



93/00245
275/92
80245

LAPORAN PENELITIAN

DOKUMENTASI
UNIVERSITAS TERBUKA

80245

**PERKEMBANGAN EKSPOR DAN PERANAN SEKTOR
TRANSPORTASI DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI**

UNIVERSITAS TERBUKA

Oleh:
Drs. Sujadi Prawirosentono
NIP. 130 894 660

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS TERBUKA
1992**

LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : Perkembangan dan Peranan Sektor Transportasi Dalam Pembangunan Ekonomi
b. Macam Penelitian : Deskriptik Analitik
c. Kategori Penelitian : IV
-
2. Peneliti
a. Nama Lengkap : Drs. Sujadi Prawirosentono
b. NIP : 130894660
c. Jenis Kelamin : Laki-laki
d. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. I/Gol. III/b
e. Jabatan : Asisten Ahli
f. Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen
g. Universitas : Universitas Terbuka
h. Bidang Ilmu yang diteliti : Manajemen Transportasi
-
3. Pembimbing : Prof. Dr. Wan Usman, MA.
-
4. Lokasi Penelitian : Universitas Terbuka
-
5. Jangka Waktu Penelitian : 3 (tiga) bulan
-
6. Biaya Penelitian : Rp 350.000,-
(tiga ratus lima puluh ribu rupiah)

Jakarta, 25 Februari 1992

Menyetujui:
Pembimbing,

Prof. Dr. Wan Usman, MA
NIP. 130178688

Peneliti

Drs. Sujadi Prawirosentono
NIP. 130894660

Mengetahui:
Ka. Buslitabmas,

Dr. Aria Djalil
NIP. 130364776

Mengetahui:
Dekan Fakultas Ekonomi,

Dra. C.M. Widodo
NIP. 130175196



PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS TERBUKA

DAFTAR ISI

I	Pendahuluan	1
II	Model Penelitian	2
III	Data Sarana Transportasi di Indonesia	3
IV	Analisis Sarana Transportasi di Indonesia	7
V	Kesimpulan dan Saran	16
	Daftar Pustaka	17

UNIVERSITAS TERBUKA

PERKEMBANGAN DAN PERAN TRANSPORTASI
DALAM PENGEMBANGAN EKONOMI

DAFTAR TABEL

1. Perkembangan Panjang Jalan Darat	3
2. Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Periode 1985 - 1989 (dalam unit)	4
3. Perkembangan Jumlah Penumpang Kereta Api Periode 1984 - 1988 (dalam jutaan orang)	4
4. Perkembangan Jumlah Armada Laut Periode 1985-1989 (dalam unit)	5
5. Perkembangan Jumlah Penumpang dan Barang melalui Udara, selama Periode 1986 - 1989	6
6. Perkembangan Panjang Jalan Darat (dalam ribuan km) dan Persentase Pertambahan Setiap Tahun	8
7. Perkembangan Jumlah dan Persentase Kendaraan Bermotor di Indonesia selama Lima Tahun (1985 - 1989) (dalam unit)	9
8. Perkembangan Jumlah Penumpang Kendaraan Bermotor di Indonesia selama lima tahun (1984 - 1988) (dalam jutaan orang)	10
9. Perkembangan Armada Pelayaran Nasional (dalam DWT)	12
10. Perkembangan Jumlah Orang dan Barang yang Diangkut selama Periode 6 Tahun (1982 - 1989)	13
11. Perkembangan Gross Domestic Product tahun 1982-1987	14
12. Perkembangan Jumlah Barang Muatan dan GDP	14

PERKEMBANGAN DAN PERANAN SEKTOR TRANSPORTASI DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI

I. Pendahuluan

Peranan sektor transportasi dalam menunjang pembangunan nasional adalah peranannya dalam mendistribusikan barang dan jasa dari produsen ke daerah konsumen. Kelancaran pendistribusian barang dan jasa ini merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam meningkatkan usaha para produsen. Mengalirnya barang dan jasa dari daerah produsen ke daerah konsumen menjamin keberhasilan usaha para produsen dalam menghasilkan dan menjual barang dan jasanya.

Sektor pertanian yang dalam beberapa dekade masih merupakan tulang punggung pembangunan nasional dapat berhasil karena antara lain dukungan sektor transportasi yang menjamin mengalirnya hasil produksi pertanian ke daerah-daerah pemasaran. Demikian pula hasil produksi sektor industri hanya dapat berhasil dipasarkan bila didukung sarana dan prasarana transportasi yang memadai.

