunj Angk	0.00	1278319.50	8	4.1	1278319.50	9	1.4
Komunikas	0.00	313238.38	11	1.0	313238.38	12	0.3
Keuangan&Jasa Perus	0.00	2222873.50	5	7.2	2222873.50	6	2.5
Jasa-jasa	0.00	6589537.00	2	21.2	6589537.00	3	7.3
<b>TOTAL</b>	<b>59194056.00</b>	<b>31084276.00</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>90278336.00</b>	<b>100.0</b>	
<b>MULTIPLIER</b>	<b>1.000</b>	<b>0.525</b>			<b>1.525</b>		

Sumber: Data I-O Tahun 2000, BPS (diolah)

### C. Subsektor Angkutan Laut

Peranan subsektor angkutan laut adalah untuk mendistribusikan barang dan jasa antar regional maupun internasional. Artinya, dengan angkutan laut ini memungkinkan terjadinya lalulintas barang dan jasa dari dalam dan keluar wilayah atau sebaliknya, baik dalam tataran wilayah nasional maupun internasional.

Hasil analisis efek output dari subsektor angkutan laut terhadap sektor-sektor perekonomian lainnya dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan hasil analisis tersebut tampak bahwa tingkat produksi subsektor angkutan laut menghasilkan output sebesar Rp 28.704.768 Juta. Kemudian saat industri subsektor angkutan laut diperkenalkan ke dalam struktur perekonomian, maka dampak pertamanya terjadi pada sektor industri pengolahan sebesar Rp 8.307.428 Juta (*flow on*), yang ke dua pada subsektor jasa penunjang angkutan (misalnya pelabuhan) sebesar Rp 2.660.565,25 Juta, dan dampak ketiga terhadap sektor pertanian sebesar Rp 1570.010,62 Juta, dan seterusnya. Keberadaan aktivitas subsektor angkutan laut bisa dikatakan sangat berdampak pada peningkatan industri lokal secara keseluruhan sebesar Rp 47.381.428 Juta baik langsung maupun tidak langsung. Selain itu, peningkatan satu satuan dari subsektor angkutan laut memberikan dampak multiplier (pengganda) pada total

ke seluruh industri dalam struktur perekonomian sebesar 1,651 satuan. Artinya adalah investasi subsektor angkutan laut sebesar Rp 1,00 (satu) akan memberi dampak multiplier kepada seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 1,651.

**Tabel 3. Dampak Output Subsektor Angkutan Laut Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

SECTOR	INITIAL	FLOW-ON (Rank)	(%)	TOTAL (Rank)	(%)		
<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	0.00	1570010.62	3	8.4	1570010.62	4	3.3
Pertambangan&Gal	0.00	1173654.12	5	6.3	1173654.12	6	2.5
Industri	0.00	8307428.00	1	44.5	8307428.00	2	17.5
Listrik,Air,Gas	0.00	284280.28	9	1.5	284280.28	10	0.6
Bangunan&Konstruk	0.00	1003767.00	6	5.4	1003767.00	7	2.1
Perdag,Hotel,Rest	0.00	1440322.00	4	7.7	1440322.00	5	3.0
Kereta Api	0.00	9209.88	13	0.0	9209.88	14	0.0
Angk Darat	0.00	275134.91	10	1.5	275134.91	11	0.6
Angk Laut	28704768.00	0.00	14	0.0	28704768.00	1	60.6
Angk Udara	0.00	85115.24	12	0.5	85115.24	13	0.2
Jasa Penunj Angk	0.00	2660565.25	2	14.2	2660565.25	3	5.6
Komunikasi	0.00	262914.41	11	1.4	262914.41	12	0.6
Keuangan&Jasa Perus	0.00	917394.50	7	4.9	917394.50	8	1.9
Jasa-jasa	0.00	686865.00	8	3.7	686865.00	9	1.4
<b>TOTAL</b>	<b>28704768.00</b>	<b>18676660.00</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>47381428.00</b>	<b>100.0</b>	
<b>MULTIPLIER</b>	<b>1.000</b>	<b>0.651</b>			<b>1.651</b>		