Geografi Indonesia yang terdiri dari kepulauan memerlukan sarana transportasi laut, darat dan udara untuk menjamin aliran barang dan jasa dari daerah satu ke daerah lain. Demikian pula dalam rangka menunjang ekspor dan impor barang diperlukan berbagai sarana transportasi yang andal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan transportasi di Indonesia dalam periode beberapa tahun dan menelaah peranan transportasi dalam pembangunan Indonesia.

II. Model Penelitian

Untuk menunjang penelitian ini diperlukan alat analisa sebagai berikut:

- 1) Dalam menelaah perkembangan transportasi di Indonesia akan digunakan tabel frekuensi untuk masing-masing jenis transportasi darat, laut dan udara.

Data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Transportasi darat : Data panjang jalan, kendaraan bermotor dan sarana transport darat yang lain.

Transportasi laut : Data yang menggambarkan perkembangan sarana transportasi laut, yakni kapal, pelabuhan laut dan perkembangan jumlah barang yang diangkut melalui laut.

Transportasi udara : Data yang dianalisa adalah data perkembangan jumlah barang yang diangkut melalui udara, perkembangan sarana transportasi udara yakni kapal udara dan pelabuhan udara.

- 2) Analisa regresi

Mencoba mencari tingkat hubungan antara perkembangan transportasi dengan tingkat perkembangan ekonomi Indonesia.

Adapun data yang digunakan adalah perkembangan jumlah nilai barang yang diangkut dan jasa yang diangkut oleh ketiga jenis transportasi dihubungkan dengan perkembangan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

$$GDP_{ij} = a + b T_{ij}$$

GDP_{ij} = Gross Domestic Bruto selama n tahun

T_{ij} = Perkembangan jumlah barang yang diangkut selama n tahun.

III. Data Sarana Transportasi di Indonesia

Adapun data tentang sarana transportasi di Indonesia diklasifikasikan sebagai berikut:

a) Transportasi Darat

Pada transportasi darat terdapat beberapa unsur yang menunjangnya antara lain adalah:

- Panjang jalan darat
- Jumlah kendaraan bermotor
- Jumlah penumpang atau muatan dengan kereta api.

Data panjang jalan darat tertera pada Tabel-1 berikut ini.

Tabel 1
Perkembangan Panjang Jalan Darat
(dalam ribuan km)

TAHUN	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
PANJANG JALAN DARAT	129,06	143,54	154,18	165,14	184,65	194,94	207,24	214,03	222,92	250,31

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

Adapun jumlah kendaraan bermotor yang menggunakan jalan darat tersebut dapat dilihat pada Tabel-2 berikut ini:

Tabel-2
Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor
Periode 1985 - 1989
(dalam unit)

KENDARAAN	TAHUN				
	1985	1986	1987	1988	1989
RAKITAN	400.278	475.624	411.854	426.951	455.842
IMPOR	84.494	39.934	36.105	37.147	39.268
Total	484.772	510.558	447.558	464.098	495.110

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

Sarana lain yang menunjang transportasi darat adalah kereta api. Tabel-3 di bawah ini adalah data penunjang tentang jumlah penumpang kereta api selama periode 1984 - 1988.

Tabel 3
Perkembangan Jumlah Penumpang Kereta Api,
periode 1984 - 1988
(dalam jutaan orang)

H A L	TAHUN				
	1984	1985	1986	1987	1988
Jumlah penumpang Kereta Api	2.786	2.737	2.075	2.611	2.301

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

b) Transportasi Laut

Data tentang transportasi laut digambarkan dengan jumlah armada kapal yang terdapat di Indonesia selama periode 1985 - 1989. Hal ini tertera pada Tabel - 4 di bawah ini.

Tabel 4
Perkembangan Jumlah Armada Laut,
Periode 1985 - 1989
(dalam unit)

HAL	TAHUN	1985	1986	1987	1988	1989
Dalam Negeri		6.711	7.528	8.277	8.602	8.920
Luar Negeri		121	113	103	100	100
Total		7.832	7.641	8.380	8.792	9.020

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

c) Transportasi Udara

Transportasi udara di Indonesia juga merupakan sarana transportasi yang tidak kalah pentingnya dalam memperlancar arus lalu lintas barang dan jasa.