Sumber: Data I-O Tahun 2000, BPS (diolah)

#### **D. Subsektor Angkutan Udara**

Akhir-akhir ini dengan adanya deregulasi dalam sistem penerbangan nasional di mana banyak perusahaan swasta yang bergerak di bidang penerbangan menyebabkan semakin semaraknya kegiatan dibidang penerbangan atau angkutan udara. Sama halnya dengan transportasi laut, transportasi udara memungkinkan terjadinya lalulintas barang dan jasa dari dalam dan keluar wilayah atau sebaliknya, baik dalam tataran wilayah nasional maupun internasional.

Kesemarakan pada sistem transportasi udara ini memberikan output sebesar Rp 18.383.668 Juta (lihat Tabel 4). Dampak output yang dihasilkan oleh subsektor angkutan udara saat subsektor ini diperkenalkan pada perekonomian nasional, dampak pertamanya terjadi pada sektor industri pengolahan yang menghasilkan output sebesar Rp 6.214.141 Juta. Adapun dampak kedua dan ketiga terjadi pada sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan dan subsektor jasa penunjang angkutan (misalnya bandara), masing-masing menghasilkan output sebesar Rp 2.106.925,25 Juta dan Rp 1.986.032,12 Juta.

Keberadaan aktivitas subsektor angkutan udara bisa dikatakan sangat berdampak pada peningkatan industri lokal secara keseluruhan sebesar Rp 33.833.552 Juta baik langsung maupun tidak langsung. Selain itu, peningkatan

satu satuan dari subsektor angkutan udara memberikan dampak multiplier (pengganda) pada total ke seluruh industri dalam struktur perekonomian sebesar 1,840 satuan. Artinya adalah investasi subsektor angkutan laut sebesar Rp 1,00 (satu) akan memberi dampak multiplier kepada seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 1,840.

**Tabel 4. Dampak Output Subsektor Angkutan Udara Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

SECTOR	INITIAL	FLOW-ON (Rank) (%)	TOTAL (Rank) (%)				
<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	0.00	879381.06	5	5.7	879381.06	6	2.6
Pertambangan&Gal	0.00	775723.62	6	5.0	775723.62	7	2.3
Industri	0.00	6214141.00	1	40.2	6214141.00	2	18.4
Listrik,Air, Gas	0.00	139406.27	11	0.9	139406.27	12	0.4
Bangunan&Konstruk	0.00	704056.06	7	4.6	704056.06	8	2.1
Perdag,Hotel,Rest	0.00	1683887.00	4	10.9	1683887.00	5	5.0
Kereta Api	0.00	6561.90	13	0.0	6561.90	14	0.0
Angk Darat	0.00	171425.28	10	1.1	171425.28	11	0.5
Angk Laut	0.00	94878.17	12	0.6	94878.17	13	0.3
Angk Udara	18383668.00	0.00	14	0.0	18383668.00	1	54.3
Jasa Penunj Angk	0.00	1986032.12	3	12.9	1986032.12	4	5.9
Komunikasi	0.00	265731.97	9	1.7	265731.97	10	0.8
Keuangan&Jasa Perus	0.00	2106925.25	2	13.6	2106925.25	3	6.2
Jasa-jasa	0.00	421734.00	8	2.7	421734.00	9	1.2
<b>TOTAL</b>	<b>18383668.00</b>	<b>15449884.00</b>	<b>100.0</b>	<b>33833552.00</b>	<b>100.0</b>		
<b>MULTIPLIER</b>	<b>1.000</b>	<b>0.840</b>		<b>1.840</b>			

Sumber: Data I-O Tahun 2000, BPS (diolah)

#### **E. Subsektor Penunjang Jasa Angkutan**

Subsektor penunjang jasa angkutan berperan di dalam menghubungkan antar moda transportasi atau sebagai tempat transit dari barang dan jasa. Adapun yang dikategorikan sebagai subsektor jasa penunjang angkutan adalah pelabuhan laut, pelabuhan darat, terminal, dan bandara.