Tabel 5 di bawah ini memuat data tentang jumlah penumpang, dan barang muatan yang diangkut melalui udara.

Tabel 5
Perkembangan Jumlah Penumpang dan Barang
Melalui Udara, selama periode
1986 - 1989

KENDARAAN	TAHUN			
	1986	1987	1988	1989
Penumpang (jutaan orang)	7,12	7,32	8,30	8,94
Barang (jutaan ton)	153,57	171,16	186,12	206,34

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

Berdasarkan data yang tercantum dalam tabel-tabel tersebut di atas, maka akan dilakukan analisis pada masing-masing jenis sarana transportasi.

IV. Analisis Sarana Transportasi di Indonesia

Tabel Frekuensi

Analisis atas sarana transportasi akan dilakukan berdasarkan masing-masing jenis transportasi yakni darat, laut dan udara.

A. Transportasi Darat

Analisa atas transportasi darat terdiri atas dua hal yakni:

- a) Analisis atas panjang jalan darat
- b) Analisis jumlah kendaraan bermotor
- c) Analisis atas penumpang kereta api.

a) Panjang jalan

Adapun yang dimaksudkan panjang jalan disini adalah panjang jalan darat dan panjang jalan kereta api. Namun karena data jalan kereta api tidak ada, disamping jalan kereta api relatif tidak pernah bertambah bahkan adanya jalur-jalur kereta api yang ditutup karena dipandang tidak ekonomis, maka data panjang jalan kereta api tidak diamati. Namun khusus untuk menganalisis data tentang perkereta apian ini, maka akan diamati tentang perkembangan jumlah penumpang kereta api.

Tabel - 6
Perkembangan Panjang Jalan Darat dan
Persentase Pertambahan Setiap Tahun
(dalam ribuan km)

TAHUN	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Panjang jalan	129,06	143,54	154,18	165,14	184,65	194,94	207,24	214,03	222,92	250,31

Perkembangan panjang jalan darat seperti tercantum di atas menunjukkan bahwa selama periode 1979 s/d 1988 menunjukkan kenaikan dari tahun ke tahun sebagai berikut: 11,21%, -7,41%, 7,10%, 11,81%, 5,57%, 6,30%, 3,27%, 4,14%, dan 12,28%.

b) Jumlah Kendaraan Bermotor

Kendaraan yang menggunakan jalan darat yang terdapat di Indonesia merupakan salah satu faktor penunjang dalam kelancaran transportasi darat. Dengan demikian perkembangan jumlah produksi kendaraan bermotor selama lima tahun perlu diamati secara seksama. Berdasarkan Tabel - 2, dapat dianalisis sehingga menjadi Tabel - 7. Tabel - 7 di bawah ini memberi gambaran tentang perkembangan jumlah kendaraan darat di Indonesia selama 5 tahun.

Tabel - 7
Perkembangan Jumlah dan Persentase Kendaraan Bermotor
di Indonesia Selama Lima Tahun (1985-1989)
(Dalam Unit)

Tahun	1985	%	1986	%	1987	%	1988	%	1989	%
Perakitan dalam Ne- geri	400.278	-	475.624	18,74	411.854	13,40	426.951	3,66	455.842	6,77
Impor	84.494	-	34.934	58,65	36.105	3,35	37.147	2,88	39.268	5,70
Total	484.772	-	510.558	5,32	447.558	-12,40	495.110	3,69	495.110	6,68

Jumlah total kendaraan bermotor selama 5 tahun menunjukkan perkembangan sebagai berikut: 5,32%, -12,40%, 3,69%, 6,68%. Terdapat kenaikan jumlah kendaraan bermotor sebesar 5,32% dari tahun 1985 ke tahun 1986. Namun jumlah pengadaan kendaraan bermotor pada tahun-tahun berikutnya lebih kecil dibandingkan tahun 1986.

Perkembangan jumlah perakitan kendaraan bermotor menunjukkan angka sebagai berikut: 18,74%, -13,49%, 3,66% dan 6,77%. Ternyata kenaikan produksi kendaraan bermotor hasil rakitan dalam negeri yang paling besar hanya dari 1985 ke 1986. Sedangkan pada tahun berikutnya, persentase kenaikan rakitan cenderung lebih kecil setelah tahun 1986. Sedangkan perkembangan jumlah kendaraan bermotor dari impor menunjukkan perkembangan angka persentase sebagai berikut: Produk impor sebanyak 58,65% dari tahun 1985 ke 1986. Lalu tahun berikutnya naik masing-masing sebesar 3,35%, 2,88% dan 5,70%.

c) Angkutan Kereta Api

Dari Tabel - 3 dapat ditransformasikan sehingga menjadi Tabel - 8 seperti di bawah ini.

Tabel - 8
Perkembangan Jumlah dan Persentase Kendaraan Bermotor
di Indonesia Selama Lima Tahun (1985-1989)
(Dalam Unit)

Tahun	1984	%	1985	%	1986	%	1987	%	1988	%
Hal										
Jumlah										
Penumpang										
(dalam juta)	2.786	-	2.737	1,75	2.705	1,17	2.611	3,47	2.301	11,87

Menarik untuk dikaji bahwa jumlah penumpang kereta api dari tahun 1984 s/d 1988 terus menurun. Adapun persentase penurunan dari tahun 1984 s/d 1988 masing-masing sebesar 1,75%; 1,17%, 3,47% dan 11,87%.

Penurunan penumpang kereta api selama periode tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- Sarana angkutan jalan raya darat dengan kendaraan bermotor makin baik.
- Sarana angkutan kereta api, makin kurang diminati karena mungkin saja sering terlambat, dan sebagainya.

d) Transportasi Laut

Perairan Indonesia yang luas mengharuskan adanya sarana transportasi laut yang handal dan memadai untuk menunjang arus lalu lintas barang antar pulau.

Bahan baku industri dan bahan bakar minyak dan batu bara umumnya tersedia di luar pulau Jawa, sebaliknya sentra industri barang jadi yang memproses bahan baku tersebut umumnya terdapat di pulau Jawa. Sarana transportasi yang menjamin arus lalu lintas berbagai jenis komoditi antara pulau Jawa dan pulau-pulau sekitarnya harus terjamin kelancarannya, karena di Indonesia biaya per unit barang melalui laut relatif lebih murah dibandingkan dengan biaya lalu lintas udara. Lebih murah biaya transportasi laut untuk mengangkut bahan baku dari luar pulau Jawa ke berbagai sentra industri di Jawa dapat mendukung biaya pengadaan bahan yang diperlukan menjadi lebih murah. Sebaliknya penggunaan sarana transportasi laut untuk mengangkut barang hasil produksi sentra industri di Jawa ke luar Jawa mendukung murah biaya distribusi atau biaya pemasaran.

Dengan demikian penggunaan transportasi laut dalam pengangkutan bahan baku dan barang jadi mendorong terciptanya biaya pengangkutan sebagai salah satu unsur biaya yang menentukan harga jual menjadi lebih murah.

Salah satu unsur dari transportasi laut adalah jumlah armada pengangkutan laut. Perkembangan armada laut dapat dilihat pada Tabel - 9 yang merupakan transformasi dari Tabel - 4.

Tabel - 9
Perkembangan Armada Pelayaran Nasional
(Dalam DWT)

TAHUN SISTEM PELAYARAN	1985	1986	1987	1988	1989
Dalam Negeri	6.711	7.528	8.277	8.602	8.920
Persentase	(85,86)	(98,52)	(98,77)	(97,83)	(98,89)
Luar Negeri	121	113	103	100	100
Persentase	(14,32)	(1,48)	(1,23)	(2,17)	(1,11)
Total	7.832	7.641	8.380	8.792	9.020

Sumber : Statistik Indonesia, 1990.

Komposisi perkembangan armada laut antara dalam dan luar negeri selama periode 1985 - 1989 adalah sebagai berikut: 85,86%, 98,52%, 98,77%, 97,83% dan 98,89% armada pelayaran dalam negeri, sisanya yaitu 14,21%, 1,48%, 1,23%, 2,17% dan 1,11% armada pelayaran luar negeri.

Adapun perkembangan total armada nasional adalah sebagai berikut: -2,43%, 9,67%, 4,91%, dan 2,59%.

B. Analisis Regresi

Dalam analisis regresi ini dikaji tentang hubungan antara perkembangan transportasi (dinyatakan dalam jumlah barang yang diangkut) dengan GDP (Gross Domestic Product).

Hubungan itu dinyatakan dalam persamaan fungsi sebagai berikut:

$$GDP_{ij} = a + b T_{ij}$$

GDP = Gross Domestic Product dalam n tahun

T = Perkembangan jumlah barang yang diangkut oleh transportasi yang tersedia.

Tabel - 10

Perkembangan Jumlah Orang dan Barang yang Diangkut Selama Periode 6 Tahun

TAHUN	82	83	84	85	86	87	88	89
Melalui Laut (dalam jutaan ton)	138,40	144,90	157,81	155,19	185,99	207,82	-	-
Melalui Udara (dalam jutaan ton)	135,61	135,99	132,26	131,31	153,57	171,16	186,12	206,34
T o t a l	274,01	280,89	290,07	286,50	339,56	378,98	-	-

Mengingat data perkembangan jumlah barang yang diangkut hanya tersedia dari sektor laut dan udara saja, maka data yang digunakan untuk dianalisispun sesuai dengan data yang tersedia tersebut.

Namun dari data angkutan laut dan udara yang tersedia secara berurutan hanyalah untuk tahun 1982 s/d 1987, sehingga data GDP yang digunakanpun untuk periode yang sama seperti tercantum dalam Tabel-11 di bawah ini.

Tabel - 11

**Perkembangan Gross Domestic Product
Tahun 1982 - 1987**

Tahun	G D P
1982	15503,70
1983	17266,30
1984	20879,10
1985	23901,00
1986	24040,40
1987	27277,70

Dari kedua data yang tercantum dalam Tabel-9 dan Tabel-10 dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Untuk menganalisis hubungan antara perkembangan sarana transportasi dengan perkembangan ekonomi, maka kedua data tersebut dinyatakan masing-masing dalam "jumlah barang yang diangkut" dan GDP (Gross Domestic Product). Keduanya macam data tersebut tertera dalam Tabel-12 berikut.

Tabel - 12

**Perkembangan Jumlah Barang Muatan dan
GDP (Gross Domestic Product)**

Tahun	G D P	Jumlah Barang Muatan (Dalam Jutaan Ton)
1982	15503,70	274,01
1983	17266,30	280,89
1984	20879,10	290,07
1985	23901,00	286,50
1986	24040,40	339,56
1987	27277,70	378,98

Kedua variabel tersebut dinyatakan dalam fungsi linier sebagai berikut:

$$\text{GDP} = a + b T$$

GDP = Gross Domestic Product

T = Transportasi

Dengan menggunakan program komputer terdapat pada CASIO, SUPER-FX, fx 992 V, diperoleh hasil sebagai berikut:

$$a = 143,07$$

$$b = 7,69$$

$$T = 0,83$$

Dengan demikian dapat diperoleh suatu keeratan hubungan antara perkembangan sarana transportasi dengan perkembangan ekonomi, yakni sebesar 83%.

V. Kesimpulan dan Saran

Secara umum dapat dikemukakan disini bahwa perkembangan sarana transportasi darat, laut dan udara menunjukkan perkembangan yang pesat. Hal tersebut dapat diamati dengan melihat perkembangan ketiga jenis sara transportasi tersebut.

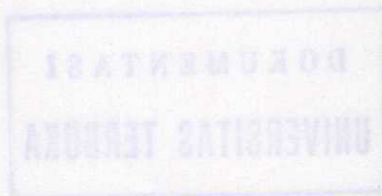
Disamping itu terdapat keeratatan hubungan antara perkembangan transportasi dengan perkembangan ekonomi. Dengan perkataan lain, bahwa terdapat sumbangan sektor transportasi yang positif terhadap perkembangan ekonomi.

Adapun saran yang dapat dikemukakan adalah bahwa dengan adanya usaha atau rencana peningkatan perkembangan ekonomi nasional, maka perbaikan dan perkembangan sarana transportasi harus makin ditingkatkan lagi agar lebih menjamin adanya mobilitas barang dan jasa dari daerah surplus ke daerah yang memerlukan.

Daftar Pustaka

1. Pengantar Ekonomi Perusahaan
2. Manajemen Transportasi
3. Ekonomi Pembangunan
4. Manajemen Pemasaran

UNIVERSITAS TERBUKA



**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS TERBUKA**