Berdasarkan hasil analisis data yang dapat dilihat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat produksi subsektor jasa penunjang angkutan menghasilkan output sebesar Rp 29.387.158 Juta. Introduksi subsektor angkutan darat terhadap struktur perekonomian nasional memberikan dampak pertamanya pada sektor bangunan dan konstruksi yang memberikan output sebesar Rp 4.406.555 Juta (*flow on*). Dampak kedua yang ditimbulkan dengan adanya subsektor jasa penunjang angkutan mengarah pada sektor industri pengolahan yang memberikan output sebesar Rp 3.929.429,50 Juta. Sedangkan dampak ketiganya mengarah pada subsektor perdagangan, hotel dan restoran yang memberikan output sebesar Rp 1.578.292,50 Juta, dan seterusnya. Keberadaan aktivitas subsektor jasa penunjang angkutan bisa dikatakan sangat berdampak pada peningkatan industri di ekonomi lokal (model ekonomi tertutup) secara keseluruhan sebesar Rp 44.264.188 Juta baik langsung maupun

tidak langsung. Selain itu, peningkatan satu satuan dari subsektor jasa penunjang angkutan memberikan dampak multiplier (pengganda) pada total ke seluruh industri dalam struktur perekonomian sebesar 1,506 satuan. Artinya adalah investasi subsektor jasa penunjang angkutan sebesar Rp 1,00 (satu) akan memberi dampak multiplier kepada seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 1,506.

**Tabel 5. Dampak Output Subsektor Jasa Penunjang Angkutan Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

SECTOR	INITIAL	FLOW-ON (Rank) (%)			TOTAL (Rank) (%)		
<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	0.00	1416175.38	4	9.5	1416175.38	5	3.2
Pertambangan&Gal	0.00	931659.38	5	6.3	931659.38	6	2.1
Industri	0.00	3929429.50	2	26.4	3929429.50	3	8.9
Listrik,Air,Gas	0.00	251304.44	9	1.7	251304.44	10	0.6
Bangunan&Konstruk	0.00	4406555.00	1	29.6	4406555.00	2	10.0
Perdag,Hotel,Rest	0.00	1578292.50	3	10.6	1578292.50	4	3.6
Kereta Api	0.00	7803.10	13	0.1	7803.10	14	0.0
Angk Darat	0.00	164916.23	10	1.1	164916.23	11	0.4
Angk Laut	0.00	83890.31	12	0.6	83890.31	13	0.2
Angk Udara	0.00	93617.55	11	0.6	93617.55	12	0.2
Jasa Penj.Ang	29387158.00	0.00	14	0.0	29387158.00	1	66.4
Komunikasi	0.00	406107.97	8	2.7	406107.97	9	0.9
Keuangan&Jasa Perus	0.00	914049.25	6	6.1	914049.25	7	2.1
Jasa-jasa	0.00	693230.44	7	4.7	693230.44	8	1.6
<b>TOTAL</b>	<b>29387158.00</b>	<b>14877030.00</b>		<b>100.0</b>	<b>44264188.00</b>		<b>100.0</b>
<b>MULTIPLIER</b>	<b>1.000</b>				<b>1.506</b>		

Sumber: Data I-O Tahun 2000, BPS (diolah)

Berdasarkan uraian masing-masing dampak output dari masing-masing subsektor transportasi, maka jelas bahwa masing-masing subsektor transportasi memberikan dampak yang berbeda pada sektor-sektor perekonomian lainnya. Urutan atau ranking yang dipertlihatkan pada masing-masing tabel menunjukkan dampak yang ditimbulkan oleh keberadaan subsektor transportasi dalam struktur perekonomian. Oleh karena itu, pada Tabel 6 dirangkum dampak output dari subsektor transportasi terhadap sektor-sektor perekonomian lainnya berdasarkan urutan ranking.

Berdasarkan Tabel 6 dengan jelas menunjukkan bahwa ada tiga sektor yang mendapatkan nilai manfaat dengan keberadaan subsektor transportasi di dalam struktur perekonomian nasional, yaitu sektor industri pengolahan, sektor pertanian, dan sektor perdagangan, hotel, dan restoran. Namun yang benar-benar mendapatkan nilai manfaat yang besar dengan keberadaan subsektor transportasi adalah sektor industri pengolahan. Hal ini dapat dengan jelas menunjukkan bahwa keberadaan infrastruktur transportasi yang berperan dalam distribusi barang dan jasa benar-benar sangat dibutuhkan oleh sektor-sektor yang menghasilkan output berupa barang dan jasa, seperti industri pengolahan,

pertaniana, perdagangan, hotel dan restoran, pertambangan dan galian, dan sebagainya seperti pada Tabel 6.

**Tabel 6. Urutan Dampak Output Subsektor Transportasi Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya**

Sektor Transportasi	Urutan Dampak Output Sektor Transportasi Terhadap Sektor-sektor Perekonomian Lainnya				
	1	2	3	4	5
Kereta Api	<b>Industri Pengolahan</b>	Bangunan dan Konstruksi	<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	<b>Perdagangan, Hotel, dan Restoran</b>	Pertambangan dan Galian
Angkutan Darat	<b>Industri Pengolahan</b>	Jasa-jasa	<b>Perdagangan, Hotel, dan Restoran</b>	<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	Keuangan, Penyewaan, dan Jasa Perusahaan
Angkutan Laut	<b>Industri Pengolahan</b>	Jasa Penunjang Angkutan	<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	<b>Perdagangan, Hotel, dan Restoran</b>	Pertambangan dan Galian
Angkutan Udara	<b>Industri Pengolahan</b>	Keuangan, Penyewaan, dan Jasa Perusahaan	Jasa Penunjang Angkutan	<b>Perdagangan, Hotel, dan Restoran</b>	<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>
Jasa Penunjang Angkutan	Bangunan dan Konstruksi	<b>Industri Pengolahan</b>	<b>Perdagangan, Hotel, dan Restoran</b>	<b>Pertanian &amp; Peternakan</b>	Pertambangan dan Galian

## Kesimpulan dan Saran

---

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis Input Output, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keberadaan sektor transportasi sangat menunjang sektor-sektor lainnya dalam mendistribusikan barang dan jasa. Khususnya sektor pertanian dan peternakan merupakan sektor yang menjadi salah satu sektor yang dapat memanfaatkan output sektor transportasi dalam mendistribusikan barang dan jasa. Hanya saja, berdasarkan hasil analisis ternyata sektor industri-lah yang lebih memanfaatkan sektor transportasi.

### **Saran-saran**

Perhitungan yang lebih rinci per subsektor dapat dilakukan bila menggunakan data Input Output Tahun 2000 sampai 176 sektor sehingga dampak sektor transportasi dapat jelas terlihat khususnya untuk subsektor-subsektor pertanian dan peternakan.

## Daftar Pustaka

---

- Biro Pusat Statistik. 2001. Tabel Input-Output Indonesia Tahun 2000. Biro Pusat Statistik Indonesia. Jakarta.
- Esmara, Hendra. 1993. Perencanaan Pembangunan. Pusat Antar Universitas Studi Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Jensen, R.C and G.R. West. 1986. Input-Output for Practitioners: Theory and Application. Australian Government Publishing Service. Canberra.
- Masjidin Siregar. 1993. Income and Employment Impacts of Indonesian Agricultural Sectors. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia Volume XLI No. 4. Jakarta.
- Miller, R.E and Blair. P.D. 1985. Input-Output Analysis: Foundation and Extension. Prentice Hall, Englewood Cliffs. New Jersey.
- Mudrajad Kuncoro. 2001. Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Ofyar Z. Tamin. 1997. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Penerbit ITB. Bandung.
- Ortuzar, Juan de Dios and Luis G. Willusem. 1990. *Modelling Transport*. John Willey and Sons. New York.
- Suwardjoko Warpani. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Penerbit ITB. Bandung.
- Tjandrawan, Iwan. 1994. Dampak Investasi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Nasional (Analisis Input-Output). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor