



**PERANAN SEKTOR PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI
TERHADAP PDRB DAN PENYEDIAAN LAPANGAN KERJA
DI KABUPATEN KARAWANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember



Asal :	Madiah Pembinaan	Kelas 300.5 NUG P
Terima :		
Oleh No. Induk :		
Pengkatalog :	<i>df</i>	

RESA ANDIKA ADI NUGRAHA
000810101041

**ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**



JUDUL SKRIPSI

PERANAN SEKTOR PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI
TERHADAP PDRB DAN PENYEDIAAN LAPANGAN KERJA
DI KABUPATEN KARAWANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : RESA ANDIKA ADI NUGRAHA

N. I. M. : 000810101041

J u r u s a n : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

26 JUNI 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua,

Drs. Rafael Purতোমো S., MSi
NIP. 131 793 384

Sekretaris,

Teguh Hadi P., SE, M.Si
NIP. 132092 300

Anggota,

Drs. Badjuri, ME
NIP. 131 386 652

Mengetahui / Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dekan,

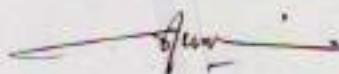
Drs. H. Liakip, SU
NIP. 130 531 976



LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Peranan Sektor Pengangkutan Dan Komunikasi Terhadap
PDRB Dan Penyediaan Lapangan Kerja Di Kabupaten
Karawang
Nama Mahasiswa : Resa Andika Adi Nugraha
Nim : 000810101041
Jurusan : Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan Regional

Pembimbing I



Drs. Badjuri, ME

NIP. 131 386 652

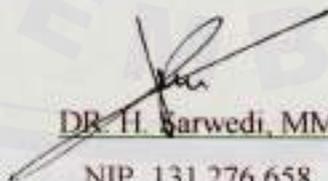
Pembimbing II



Drs. Urip Muharso

NIP. 130 120 331

Ketua Jurusan IESP



DR. H. Sarwedi, MM

NIP. 131 276 658

Tanggal persetujuan : Juni 2004

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada :

Bapak yang aku hormati " Bambang Ediyanto" dan Ibu yang sangat aku sayangi dan cintai " Mumu Mulyasih" yang terus berdoa dalam setiap gerak dan langkahku.

(semoga Allah melimpahkan rahmat dan kasih sayang kepada keduanya)
Adikku tersayang "Vinsa Dwi Septianto"

Paman dan Bibiku (Ir. Endang Sulaeman dan Popy Puspitasari) serta sepupuku (Sony Risyana dan Relita Novianti) di Jember, aku ucapkan terima kasih atas bantuannya baik dukungan moril maupun materiil.

Kakek dan Nenekku di Guro yang terus memberikan doa dan semangat kepada penulis.

Almometerku Fakultas Ekonomi Univesitas Jember (UNEJ).

MOTTO

Jagalah Allah, niscaya kamu mendapati-Nya di hadapanmu. Kenalillah Allah di kala lapang, niscaya Ia mengenalimu di kala susah. Ketahuilah bahwa apa yang luput darimu tidak akan menimpamu, dan apa yang menimpamu tidak akan luput darimu.

Ketahuilah bahwa perolongan itu datang bersama kesabaran, jalan keluar itu datang bersama kesukaran, dan bahwa bersama kesulitan akan ada kemudahan (HR. Tirmidzi).

Mun urang boga kahayang nu ageng, urang kudu tandang nyandang kahayang (Mumu Mulyasih).

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat Korelasi, antara 8 sektor ekonomi dengan sektor pengangkutan dan komunikasi, untuk mengetahui seberapa besar peran sektor pengangkutan dan komunikasi dalam menyumbang PDRB Kabupaten Karawang, dan untuk mengetahui seberapa besar tingkat Elastisitas Kesempatan Kerja pada sektor pengangkutan dan komunikasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah koefisien korelasi pearson, metode proporsi, dan metode elastisitas kesempatan kerja.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat korelasi 8 sektor-sektor ekonomi dengan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi dapat diketahui bahwa ada 4 sektor yang menunjukkan korelasi yang kuat antara lain (Sektor Listrik, Gas dan Air Bersih, Jasa-jasa, Industri Pengolahan dan Sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran) hal ini dibuktikan dengan tingginya tingkat korelasi 4 sektor yang mencapai angka 0,9. Tetapi 4 sektor yang lain (Sektor Pertanian, Bangunan/Konstruksi, Keuangan, dan Sektor Pertambangan dan Penggalian) memiliki tingkat korelasi yang sangat rendah yaitu sebesar $-0,526$ sampai dengan $0,083$. Sumbangan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi terhadap PDRB di Kabupaten Karawang adalah sebesar $6,12\%$ pertahun. Dan tingkat elastisitas kesempatan kerja rata-rata adalah sebesar $-2,1232\%$.

Hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa tingkat korelasi antara 8 sektor-sektor ekonomi dengan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi. Dapat diketahui bahwa ada 4 sektor yang memiliki keterkaitan yang kuat dengan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi antara lain (Sektor Listrik, Gas dan Air Bersih, Jasa-jasa, Industri Pengolahan dan sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran) hal ini dibuktikan dengan tingginya tingkat korelasi 4 sektor yang mencapai angka 0,9. Tetapi 4 sektor yang lain (Sektor Pertanian, Bangunan/Konstruksi, Keuangan, dan Sektor Pertambangan dan Penggalian) memiliki tingkat korelasi yang sangat rendah yaitu sebesar $-0,526$ sampai dengan $0,083$. Rata-rata kontribusi besarnya sumbangan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi selama kurun waktu 1997-2002 sebesar $6,12\%$ per tahun, dan elastisitas kesempatan kerja pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi bersifat inelastis.

Berdasarkan kesimpulan tersebut maka diajukan saran-saran berikut : harus adanya peningkatan investasi pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi. Dengan adanya peningkatan investasi pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi ini akan sangat membantu dalam meningkatkan perkembangan sektor-sektor yang menjadi sektor prioritas di Kabupaten Karawang. Sektor Pengangkutan dan Komunikasi harus terus memperbaiki kinerjanya dengan cara pengembangan-pengembangan pelayanan jasa Pengangkutan dan Komunikasi.

Kata kunci : Sektor Pengangkutan dan Komunikasi, PDRB, Elastisitas.

KATA PENGANTAR

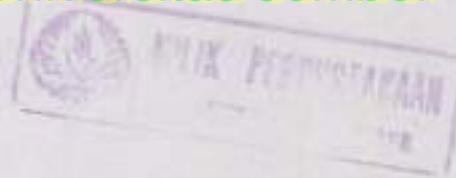
Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan petunjuk-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember. Skripsi ini berjudul Peranan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi Terhadap PDRB Dan Penyediaan Lapangan Kerja di Kabupaten Karawang.

Berbagai kendala telah penulis temui selama penulisan skripsi ini, namun berkat dorongan dan bantuan dari banyak pihak Alhamdulillah kendala tersebut dapat penulis atasi sampai terwujudnya skripsi ini. Maka dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi Univesitas Jember beserta staff.
2. Dr. H. Sarwedi, MM selaku Ketua Jurusan IESP Fakultas Ekonomi Univesitas Jember.
3. Drs. Badjuri, ME dan Drs. Urip Muharso selaku Dosen Pembimbing yang telah seksama dan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan motivasi serta saran-saran yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para Dosen Fakultas Ekonomi Univesristas Jember yang telah memberikan ilmunya selama ini.
5. Rekan-rekan IESP Ganjil angkatan 00 Fuad, Gito, Agung, Afif, Ayu, Indah, Tutik, Hikmah. Terima kasih atas bantuan dan persahabatan yang tulus selama masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi.
6. Barudak Kawula Muda Paguyuban Mitra Sunda Jember yang telah memberikan doa dan semangat dalam penyusunan skripsi ini terutama Erik, Anjar, Mamang, Diki, Dita, Teguh, Dayat dan Bondan.
7. Tim Basket Fakultas Ekonomi angkatan 00 yang telah memberikan pengalaman bertanding di Jember ini.
8. Barudak Karawang Ridwan, Budi, Azhar, Piki, terutama Dewi yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2 Landasan Teori.....	7
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian.....	16
3.2 Populasi.....	16
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.4 Metode Analisis Data.....	16
3.5 Definisi Variabel Operasional.....	20



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

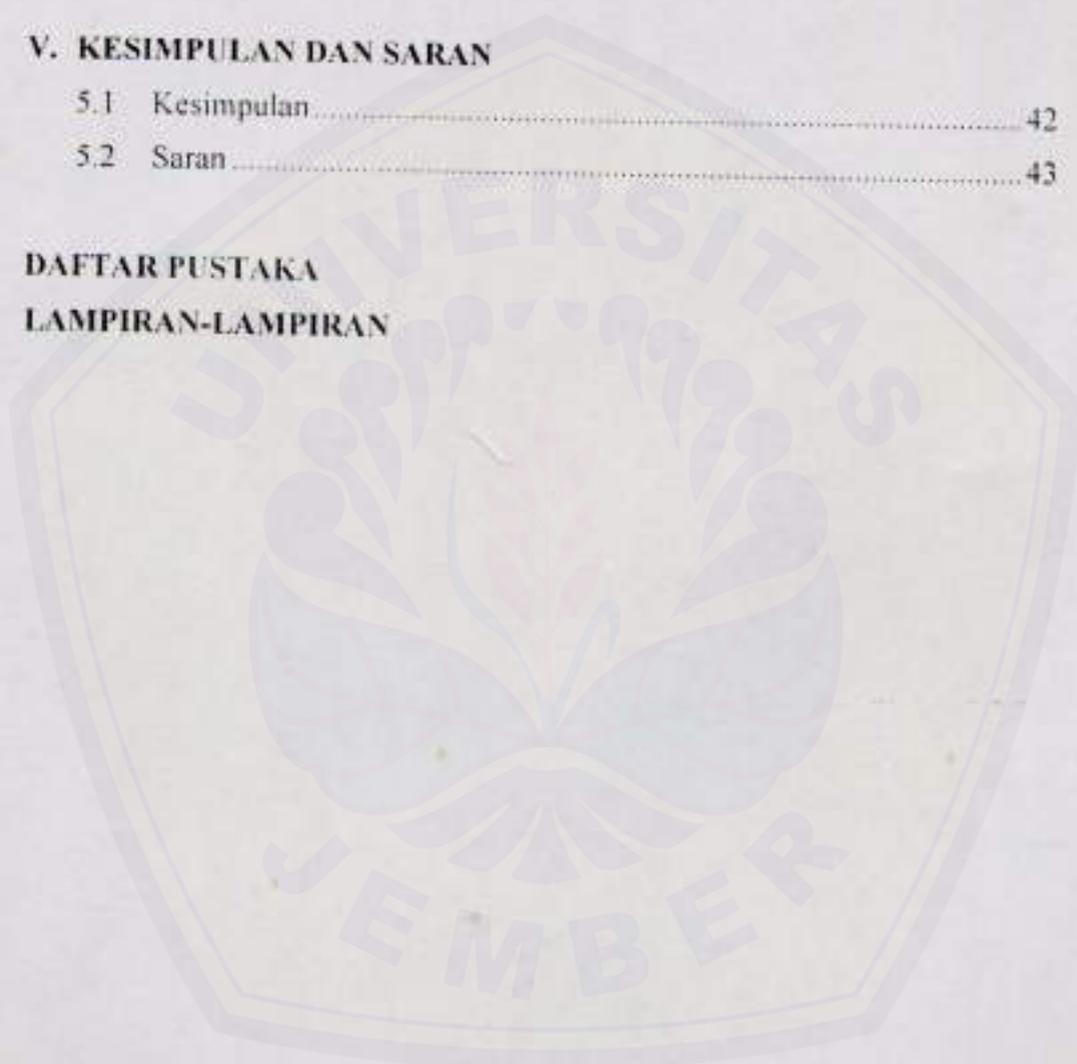
4.1	Gambaran Umum.....	21
4.2	Analisis Data.....	33
4.3	Pembahasan.....	39

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

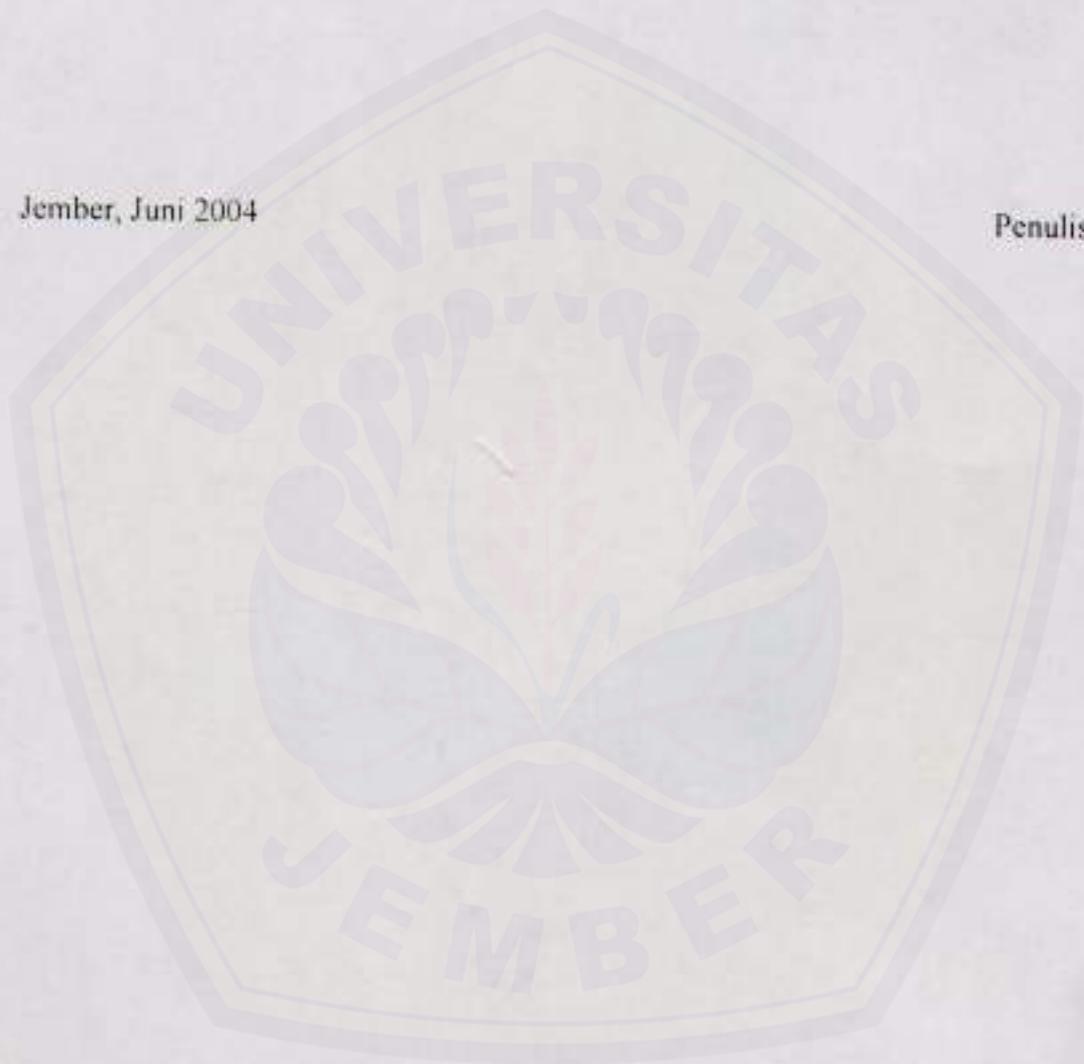


9. Dan masih banyak pihak-pihak yang terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkeinginan menambah khasanah keilmuannya.

Jember, Juni 2004

Penulis



DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	PDRB Kabupaten Karawang Atas Dasar Harga Konstan 1993 Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002.....	3
2.	Perbandingan Struktur Ekonomi Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002 dari PDRB Atas Dasar Harga Berlaku.....	22
3.	Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Karawang Tahun 1998-2002.....	24
4.	Kepadatan Penduduk per km ² Menurut Kecamatan di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	25
5.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Usia, Jenis Kelamin dan Persentase di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	26
6.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Usia dan persentase di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	27
7.	Sekolahan Menurut Jenjang, Murid dan guru di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	28
8.	Jumlah Penduduk yang Terserap pada Masing-masing Sektor Ekonomi Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	29
9.	Masing dan Jumlah sarana perhubungan di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	30
10.	Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenisnya di Kabupaten Karawang Tahun 2002.....	31
11.	Tingkat Korelasi antara sektor-sektor Ekonomi dengan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi.....	34
12.	Sektor Pengangkutan dan Komunikasi, PDRB, dan Proporsi Sumbangannya Terhadap PDRB Berdasarkan Harga konstan Tahun 1993.....	35
13.	Pertumbuhan PDRB Menurut Harga konstan Tahun 1993 di Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002.....	36
14.	Pertumbuhan jumlah Tenaga Kerja pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi di Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002.....	37

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	PDRB Kabupaten Karawang Atas Dasar Harga Konstan 1993 Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002	3
2.	Perbandingan Struktur Ekonomi Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002 dari PDRB Atas Dasar Harga Berlaku	22
3.	Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Karawang Tahun 1998-2002	24
4.	Kepadatan Penduduk per km ² Menurut Kecamatan di Kabupaten Karawang Tahun 2002	25
5.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Usia, Jenis Kelamin dan Persentase di Kabupaten Karawang Tahun 2002	26
6.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Usia dan persentase di Kabupaten Karawang Tahun 2002	27
7.	Sekolahan Menurut Jenjang, Murid dan guru di Kabupaten Karawang Tahun 2002	28
8.	Jumlah Penduduk yang Terserap pada Masing-masing Sektor Ekonomi Kabupaten Karawang Tahun 2002	29
9.	Masing dan Jumlah sarana perhubungan di Kabupaten Karawang Tahun 2002	30
10.	Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenisnya di Kabupaten Karawang Tahun 2002	31
11.	Tingkat Korelasi antara sektor-sektor Ekonomi dengan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi	34
12.	Sektor Pengangkutan dan Komunikasi, PDRB, dan Proporsi Sumbangannya Terhadap PDRB Berdasarkan Harga konstan Tahun 1993	35
13.	Pertumbuhan PDRB Menurut Harga konstan Tahun 1993 di Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002	36
14.	Pertumbuhan jumlah Tenaga Kerja pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi di Kabupaten Karawang Tahun 1997-2002	37

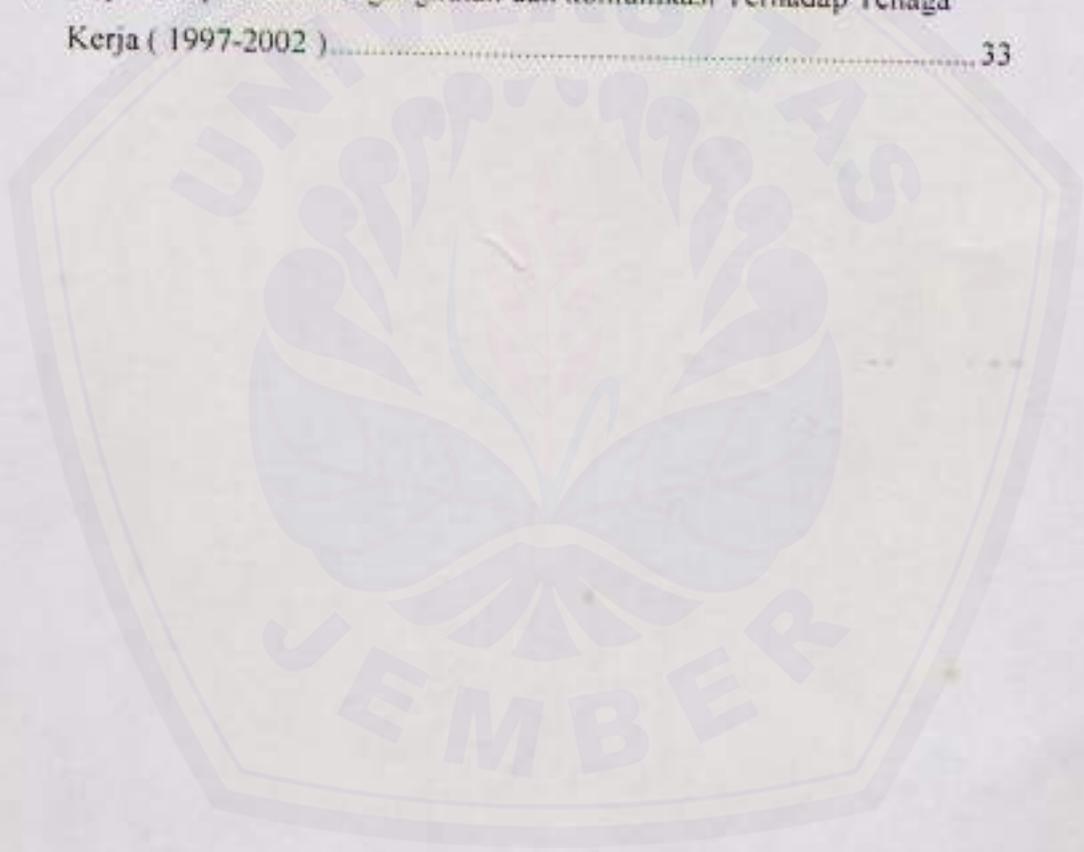
15. Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang Tahun 1998-200238





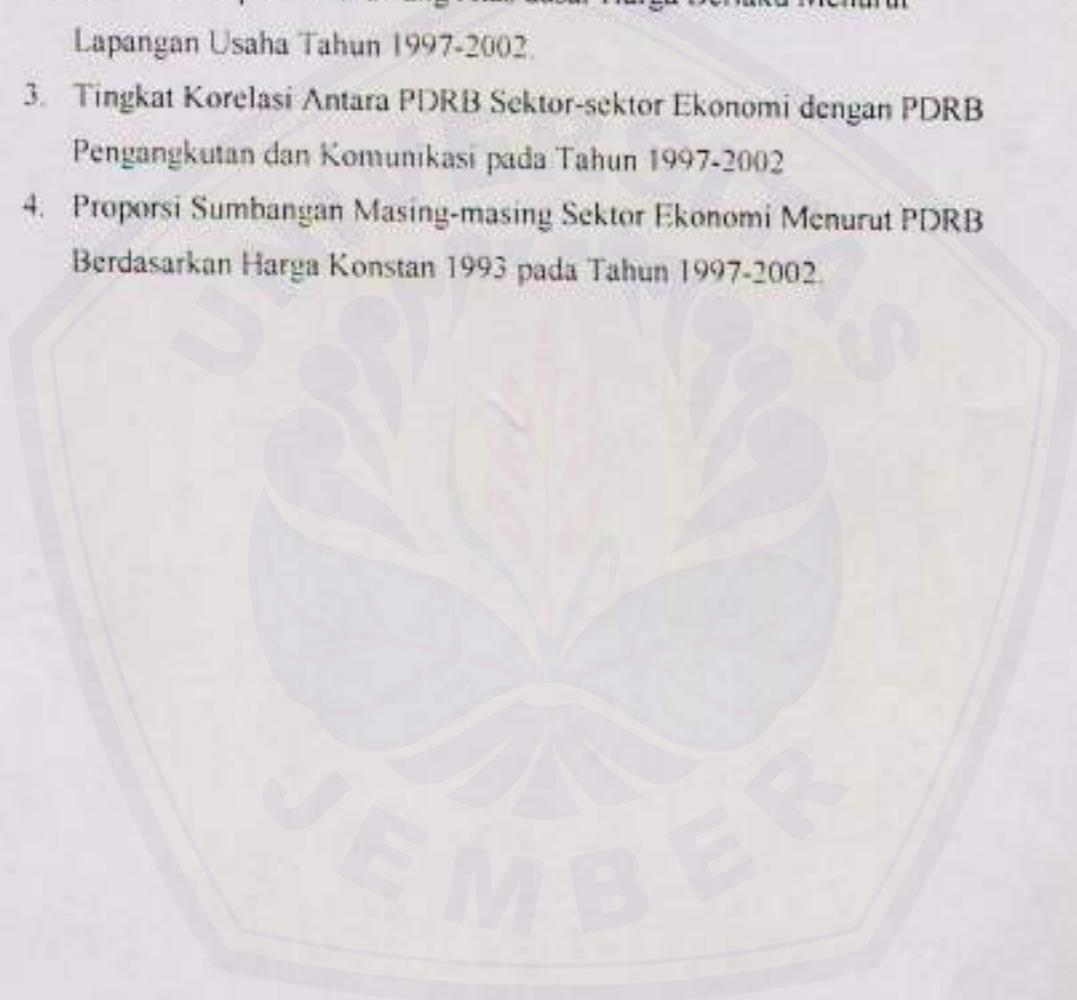
DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
1.	Grafik nilai PDRB Sektor Pengangkutan dan Komunikasi Tahun 1997-2002.....	5
2.	PDRB Sektor Pengangkutan dan Komunikasi Tahun 1997-2002.....	32
3.	Persentase PDRB Sektor Pengangkutan dan komunikasi Menurut Harga Konstan Tahun 1993.....	32
4.	Daya Serap Sektor Pengangkutan dan komunikasi Terhadap Tenaga Kerja (1997-2002).....	33



DAFTAR LAMPIRAN

- | No | Judul Lampiran |
|-----------|---|
| 1. | PDRB Kabupaten Karawang Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1993 Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002. |
| 2. | PDRB Kabupaten Karawang Atas dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002. |
| 3. | Tingkat Korelasi Antara PDRB Sektor-sektor Ekonomi dengan PDRB Pengangkutan dan Komunikasi pada Tahun 1997-2002 |
| 4. | Proporsi Sumbangan Masing-masing Sektor Ekonomi Menurut PDRB Berdasarkan Harga Konstan 1993 pada Tahun 1997-2002. |



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia sebagai suatu negara kepulauan dengan penduduk pada tahun 2000 menurut hasil sensus penduduk sebanyak 205,8 juta jiwa yang tersebar luas dengan wilayah seluas 1.890.974 km². Dalam hubungan ini untuk memenuhi berbagai keperluan hidup masyarakat di bidang ekonomi, sosial, budaya, politik, pemerintahan, pertahanan dan keamanan, dan lain-lain diperlukan lalu lintas orang dan barang melalui hubungan transportasi darat, laut, dan udara. Lebih-lebih lagi dalam era pembangunan ini bidang transportasi (pengangkutan) memegang peranan yang sangat vital dalam menunjang pembangunan bangsa dan negara (Kamaluddin, 2003:5).

Transportasi (pengangkutan) merupakan sarana yang sangat penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian, memperkuat persatuan dan kesatuan serta mempengaruhi semua aspek kehidupan bangsa dan negara. Pentingnya pengangkutan tersebut tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas orang serta barang dari dan ke seluruh pelosok tanah air (Kamaluddin, 2003:7).

Keberhasilan pembangunan yang terus menerus dan saling terkait antara pembangunan pusat dan daerah, tidaklah terlepas dari ketersediaan sarana dan prasarana pembangunan. Pengembangan sektor-sektor yang dinilai strategis di daerah tidak akan dapat tumbuh tanpa adanya dukungan dan pelayanan sarana dan prasarana yang memadai. Pengembangan sarana dan prasarana memberi dampak yang sangat berarti bagi pembangunan di segala bidang baik di tingkat nasional maupun regional.

Salah satu sarana yang dirasakan sangat vital didalam pembangunan adalah sarana sektor pengangkutan. Sarana pengangkutan memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pembangunan nasional dan regional. Pengangkutan seperti diketahui memiliki peranan dan fungsi yang strategis tidak hanya sebagai sarana dan prasarana yang menghubungkan dua tempat yang berjauhan (*spatial linkage*) namun juga memiliki fungsi strategis sebagai

penunjang dan penopang kegiatan-kegiatan ekonomi (*promoting and servicing sector*) yang dilakukan negara dalam mendorong, mempertahankan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta dapat memperlancar kegiatan ekonomi masyarakat dan pengalokasian sumber-sumber daya ekonomi secara optimal (*place utility and time utility*) (Kamaluddin, 1987:9).

Dengan adanya ketersediaan sistem pengangkutan, hal ini diharapkan dapat menunjang berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu pembangunan dan dapat memenuhi tuntutan peningkatan aktivitas perekonomian yang terjadi pada tingkat nasional maupun regional. Didalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap II (PJPT II), kebutuhan pengembangan sektor pengangkutan di seluruh wilayah di Indonesia dirasakan semakin meningkat sehubungan dengan adanya keinginan untuk menciptakan struktur perekonomian yang lebih efisien (Kamaluddin, 1987:10).

Seiring dengan perkembangan sektor pengangkutan, sektor komunikasi juga berperan sangat penting didalam menunjang Pembangunan Nasional. Dimana sektor komunikasi tersebut ditunjang dengan kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Lebih-lebih dibidang komunikasi dengan media elektronik dan cetak yang pada saat ini telah merambah disegala pelosok permukaan bumi ini hingga pada daerah yang paling udik sekalipun. Hal tersebut memungkinkan sekali penyebar luasan akan informasi dari dan ke segala penjuru, antara komunikator (pembawa informasi) kepada komunikan (penerima pesan informasi).

Dengan berbagai variasi alat komunikasi (baik cetak maupun elektronik atau audio maupun visual serta kombinasi diantaranya), berbagai pesan informasi dan berita yang bervariasi dapat disampaikan oleh berbagai sumber informasi kepada masyarakat (Depdikbud, 1995:3).

Salah satu tujuan komunikasi pembangunan di Indonesia adalah mengubah keikutsertaan masyarakat dalam proses pembangunan. Keikutsertaan masyarakat yang diharapkan adalah keikutsertaan dari segenap lapisan masyarakat, karena tujuan pembangunan adalah demi kesejahteraan masyarakat,

maka pesan-pesan pembangunan harus dilancarkan lewat sistem komunikasi yang ada (Depari&MacAndrews, 1998:xiv).

Penduduk di Indonesia itu sendiri pada tahun 2000 telah mencapai sekitar 200 juta jiwa (BPS Jakarta, 2000:7). Dimana jumlah penduduk Indonesia tiap tahunnya selalu mengalami kenaikan. Dan penambahan penduduk ini perlu dikendalikan, maka secara otomatis pertumbuhan angkatan kerja dapat dikurangi. Salah satu upaya untuk memecahkan permasalahan tersebut pada suatu daerah, maka tiap-tiap daerah harus dapat meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Melalui peningkatan PDRB diharapkan dapat menambah atau memperluas pelaksanaan pembangunan, sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat dan selanjutnya akan dapat mendorong tersedianya lapangan kerja baru.

Tingginya pertumbuhan ekonomi Jawa Barat antara lain didukung oleh sumbangan dari setiap daerah relatif besar, termasuk pula Kabupaten Karawang telah ikut andil didalamnya. PDRB Kabupaten Karawang itu sendiri dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan walaupun setelah didera krisis ekonomi yang berkepanjangan.

Tabel 1 PDRB Kabupaten Karawang atas Dasar Harga Konstan 1993 Menurut Lapangan Usaha, Tahun 1997-2002 (Dalam Jutaan Rupiah)

Sektor	1997 Nilai	1998 Nilai	1999 Nilai	2000 Nilai	2001 Nilai	2002 Nilai
1	417.819	392.425	424.854	469.509	537.152	503.264
2	12.757	10.564	10.588	10.146	113.446	77.995
3	1.033.333	940.703	968.442	996.677	1.053.861	1.147.903
4	81.173	38.913	81.071	92.289	99.918	116.741
5	114.461	71.000	72.850	77.150	81.879	86.132
6	734.596	581.051	650.909	696.192	729.702	801.733
7	165.131	162.482	163.889	170.487	183.069	194.025
8	110.495	27.675	28.464	44.760	49.852	52.535
9	225.098	229.563	233.750	236.977	240.148	249.915
PDRB	2.924.863	2.494.174	2.674.916	2.791.988	3.089.007	3.230.845

Sumber : BPS .PDRB Kabupaten Karawang Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002

Keterangan : 1. Pertanian 2. Pertambangan&Penggalian 3. Industri Pengolahan
4. Listrik,Gas&Air Bersih 5. Bangunan 6. Perdagangan
7. Pengangkutan&Komunikasi 8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan
9. Jasa-Jasa

Dimana PDRB Kabupaten Karawang berdasarkan harga konstan (Lihat Tabel 1) yaitu sebesar Rp 2.924.863 juta pada tahun 1997 mengalami kenaikan menjadi Rp 3.230.845 juta pada tahun 2002.

Kontribusi terbesar dalam struktur perekonomian Kabupaten Karawang adalah sektor Industri Pengolahan (Lihat Tabel 1). Karena di Kabupaten Karawang itu sendiri telah memiliki akses yang cukup baik terhadap prasarana yang dimiliki oleh Daerah Khusus Ibukota Jakarta, sehingga menjadikan Industri Pengolahan telah berkembang begitu pesat dari tahun ke tahun walaupun sempat mengalami penurunan ditahun 1998 dikarenakan adanya krisis ekonomi.

Dengan terus berkembangnya Industri Pengolahan, dituntut adanya sektor penunjang untuk dapat menjaga konsistensi perkembangan Industri Pengolahan dalam hal ini adalah Sektor Pengangkutan dan Komunikasi. Sektor Pengangkutan itu sendiri berperan penting untuk Distribusi Produk jadi Industri Pengolahan ke pasar (market) maupun memindahkan bahan baku ke Industri Pengolahan untuk di proses menjadi barang atau produk jadi dan setengah jadi. Untuk sektor Komunikasi berperan dalam akses Informasi bisnis dan ekonomi maupun sebagai sarana komunikasi dalam rangka memperlancar proses produksi. karena itu Sektor Pengangkutan dan Komunikasi merupakan sektor penting bagi perkembangan perekonomian suatu region atau wilayah tersebut. Jadi dengan semakin berkembangnya sektor-sektor lain maka akan mengakibatkan semakin meningkatnya kemampuan sektor pengangkutan dan komunikasi dalam menyumbang PDRB.

Untuk lebih jelas melihat perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pengangkutan Dan Komunikasi Kabupaten Karawang tahun 1997-2002 dapat dilihat pada grafik 1 nilai Sektor Pengangkutan Dan Komunikasi.

Grafik 1



Sumber: BPS, PDRB Kabupaten Karawang Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002

Perkembangan Sektor Pengangkutan Dan Komunikasi ini tiap tahunnya selalu mengalami kenaikan, walaupun pada tahun 1998 sempat mengalami penurunan karena adanya krisis ekonomi. Dimana pada tahun 1997 sebesar Rp 165.131 juta, dan pada tahun 1998 mengalami penurunan menjadi sebesar Rp 162.482 juta. Tetapi pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002 mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2002 menjadi sebesar Rp 194.625 juta (Lihat Grafik 1.1).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di muka, maka penulis memilih topik sebagai penulisan skripsi dengan judul : “ Peranan Sektor Pengangkutan dan Komunikasi Terhadap PDRB dan Penyediaan Lapangan Kerja di Kabupaten Karawang”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui bahwa sektor pengangkutan dan komunikasi sebagai salah satu sektor di Kabupaten Karawang yang mempunyai peranan penting dalam menyumbang PDRB di Kabupaten Karawang dan penyediaan kesempatan kerja. Untuk mendukung fakta-fakta tersebut dapat Dijelaskan melalui :

1. Tingkat korelasi antara sektor-sektor ekonomi dengan sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang.
2. Seberapa besar peran sektor Pengangkutan dan Komunikasi dalam menyumbang terhadap PDRB Kabupaten Karawang.



3. Seberapa besar tingkat Elastisitas Kesempatan Kerja yang tersedia dengan adanya peningkatan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang selama periode tahun 1997-2002 (perannya dalam mengurangi tingkat pengangguran di Kabupaten Karawang).

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Tingkat korelasi antara sektor-sektor ekonomi dengan sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang.
2. Seberapa besar Sektor Pengangkutan dan Komunikasi dalam menyumbang PDRB Kabupaten Karawang.
3. Seberapa besar tingkat Elastisitas Kesempatan Kerja dengan adanya peningkatan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang selama periode tahun 1997-2002 (perannya dalam mengurangi tingkat pengangguran di Kabupaten Karawang).

1.3.2 Manfaat penelitian

Manfaat dari Penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan dan informasi bagi pemerintah daerah Kabupaten Karawang dalam rangka kebijakan pembangunan khususnya pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi.
2. Memberikan Informasi dan bahan perbandingan bagi mereka yang berminat untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut dalam masalah yang sama.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Herry Suprayogi (1997) dalam penelitiannya yang berjudul "Sumbangan Sub Sektor Angkutan Darat dan Kesempatan Kerja Terhadap PDRB pada Kabupaten DATI II Jember" dengan menggunakan Analisa Proporsi dan, elastisitas kesempatan kerja. Dan hasilnya menyimpulkan bahwa PDRB di Kabupaten DATI II Jember selama kurun waktu 1991-1995 mengalami peningkatan dengan rata-rata 14,41% pertahunnya, dengan pertumbuhan di Sub Sektor Angkutan Darat selama kurun waktu 1990-1995 rata-rata sebesar 8,60% pertahun. Besarnya Sumbangan Sub Sektor Angkutan Darat selama kurun waktu 1990-1995 rata-rata sebesar 5,29% pertahun, artinya Sub Sektor Angkutan mampu menyumbang terhadap PDRB sebesar 5,29% rata-rata pertahunnya.

Peningkatan jumlah penduduk yang bekerja pada Sub Sektor Angkutan Darat selama kurun waktu 1990-1995 adalah sebesar 9,85% pertahunnya. Elastisitas Kesempatan Kerja pertahunnya selama kurun waktu 1990-1995 sebesar 1,2919 pertahun, artinya bila pertumbuhan Sub Sektor Angkutan Darat naik 10% maka akan mampu menyerap tenaga kerja baru sebesar 12,919%. Hal ini menunjukkan bahwa kesempatan kerja pada Sub Sektor Angkutan Darat bersifat Elastis.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Strategi Pembangunan Ekonomi

Pembangunan Ekonomi merupakan proses yang dilakukan secara sengaja dengan menggunakan cara-cara atau strategi-strategi tertentu dalam rangka mencapai tujuan tertentu yaitu meningkatkan pendapatan perkapita masyarakat.

Dalam pandangan Kaum Strukturalis pembangunan yang dilakukan seharusnya menciptakan keterikatan antar sektor. Dasar pemikiran dari kaum Strukturalis adalah bahwa tidak mungkin suatu sektor berdiri sendiri tanpa adanya dukungan faktor yang lain, sehingga menurut aliran pemikirannya pembangunan yang dilakukan seharusnya secara serentak agar terbentuk suatu sistem yang

mampu menciptakan keterkaitan antar sektor. Misalnya keseimbangan antara berbagai industri barang konsumen, dan antara barang konsumen dengan industri barang modal. Ini juga berarti keseimbangan antara industri dan pertanian, dan antara sektor dalam negeri dan sektor ekspor. Lebih lanjut ini juga memerlukan pula keseimbangan antara overhead sosial dengan overhead ekonomi dan dengan investasi langsung produktif, dan antara ekonomi eksternal vertikal dan ekonomi eksternal horizontal (Jhingan, 2003 : 182).

Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan keseimbangan antara sisi permintaan dan sisi penawaran. Sisi penawaran memberikan tekanan pada pembangunan serentak dari semua sektor yang saling berkaitan dan yang berfungsi meningkatkan penawaran barang. Ini meliputi pembangunan serentak dan harmonis dari barang setengah jadi, bahan mentah, tenaga pertanian, pengairan, angkutan, dan lain-lain.

Sebaliknya sisi penawaran berhubungan dengan penyediaan kesempatan lapangan kerja yang lebih besar dan penambahan penghasilan agar permintaan barang dan jasa dapat tumbuh dipihak penduduk. Jika semua industri dibangun secara serentak maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan sangat besar (Jhingan, 2003 :182-183).

Strategi pembangunan ini biasanya dilaksanakan dengan maksud untuk menjaga agar proses pembangunan tidak menghadapi hambatan-hambatan dalam :

- (a) memperoleh bahan baku, tenaga ahli, sumber daya energi (air dan listrik), dan fasilitas-fasilitas untuk mengangkut hasil-hasil produksi ke pasar.
- (b) memperoleh pasar untuk barang-barang yang telah dan yang akan diproduksi.

Dengan demikian alasan tersebut dapatlah disimpulkan sebagai suatu usaha pembangunan yang berupaya untuk mengatur program investasi sedemikian rupa sehingga sepanjang proses pembangunan tidak akan timbul hambatan-hambatan yang bersumber dari penawaran maupun permintaan (Arsyad, 1997:83).

Salah satu tokoh aliran strukturalis dalam hal ini adalah Hirschman, menambahkan bahwa dalam membangun suatu perekonomian investasi hendaknya diarahkan pada sektor-sektor terpilih agar menciptakan nilai tambah

yang lebih besar. Menurut Hirschman, investasi pada sektor-sektor perekonomian yang strategis akan menghasilkan kesempatan investasi baru dan membuka jalan bagi pembangunan ekonomi lebih lanjut. Dia berkata bahwa "pembangunan memang harus berlangsung dalam cara ini, dengan pertumbuhan yang menjalar dari sektor utama ekonomi ke sektor pendukungnya. Hirschman juga menganggap bahwa pembangunan sebagai suatu "rantai disequilibrium" yang harus dipertahankan daripada dihapuskan; keuntungan dan kerugian merupakan symptom perekonomian yang kompetitif. Jika perekonomian diinginkan tetap berlangsung, maka tugas kebijaksanaan pembangunan adalah memelihara tensi, dispori dan disequilibrium tersebut. Kemajuan semacam ini dirancang oleh suatu disequilibrium yang pada gilirannya membawa kepada disequilibrium baru dan seterusnya tanpa batas (Jhingan, 2003:191-192).

Menurutnya, ketika proyek-baru dimulai mereka mengambil ekonomi eksternal yang diciptakan oleh proyek sebelumnya dan menciptakan ekonomi eksternal baru yang dapat dipakai oleh proyek selanjutnya. Tapi ada beberapa proyek yang mengambil ekonomi eksternal lebih banyak daripada yang diciptakan, yang disebut "rangkaiannya investasi convergent". Hirschman juga menyebutnya investasi "induced" karena proyek-proyek itu merupakan penerima rezeki dari ekonomi eksternal. Ada proyek lainnya yang juga menciptakan ekonomi eksternal yang lebih besar dibandingkan dengan yang mereka ambil, yang digolongkan sebagai "rangkaiannya investasi divergent". Dari sudut pandang perekonomian, yang belakangan ini lebih disenangi oleh masyarakat daripada oleh swasta, sedangkan investasi "induced" kurang diinginkan dititik dari sudut pandang masyarakat. "suatu situasi ideal tercipta, jika suatu disequilibrium menimbulkan suatu gerakan pembangunan yang pada gilirannya menghasilkan disequilibrium serupa tanpa batas. Dalam hal itu keinginan swasta dan keinginan masyarakat sama, hal itu bertepatan bukan karena tidak adanya ekonomi eksternal, tapi karena masukan dan keluaran ekonomi eksternal dari masing-masing proyek yang berurutan tersebut adalah sama besar".

Dalam praktek, kebijaksanaan pembangunan ekonomi harus bertujuan (1) mencegah rangkaian investasi convergent yang mengambil ekonomi eksternal

lebih banyak daripada yang diciptakannya; dan (2) mendorong rangkaian investasi divergent yang menciptakan ekonomi eksternal lebih besar daripada yang diambilnya. Pembangunan hanya dapat berlangsung dengan cara menimpangkan perekonomian cara ini ditempuh dengan cara menanamkan modal di bidang overhead sosial atau kegiatan produktif langsung. Yang terdahulu menciptakan ekonomi eksternal sementara yang belakangan menyerap ekonomi eksternal (Jhingan, 2003 :192).

2.2.2 Peran Pengangkutan dan Komunikasi dalam Pembangunan

Strategi pembangunan yang dikemukakan oleh Hirschman pada bagian sebelumnya, dapat dipahami bahwa dalam pembangunan ekonomi (pandangan Hirschman) antara sektor prasarana dan sektor produktif yang langsung menghasilkan barang-barang yang dibutuhkan masyarakat (*directly productive activities*). Ada tiga pendekatan yang mungkin dilakukan dalam mengembangkan sektor prasarana dan sektor produktif yakni pembangunan seimbang dimana sektor prasarana lebih ditekankan dan pembangunan tak seimbang dimana sektor produktif lebih ditekankan (Arsyad, 1988:117).

Urutan pembangunan menurut Hirschman yang harus dilaksanakan adalah pembangunan yang akan mengalami terciptanya pembangunan selanjutnya yang maksimal. Jika sektor prasarana dikembangkan lebih dahulu, maka sektor produktif dapat dikembangkan dengan biaya yang lebih rendah yang berarti cara ini mendorong pembangunan sektor produktif. Sebaliknya jika sektor produktif lebih dikembangkan lebih dahulu, maka akan timbul masalah kekurangan prasarana, ketidak seimbangan ini akan menimbulkan dorongan untuk mengembangkan prasarana yang lebih banyak. Dengan demikian kedua cara pendekatan tersebut akan menciptakan keadaan yang mendorong pembangunan ekonomi selanjutnya. Pada umumnya kebanyakan negara berkembang program pembangunan sering lebih ditekankan pada pembangunan prasarana dahulu untuk mempercepat pembangunan sektor produktif.

Sektor pengangkutan dan komunikasi mempunyai multiplier efek yang sangat besar bagi perekonomian. Hal ini menyebabkan keterkaitan yang erat

antara sektor pengangkutan dan komunikasi dengan sektor-sektor lain, dimana keterkaitan itu antara lain *Backward Linkage* maupun *Forward Linkage*.

Backward linkage merupakan rangkaian kegiatan secara timbal balik yang mempunyai arti penting, khususnya dalam melengkapi suatu kegiatan, sedangkan Forward linkage suatu dorongan perubahan yang kuat dipindahkan kepada kegiatan lainnya jauh kemuka dalam suatu urutan operasi perubahan sumber daya (Wibowo & Soetrisno, 2003:30-31).

Untuk mengukur tingkat keterkaitan antara sektor pengangkutan dan komunikasi dengan sektor-sektor lain dapat dilakukan dengan cara menghitung tingkat korelasi antar sektor-sektor tersebut, salah satunya dapat dihitung dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi Pearson (Dajan, 1986 : 135).

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

- x : PDRB sektor-sektor ekonomi.
- y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.
- n : Jumlah tahun.
- r : Koefisien Korelasi

Bertil Ohlin berpendapat, dengan tidak tersedianya pengangkutan atau dengan sangat tingginya ongkos angkutan, maka setiap negara atau daerah terpaksa menggantungkan dirinya semata-mata dari hasil-hasil produksi yang dihasilkan dari sumber-sumber alamnya sendiri. Akan tetapi, dengan tersedianya pengangkutan atau ongkos angkutan yang relatif murah akan memungkinkan adanya spesialisasi dan pertukaran antarnegara atau daerah (*territorial division of labour*), disamping spesialisasi antar jenis jasa kerja (*occupational dan technical division of labour*). Sehingga hal ini akan menguntungkan kedua belah pihak yang melakukan pertukaran dan perdagangan tersebut.

Jadi, dengan pembagian kerja antarnegara atau daerah ini maka suatu negara atau daerah akan dapat menspesialisasikan diri pada sesuatu atau beberapa produk dimana keadaan tanah, iklim, tenaga manusia, sumber-sumber alam atau bahan mentah, dan sebagainya adalah paling tepat dan paling menguntungkan. Sampai di

mana atau berapa jauhkah *territorial division of labour* ini akan dijalankan tergantung kepada pertimbangan sampai di mana *economic gain* (keuntungan ekonomis) yang dapat diperoleh akibat dari spesialisasi lokasi tersebut melebihi ongkos transportasi dan ongkos distribusi barang yang bersangkutan ke pasar. Sesungguhnya dalam hubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan industri, maka pengangkutan dalam kebanyakan hal merupakan faktor yang dominan dan memegang peran utama dalam penentuan lokasi daripada industri atau kegiatan ekonomi lainnya. Sehingga dalam mempertimbangkan penentuan lokasi industri pertama-tama harus dengan memperhitungkan unsur ongkos angkut bahan baku yang akan diproses maupun ongkos angkut barang produksi yang dihasilkan ke/dari tempat industri atau pabrik yang bersangkutan (Kamaluddin, 2003:31).

Sedangkan dalam bidang Komunikasi menurut Dr. Lerner salah seorang ahli yang terkenal dalam bidang komunikasi menggambarkan betapa cepatnya kemajuan teknologi dalam mempengaruhi pembangunan di dunia. Ia menegaskan bahwa pemanfaatan atau komunikasi modern telah mempercepat proses sejarah dan proses mobilisasi mass di berbagai negara (Depari & MacAndrews, 1998:91).

Bagi negara-negara sedang berkembang kebijaksanaan komunikasi hendaknya ditujukan pada pencapaian "keseimbangan yang dinamis" dari pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat sehingga tercapai stabilitas sosial (Depari & MacAndrews, 1998:104).

2.2.3 Kepekaan Kebutuhan dan Penyerapan Tenaga kerja pada Sektor Pengangkutan dan Komunikasi

Pada teori-teori sebelumnya telah dijelaskan bahwa sektor Pengangkutan dan Komunikasi mempunyai peran penting sebagai sektor yang menstimulus pembangunan sektor lain. Tolak ukur dalam pembangunan ekonomi atau sebagai indikatornya adalah seberapa besar share dari masing-masing sektor tersebut terhadap PDRB dan mempunyai hubungan erat dengan sektor-sektor lain. Semakin berkembangnya sektor-sektor lain, akan mengakibatkan semakin meningkatnya sektor pengangkutan dan komunikasi dalam menyumbang PDRB. Jadi peningkatan share dari sektor pengangkutan dan komunikasi sangat didukung

dengan perkembangan sektor-sektor lain yang tak dapat dipisahkan antara sektor satu dengan sektor lainnya.

Selain itu sektor Pengangkutan dan Komunikasi merupakan sektor yang mempunyai peluang cukup besar untuk menampung tenaga kerja yang ada. Dimana sektor Pengangkutan dan Komunikasi merupakan salah satu aset pembangunan, maka setiap rencana pembangunan sekaligus juga mencerminkan kebutuhan tenaga kerja terutama tenaga-tenaga terdidik dari masing-masing jenis dan tingkat pendidikan. Hal ini berarti dengan semakin banyaknya pembangunan disegala sektor termasuk sektor Pengangkutan dan Komunikasi akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak, sehingga dapat mengurangi pengangguran. Dengan kata lain dengan semakin banyaknya pelaksanaan pembangunan akan dapat menciptakan lapangan kerja yang lebih banyak (Soeroto, 1986:31).

Oleh karena itu untuk mewujudkan hal tersebut diatas diperlukan serangkaian kebijakan, yang ditujukan untuk menciptakan optimalisasi penggunaan sumber pembangunan dan kesempatan yang ada, sehingga tercapai penggunaan tenaga kerja yang penuh, produktif dan memberikan imbalan yang layak. Tujuan penggunaan tenaga kerja hanya bisa diwujudkan kalau tersedia dua unsur pokok. Pertama, adanya kesempatan kerja yang cukup banyak, sedangkan yang kedua adalah mekanisme pasar kerja yang memungkinkan tenaga kerja dapat terus menerus menyumbangkan tenaganya secara produktif dengan semangat yang tinggi dan memperoleh hak-haknya yang layak (Soeroto, 1986:97).

Demi tercapainya sasaran kebijaksanaan perluasan kesempatan kerja diperlukan sekurang-kurangnya dua kebijaksanaan yaitu disatu pihak adalah kebijaksanaan untuk menciptakan atau mendorong penciptaan kesempatan kerja. Di pihak lain adalah kebijaksanaan yang ditujukan kepada penyiapan tenaga kerja, termasuk pembentukan kemampuan, peranan dan tanggung jawab serta kebijaksanaan untuk menjamin hak-haknya atas imbalan yang seimbang, perlakuan yang adil, perlindungan keselamatan dan kesehatan.

Salah satu alat analisis yang dapat digunakan untuk memudahkan kebijaksanaan dalam bidang ketenagakerjaan adalah metode perhitungan

elastisitas kesempatan kerja. Dengan metode ini dapat disusun simulasi kebijaksanaan pembangunan untuk ketenagakerjaan yaitu dengan memilih beberapa alternatif pertumbuhan tiap sektor, maka dapat dihitung kesempatan kerja yang diciptakan. Selain itu kebijakan ini dapat digunakan untuk memperkirakan kebutuhan tenaga kerja dan besarnya penyerapan tenaga kerja pada sektor pengangkutan dan komunikasi dalam suatu periode tertentu.

Elastisitas kesempatan kerja dapat dirumuskan sebagai berikut (Glassburner dan Aditiwan Chandra, 1985 : 164).

$$\eta N = \frac{L''}{Q''}$$

ηN = Elastisitas kesempatan kerja di sektor pengangkutan dan komunikasi

L'' = Prosentase pertumbuhan jumlah tenaga kerja di sektor pengangkutan dan komunikasi

Q'' = Prosentase pertumbuhan nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi

a. Untuk mengetahui laju pertumbuhan tenaga kerja pada sektor Pengangkutan dan Komunikasi digunakan model rumus (Dajan, 1987:25) :

$$L^o = \frac{X_i - X_{i-1}}{X_{i-1}} \times 100 \%$$

Keterangan

L^o : Pertumbuhan rata-rata tenaga kerja sektor pengangkutan dan komunikasi

X_i : Tenaga kerja tahun ke i

X_{i-1} : Tenaga kerja tahun ke $i-1$



- a. Untuk mengetahui laju pertumbuhan nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi digunakan model rumus sbb :

$$Q^{\circ} = \frac{X_i - X_{i-1}}{X_{i-1}} \times 100\%$$

Keterangan

Q° : Pertumbuhan nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi

X_i : PDRB sector pengangkutan dan komunikasi tahun ke i

X_{i-1} : PDRB sector pengangkutan dan komunikasi tahun ke $i-1$

Kepekaan dari penyerapan tenaga kerja dalam kaitannya dengan nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi dapat dijelaskan dengan kriteria sebagai berikut

- 1). $\eta N > 1$ (elastis)

Bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan naik $>1\%$. Sedangkan bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan turun $>1\%$.

- 2). $\eta N = 1$ (unitary elastis)

Bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan naik sebesar 1%. Sedangkan bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan turun sebesar 1%.

- 3). $\eta N < 1$ (inelastis)

Bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan naik $< 1\%$. Sedangkan bila nilai PDRB sector pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sector pengangkutan dan komunikasi akan turun $< 1\%$.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan dan bersifat *expose facto* (mempelajari fenomena yang sudah terjadi). tempat dan kegiatan Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Karawang, berdasarkan pertimbangan bahwa (1) sektor Pengangkutan dan Komunikasi yang ada pada saat ini selalu mengalami peningkatan dan mempunyai peranan yang cukup berarti untuk meningkatkan penyediaan lapangan kerja baru, (2) PDRB Kabupaten Karawang sebagai indikator terukur kondisi perekonomian daerah dari tahun ketahun selalu mengalami peningkatan. Dalam penelitian ini menggunakan korelasi pearson, metode proporsi dan analisis kesempatan kerja.

3.2 Populasi

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah sektor pengangkutan dan komunikasi yang ada pada kabupaten Karawang yang tercatat di Badan Pusat Statistik dari tahun 1997-2002.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan Data Sekunder yang diperoleh dari studi kepustakaan dan data yang telah tersedia di instansi atau badan tertentu yang telah tersusun dengan baik dan siap diolah, yaitu data yang tersusun pada tahun 1997-2002. Data diperoleh dari BPS Kabupaten Karawang, Kantor Bappeda Kabupaten Karawang, dan lain-lain.

3.4 Metode Analisis Data

1. Untuk mengetahui hubungan antara 8 sektor ekonomi dengan sektor pengangkutan dan komunikasi, dapat diukur dengan Koefisien Korelasi Pearson yaitu dalam bentuk rumus (Dajan, 1986 : 135) sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

- x : PDRB sektor-sektor ekonomi.
- y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.
- n : Jumlah tahun.
- r : Koefisien Korelasi.

Tingkat Hubungan variabel-variabel tersebut dapat Dijelaskan dari angka koefisien korelasi sebagai berikut :

- Bila r mendekati nol maka hubungan antara kedua variabel sangat lemah atau tidak ada sama sekali.
 - Bila r mendekati (1) maka hubungan antara kedua variabel sangat kuat.
 - Bila r positif maka korelasi kedua variabel bersifat searah dan bila r (-) maka korelasi antara kedua variabel sangat berlawanan.
2. Untuk mengetahui besarnya sumbangan sektor pengangkutan dan komunikasi terhadap PDRB Kabupaten Karawang menggunakan metode "proporsi" dengan rumus (Widodo, 1991:111) :

$$Z = \frac{X_i}{Y_i} \times 100 \%$$

Dimana :

- Y_i = Besarnya PDRB total tahun tertentu.
- X_i = Nilai sektor Pengangkutan dan Komunikasi tahun tertentu.
- Z = Besarnya sumbangan nilai sektor Pengangkutan dan Komunikasi terhadap PDRB.

3. Untuk mengukur besarnya elastisitas kesempatan kerja yang tersedia pada sektor pengangkutan dan komunikasi digunakan rumus (Bruce Glassbuner dan Aditiawan Chandra, 1985 :164).

$$\eta N = \frac{L^o}{Q^o}$$

ηN = Elastisitas kesempatan kerja di sektor pengangkutan dan komunikasi.

L^o = Prosentase pertumbuhan jumlah tenaga kerja di sektor pengangkutan dan komunikasi.

Q^o = Prosentase pertumbuhan nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

- a. Untuk mengetahui laju pertumbuhan tenaga kerja pada sektor Pengangkutan dan Komunikasi digunakan model rumus (Dajan, 1987:25) :

$$L^o = \frac{X_i - X_{i-1}}{X_{i-1}} \times 100 \%$$

Keterangan

L^o : Pertumbuhan rata-rata tenaga kerja sektor pengangkutan dan komunikasi

X_i : Tenaga kerja tahun ke i

X_{i-1} : Tenaga kerja tahun ke $i-1$

- b. Untuk mengetahui laju pertumbuhan nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi digunakan model rumus sbb :

$$Q^o = \frac{X_i - X_{i-1}}{X_{i-1}} \times 100\%$$

Keterangan

Q^o : Pertumbuhan nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

X_i : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi tahun ke i

X_{i-1} : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi tahun ke $i-1$

Kepekaan dari penyerapan tenaga kerja dalam kaitannya dengan nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi dapat dijelaskan dengan kriteria sebagai berikut :

1). $\eta N > 1$ (elastis)

Bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan naik $>1\%$. Sedangkan bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan turun $>1\%$.

2). $\eta N = 1$ (unitary elastis)

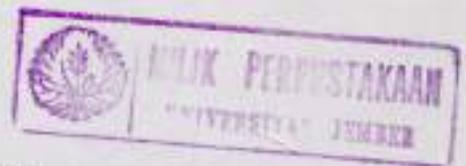
Bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan naik sebesar 1%. Sedangkan bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan turun sebesar 1%.

3). $\eta N < 1$ (inelastis)

Bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi naik sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang dapat diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan naik $< 1\%$. Sedangkan bila nilai PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang diserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi akan turun $< 1\%$.

3.5 Definisi Variabel Operasional

1. Pertumbuhan Ekonomi adalah kenaikan jangka panjang dalam kemampuannya untuk menyediakan semakin banyak jumlah barang dan jasa kepada masyarakat.
2. Sektor Pengangkutan dan Komunikasi adalah sub sektor-sub sektor yang termasuk yaitu : sub sektor angkutan darat, sub sektor angkutan kereta api, sub sektor pos, sub sektor telekomunikasi dan sub sektor jasa penunjang angkutan.
3. Produk Domestik Regional Bruto adalah jumlah seluruh nilai tambah produk yang ditimbulkan oleh berbagai sektor atau lapangan usaha, yang melakukan kegiatan usahanya di suatu daerah (region) tertentu tanpa memperhatikan pemilikan atas faktor produksi. Metode pendekatan yang digunakan untuk menghitung PDRB adalah pendekatan produksi dengan berdasar pada harga konstan tahun 1993, dalam satuan Rp/tahun
4. PDRB atas dasar harga konstan suatu tahun dasar adalah semua agregat pendapatan dinilai atas dasar yang terjadi pada tahun dasar. Karena menggunakan harga tetap maka perkembangan agregat dari tahun ke tahun semata-mata disebabkan perkembangan riil dari kuantum produksi tanpa mengandung fluaktuasi harga.
5. Lapangan kerja diartikan sebagai kesempatan mendapatkan kerja atau jumlah penduduk yang mempunyai kesempatan bekerja dalam suatu perekonomian atau sektor ekonomi.
6. Peranan adalah sumbangan kemampuan sektor ekonomi (Sektor Pengangkutan dan Komunikasi) dalam kegiatan pembangunan perekonomian.
7. Elastisitas kesempatan kerja adalah perbandingan laju pertumbuhan kesempatan kerja sektor, pengangkutan dan komunikasi dengan laju pertumbuhan Produk Dometik Regional Bruto (PDRB).



V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Tingkat korelasi antara PDRB 8 sektor-sektor ekonomi dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang. Dapat diketahui bahwa ada 4 sektor yang memiliki keterkaitan yang kuat dengan sektor pengangkutan dan komunikasi antara lain adalah (sektor listrik, gas & air bersih, jasa-jasa, industri pengolahan, dan sektor perdagangan, hotel & restoran) hal ini dibuktikan dengan tingginya tingkat korelasi 4 sektor yang mencapai angka 0,9. Tetapi 4 sektor yang lain yaitu sektor (pertanian, bangunan/konstruksi, keuangan, dan sektor pertambangan dan penggalian) memiliki tingkat korelasi yang sangat rendah yaitu sebesar -0,526 sampai dengan 0,083.
2. Rata-rata kontribusi besarnya sumbangan sektor pengangkutan dan komunikasi selama kurun waktu 1997-2002 rata-rata sebesar 6,12 % pertahun, artinya sektor pengangkutan dan komunikasi mampu menyumbang terhadap PDRB di Kabupaten Karawang sebesar 6,12 % rata-rata pertahunnya.
3. Elastisitas kesempatan kerja rata-rata pada sektor pengangkutan dan komunikasi selama kurun waktu 1997-2002 adalah sebesar -2,1232 % pertahunnya. Hal ini berarti kesempatan kerja pada sektor pengangkutan dan komunikasi di Kabupaten Karawang bersifat inelastis. Artinya apabila terjadi peningkatan jumlah PDRB sebesar 1 %, maka tenaga kerja yang terserap pada sektor pengangkutan dan komunikasi meningkat sebesar - 2,1232 %.

5.2 Saran

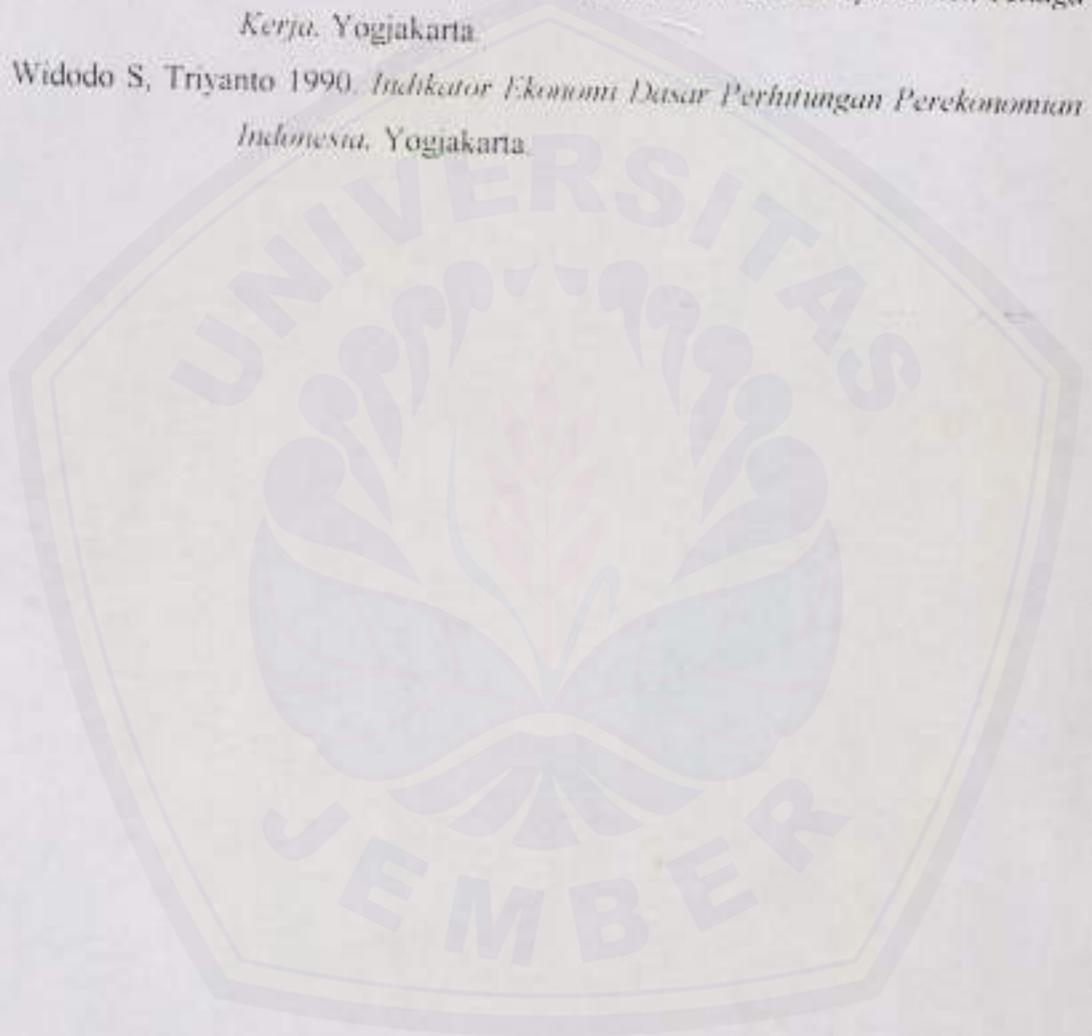
Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh maka diajukan saran yang dapat berguna bagi Pemerintah Daerah untuk menetapkan kebijaksanaan yang berhubungan dengan sektor pengangkutan dan komunikasi sebagai berikut :

1. Sektor pengangkutan dan komunikasi sebagai salah satu sektor yang memberikan *external economic* yang mempunyai peran penting bagi perkembangan sektor- sektor lain, maka dibutuhkan peningkatan investasi pada sektor ini. Dengan adanya peningkatan investasi pada sektor pengangkutan dan komunikasi ini akan sangat membantu dalam meningkatkan perkembangan sektor-sektor yang menjadi sektor prioritas di Kabupaten Karawang.
2. Sektor pengangkutan dan komunikasi harus terus memperbaiki kinerjanya yaitu dengan cara pengembangan-pengembangan pelayanan jasa pengangkutan dan komunikasi, dimana hal ini dapat dicapai melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) sehingga lebih produktif, penerapan teknologi tepat guna serta perbaiki sarana dan prasarana yang mendukung sektor pengangkutan dan komunikasi, dan terutama peningkatan investasi sehingga dengan cara ini kinerja sektor pengangkutan dan komunikasi bisa lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, A. 1993. *Ciri Demografi Kualitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*. Jakarta. LPFE-UI.
- Arsyad, L. 1998. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta. STIE YKPM.
- BPS. 2002. *Karawang Dalam Angka 2002*. BPS Kabupaten Karawang.
- BPS. 2002. *Pendapatan Domestik Regional Bruto Kabupaten Karawang*. Karawang.
- BPS. 2000. *Statistik Indonesia*. Jakarta.
- Bappeda. 2002. *Buklet Kabupaten Karawang tahun 1997-2002*. Karawang.
- Dajan, Anto. 1986. *Pengantar Metode Statistik II*. Jakarta. LP3ES.
- Glassburner dan Chandra. 1985. *Teori Dan Kebijakan Ekonomi Makro*. Jakarta. LP3ES.
- Irawan dan Suparmoko, M. 1990. *Ekonomika Pembangunan*. Yogyakarta. BPFE.
- Jhingan, M.L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Kamaludin, Rustian. 2003. *Ekonomi Transportasi, Karakteristik Teori dan Kebijakan*. Ghalia. Jakarta.
- Kamaludin, Rustian. 1987. *Ekonomi Transportasi, Karakteristik Teori dan Kebijakan*. Ghalia. Jakarta.
- Richardon, H.W. 2001. *Dasar-Dasar Ekonomi Regional*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE-UI.
- Simanjuntak, Payaman J. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta. LPFE-UI.
- Sukirno, Sadono. 1981. *Ekonomi Pembangunan, Proses Masalah dan Kebijakan*. LPFE-UI. Jakarta.
- Soeroto. 1986. *Strategi Pembangunan dan Perencanaan Tenaga Kerja*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeratio. 2000. *Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Jakarta. Gramedia.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan; Problema dan Pendekatan*. Bandung Salemba Empat.

- Suprayogi, Herry. 1993. *Sumbangan Sub Sektor Angkutan Darat dan Kesempatan Kerja Terhadap PDRB pada Kabupaten DAII II Jember Tahun 1990-1995*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Jember. Universitas Jember.
- Sudarsono. 1985. *Prospek Kesempatan Kerja di Sektor Jasa*. Departemen Tenaga Kerja. Yogyakarta.
- Widodo S, Triyanto 1990. *Indikator Ekonomi Dasar Perhitungan Perekonomian Indonesia*. Yogyakarta.



Lampiran I : Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Karawang
atas dasar harga konstan tahun 1993 menurut lapangan usaha tahun
1997-2002

Lapangan Usaha	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1. Pertanian	447.819	394.425	424.853	469.309	537.132	503.261
1.1 Tanaman bahan makanan	373.123	327.103	356.821	397.492	465.519	425.642
1.2 Perkebunan	922	928	924	931	1.223	1.386
1.3 Peternakan	40.423	30.704	32.375	33.981	35.506	40.371
1.4 Kehutanan	322	325	298	290	308	323
1.5 Perikanan	32.979	33.364	34.434	36.615	34.577	35.539
2. Pertambangan dan Penggalian	12.757	10.364	10.588	10.146	9.815	9.844
2.1 Minyak dan Gas Bumi	-	-	-	-	-	-
2.2 Pertambangan Tanpa Migas	-	-	-	-	-	-
2.3 Penggalian	12.757	10.364	10.588	10.146	9.815	9.844
3. Industri Pengolahan	1.033.533	940.703	968.442	996.677	1.053.861	1.147.905
3.1 Industri Migas	-	-	-	-	-	-
3.2 Industri Tanpa Migas	1.033.533	940.703	968.442	996.677	1.053.861	1.147.905
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	81.173	78.913	81.071	92.289	99.918	116.744
4.1 Listrik	79.055	76.778	79.108	90.485	97.731	114.356
4.2 Gas Kota	-	-	-	-	-	-
4.3 Air Bersih	2.118	2.135	1.963	1.804	2.187	2.338
5. Bangunan/Konstruksi	114.461	71.000	72.859	77.150	81.879	86.132
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	734.396	581.051	650.999	696.192	729.702	801.733
6.1 Perdagangan Besar dan Eceran	690.784	541.935	611.635	656.101	688.365	759.779
6.2 Hotel	3.560	2.554	1.668	2.109	2.136	2.199
6.3 Restoran	40.052	36.562	37.696	37.983	39.201	39.755
7. Pengangkutan dan Komunikasi	165.131	162.482	163.889	170.487	183.069	194.625
7.1 Pengangkutan	162.148	159.222	160.546	166.809	179.057	190.292
7.1.1 Angkutan Rel	4.258	3.887	4.006	4.129	4.226	4.529
7.1.2 Angkutan Jalan Raya	154.529	152.035	153.369	159.357	171.251	181.982
7.1.3 Angkutan Laut	-	-	-	-	-	-
7.1.4 Angkutan Sungai	-	-	-	-	-	-
7.1.5 Angkutan Udara	-	-	-	-	-	-
7.1.6 Jasa Penunjang Angkutan	3.361	3.300	3.171	3.324	3.580	3.781
7.2 Komunikasi	2.983	3.259	3.343	3.677	4.012	4.333
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	110.495	27.675	28.464	44.760	49.852	52.535
8.1 Bank	76.254	5.650	5.306	8.728	11.223	11.534
8.2 Lembaga Keuangan Lainnya	6.770	5.675	5.724	6.004	6.675	7.149
8.3 Sewa Bangunan	26.439	26.783	27.076	29.007	30.850	32.639
8.4 Jasa Perusahaan	1.032	865	970	1.021	1.104	1.213
9. Jasa-jasa	225.098	229.563	233.750	236.977	240.148	249.915
9.1 Pemerintahan Umum	180.415	185.791	188.870	191.231	193.222	201.723
9.2 Swasta	44.683	43.772	44.879	45.747	46.926	48.192
9.2.1 Jasa sosial kemasyarakatan	15.209	15.431	16.475	17.119	17.795	18.553
9.2.2 Jasa hiburan dan Rekreasi	492	458	404	413	437	451
9.2.3 Jasa persorangan dan rumah tangga	28.982	27.883	28.000	28.214	28.693	29.188
PDRB Total	2.924.863	2.494.174	2.634.916	2.793.988	2.985.376	3.162.694

Sumber : BPS, PDRB Kabupaten Karawang Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002

Lampiran 2 : Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Karawang
Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002
(dalam jutaan rupiah)

Lapangan Usaha	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1. Pertanian	656.882	1.047.300	1.166.463	1.348.601	1.700.896	1.866.450
1.1 Tanaman bahan makanan	547.881	888.159	990.475	1.146.561	1.471.085	1.590.895
1.2 Perkebunan	1.284	1.975	2.581	3.208	4.303	4.927
1.3 Peternakan	59.244	65.149	71.570	88.676	108.322	144.465
1.4 Kehutanan	437	749	796	809	880	941
1.5 Perikanan	48.036	91.268	101.042	109.347	116.306	125.22
2. Pertambangan dan Penggalian	18.838	23.988	30.315	33.235	37.580	42.314
2.1 Minyak dan Gas Bumi	-	-	-	-	-	-
2.2 Pertambangan Tanpa Migas	-	-	-	-	-	-
2.3 Penggalian	18.838	23.988	30.315	33.235	37.580	42.314
3. Industri Pengolahan	1.225.853	1.595.538	1.825.809	2.268.664	3.060.027	3.890.518
3.1 Industri Migas	-	-	-	-	-	-
3.2 Industri Tanpa Migas	1.225.853	1.595.538	1.825.809	2.268.664	3.060.027	3.890.518
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	102.951	121.370	126.628	160.955	204.771	336.723
4.1 Listrik	100.084	117.694	123.131	157.308	200.088	331.001
4.2 Gas Kota	-	-	-	-	-	-
4.3 Air Bersih	2.847	3.676	3.497	3.647	4.683	5.722
5. Bangunan/Konstruksi	158.883	165.401	191.793	231.920	286.505	285.484
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	1.019.333	1.511.021	1.864.638	2.242.511	2.595.864	3.155.571
6.1 Perdagangan Besar dan Eceran	953.835	1.410.927	1.761.325	2.134.857	2.475.435	3.020.354
6.2 Hotel	5.609	4.591	3.024	3.224	3.414	3.624
6.3 Restoran	59.889	95.504	100.288	104.410	117.015	131.593
7. Pengangkutan dan Komunikasi	224.423	323.019	349.606	438.903	518.698	567.656
7.1 Pengangkutan	220.506	317.155	343.524	431.828	509.171	556.651
7.1.1 Angkutan Rel	5.529	7.758	9.016	11.255	13.394	14.755
7.1.2 Angkutan Jalan Raya	210.778	303.264	328.595	413.531	488.031	533.672
7.1.3 Angkutan Laut	-	-	-	-	-	-
7.1.4 Angkutan Sungai	-	-	-	-	-	-
7.1.5 Angkutan Udara	-	-	-	-	-	-
7.1.6 Jasa Perumpang Angkutan	4.199	6.133	5.913	7.042	7.746	8.224
7.2 Komunikasi	3.917	5.864	6.082	7.075	9.527	11.005
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	142.454	49.380	51.681	97.071	116.712	130.009
8.5 Bank	98.312	12.438	11.908	22.993	30.707	35.154
8.6 Lembaga Keuangan Lainnya	8.947	11.753	12.701	14.116	16.547	18.632
8.7 Sewa Bangunan	33.809	48.405	49.056	57.837	67.077	73.509
8.8 Jasa Perusahaan	1.386	1.659	1.832	2.125	2.381	2.714
9. Jasa-jasa	287.199	376.803	431.367	493.068	507.261	545.422
9.1 Pemerintahan Umum	231.382	297.050	344.905	398.676	409.844	433.205
9.2 Swasta	55.817	79.753	86.462	94.392	97.418	102.217
9.2.1 Jasa sosial kemasyarakatan	19.299	25.479	27.661	31.748	33.635	35.711
9.2.2 Jasa hiburan dan Rekreasi	876	894	845	904	1.048	1.180
9.2.3 Jasa perseorangan dan rumah tangga	35.642	53.380	57.956	61.740	62.735	65.326
PDRB Total	3.836.796	5.213.821	6.038.302	7.314.929	8.998.314	10.820.14

Sumber : BPS, PDRB Kabupaten Karawang Menurut Lapangan Usaha Tahun 1997-2002

Lampiran 3 : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor pertanian dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	447.819	165.131	200.541.856.761	27.268.247.161	73.948.799.289
1998	394.625	162.482	155.571.080.625	26.400.400.324	64.086.962.850
1999	424.853	163.889	180.500.071.609	26.859.604.321	69.628.733.317
2000	469.309	170.487	220.250.937.481	29.065.817.169	80.011.083.483
2001	537.132	183.069	288.510.785.424	33.514.258.761	98.332.218.108
2002	503.261	194.625	253.271.634.121	37.878.890.625	87.947.172.125
	2.776.799	1.039.683	1.298.646.366.021	180.987.218.361	483.954.172.125

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

- x : PDRB sektor Pertanian
- y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.
- n : Jumlah tahun.
- r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6.(483.954.969.172) - (2.776.799).(1.039.683)}{\sqrt{6.(1.298.646.366.021) - (2.776.799)^2} \cdot \sqrt{6.(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,0083186392$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor pertambangan dan penggalian dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	12.757	165.131	162.741.049	27.268.247.161	2.106.576.167
1998	10.364	162.482	107.412.496	26.400.400.324	1.683.963.448
1999	10.588	163.889	112.105.744	26.859.604.321	1.735.256.732
2000	10.146	170.487	102.941.316	29.065.817.169	1.729.761.102
2001	9.815	183.069	96.334.225	33.514.258.761	1.796.822.235
2002	9.844	194.625	96.904.336	37.878.890.625	1.915.888.500
	63.514	1.039.683	678.439.166	180.987.218.361	10.968.268.184

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor Pertambangan dan penggalian.

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6(1.068.493.395.340) - (6.141.121)(1.039.683)}{\sqrt{6(6.312.666.442.337) - (6.141.121)^2} \sqrt{6(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = -0,526406878$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor Industri pengolahan dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	1.033.533	165.131	1.068.190.462.089	27.268.247.161	170.668.337.823
1998	940.703	162.482	884.992.134.209	26.400.400.324	152.847.304.846
1999	968.442	163.889	937.879.807.364	26.859.604.321	158.716.990.938
2000	996.677	170.487	993.365.042.359	29.065.817.169	169.920.471.699
2001	1.053.861	183.069	1.110.623.007.321	33.514.258.761	192.929.279.409
2002	1.147.905	194.625	1.317.685.889.025	37.878.890.625	223.411.010.625
	6.141.121	1.039.683	6.312.666.442.337	180.987.218.361	1.068.493.395.340

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor Industri pengolahan.

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6(483.954.969.17) - (2.776.799)(1.039.683)}{\sqrt{6(1.298.646.366.021) - (2.776.799)^2} \sqrt{6(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,918327471$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor Listrik, Gas dan air bersih dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	81.173	165.131	5.585.055.929	27.268.247.161	13.404.178.663
1998	78.913	162.482	6.227.261.569	26.400.400.324	12.821.942.066
1999	81.071	163.889	6.572.507.041	26.859.604.321	13.286.645.119
2000	92.289	170.487	8.517.259.521	29.065.817.169	15.734.074.743
2001	99.918	183.069	9.983.606.724	33.514.258.761	18.291.888.342
2002	116.744	194.625	13.629.161.536	37.878.890.625	22.721.301.000
	550.108	1.039.683	51.518.852.320	180.987.218.361	96.260.029.933

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor Listrik, gas dan air bersih

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6(96.260.029.933) - (550.108)(1.039.683)}{\sqrt{6(51.518.852.320) - (550.108)^2} \cdot \sqrt{6(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,988363621$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor Bangunan/konstruksi dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	114.461	165.131	13.101.320.521	27.268.247.161	18.901.059.391
1998	71.000	162.482	5.040.000.000	26.400.400.324	11.536.222.000
1999	72.859	163.889	5.308.433.881	26.859.604.321	11.940.788.651
2000	77.150	170.487	5.952.122.500	29.065.817.169	13.153.072.050
2001	81.879	183.069	6.704.170.641	33.514.258.761	14.989.506.651
2002	86.132	194.625	7.418.721.424	37.878.890.625	16.763.440.500
	503.481	1.039.683	43.525.768.967	180.987.218.361	87.284.089.243

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor Bangunan/konstruksi.

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi

$$r = \frac{6.(87.284.089.243) - (503.481)(1.039.683)}{\sqrt{6.(43.525.768.967) - (503.481)^2} \cdot \sqrt{6.(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,0394755386$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor perdagangan,hotel dan restoran dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	734.396	165.131	539.337.484.816	27.268.247.161	121.271.545.876
1998	581.051	162.482	337.620.264.601	26.400.400.324	94.410.328.582
1999	650.999	163.889	423.799.698.001	26.859.604.321	106.691.575.111
2000	696.192	170.487	484.683.300.864	29.065.817.169	118.691.685.504
2001	729.702	183.069	532.465.008.804	33.514.258.761	133.585.815.438
2002	801.733	194.625	642.775.803.289	37.878.890.625	156.037.285.125
	4.194.073	1.039.683	2.960.681.560.375	180.987.218.361	730.688.235.636

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor perdagangan,hotel dan restoran.

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6.(730.688.235.636) - (4.194.073).(1.039.683)}{\sqrt{6.(2.960.681.560.375) - (4.194.073)^2} \cdot \sqrt{6.(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,802661629$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor keuangan dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	110.495	165.131	12.209.145.025	27.268.247.161	18.246.149.845
1998	27.675	162.482	765.905.625	26.400.400.324	4.496.68.350
1999	28.464	163.889	810.199.296	26.859.604.321	4.664.936.496
2000	44.760	170.487	2.003.457.600	29.065.817.169	7.630.998.120
2001	49.852	183.069	2.485.221.904	33.514.258.761	9.126.355.788
2002	52.535	194.625	2.759.926.225	37.878.890.625	10.224.624.375
	313.781	1.039.683	21.033.855.675	180.987.218.361	54.389.753.974

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor keuangan

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6.(54.389.753.974) - (313.781).(1.039.683)}{\sqrt{6.(21.033.855.675) - (313.781)^2} \sqrt{6.(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,002844212$$

Lanjutan : Tingkat Korelasi antara PDRB sektor jasa-jasa dengan PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi pada tahun 1997-2002

Tahun	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1997	225.098	165.131	50.669.109.604	27.268.247.161	37.170.657.838
1998	229.563	162.482	52.699.170.969	26.400.400.324	37.299.855.366
1999	233.750	163.889	54.639.062.500	26.859.604.321	38.309.053.750
2000	236.977	170.487	54.158.098.529	29.065.817.169	40.401.497.799
2001	240.148	183.069	57.671.061.904	33.514.258.761	43.963.654.212
2002	249.915	194.625	62.457.507.225	37.878.890.625	48.639.709.875
	1.415.451	1.039.683	334.294.010.731	180.987.218.361	245.784.425.840

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

dimana :

x : PDRB sektor jasa-jasa

y : PDRB sektor pengangkutan dan komunikasi.

n : Jumlah tahun.

r : Koefisien Korelasi.

$$r = \frac{6.(245.784.425.840) - (1.415.451).(1.039.683)}{\sqrt{6.(334.294.010.731) - (1.415.451)^2} \cdot \sqrt{6.(180.987.218.361) - (1.039.683)^2}}$$

$$r = 0,919182903$$

Lampiran 4 : Proporsi sumbangan masing-masing sektor ekonomi menurut PDRB berdasarkan harga konstan 1993 pada tahun 1997-2002

1. Sektor Pertanian

Tahun	Sektor Pertanian	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	447.819	2.924.863	15,31
1998	394.425	2.494.174	15,81
1999	424.853	2.634.916	16,12
2000	469.309	2.793.988	16,80
2001	537.132	2.985.376	17,99
2002	503.261	3.162.694	15,91
Rata-rata			16,32

2. Pertambangan dan Penggalian

Tahun	Sektor Pertambangan dan Penggalian	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	12.757	2.924.863	0,44
1998	10.364	2.494.174	0,41
1999	10.558	2.634.916	0,40
2000	10.146	2.793.988	0,36
2001	9.815	2.985.376	0,33
2002	9.844	3.162.694	0,31
Rata-rata			0,37

3. Industri Pengolahan

Tahun	Sektor Industri Pengolahan	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	1.033.533	2.924.863	35,34
1998	940.703	2.494.174	37,72
1999	968.442	2.634.916	36,75
2000	996.677	2.793.988	35,67
2001	1.053.861	2.985.376	35,30
2002	1.147.905	3.162.694	36,29
Rata-rata			36,18

Lampiran : Lanjutan

4. Listrik, Gas, dan Air bersih

Tahun	Sektor Listrik, Gas, dan Air Bersih	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	81.173	2.924.863	2,77
1998	78.913	2.494.174	3,16
1999	81.071	2.634.916	3,08
2000	92.289	2.793.988	3,30
2001	99.918	2.985.376	3,35
2002	116.744	3.162.694	3,69
Rata-rata			3,22

5. Bangunan Konstruksi

Tahun	Sektor Bangunan Konstruksi	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	114.461	2.924.863	3,91
1998	71.000	2.494.174	2,85
1999	72.859	2.634.916	2,77
2000	77.150	2.793.988	2,76
2001	81.879	2.985.376	2,74
2002	86.132	3.162.694	2,72
Rata-rata			2,96

6. Perdagangan, Hotel dan Restoran

Tahun	Sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	734.396	2.924.863	25,11
1998	581.051	2.494.174	23,30
1999	650.999	2.634.916	24,71
2000	696.192	2.793.988	24,92
2001	729.702	2.985.376	24,44
2002	801.733	3.162.694	25,11
Rata-rata			24,60

Lampiran : Lanjutan

7. Sektor Pengangkutan dan Komunikasi

Tahun	Sektor Pengangkutan dan Komunikasi (Rp)	PDRB (Rp)	Proporsi Sumbangan (%)
1997	165.131	2.924.863	5,64
1998	162.482	2.494.174	6,51
1999	163.889	2.634.916	6,22
2000	170.487	2.793.988	6,10
2001	183.069	2.985.376	6,13
2002	194.625	3.162.694	6,15
Rata-rata			6,12

8. Keuangan, Persewaan dan Jasa perusahaan

Tahun	Sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	110.495	2.924.863	3,78
1998	27.675	2.494.174	1,11
1999	28.464	2.634.916	1,08
2000	44.760	2.793.988	1,60
2001	49.852	2.985.376	1,67
2002	52.535	3.162.694	1,66
Rata-rata			1,82

9. Jasa-jasa

Tahun	Sektor Jasa-jasa	PDRB	Proporsi Sumbangan (%)
1997	225.098	2.924.863	7,70
1998	229.563	2.494.174	9,20
1999	233.750	2.634.916	8,87
2000	236.977	2.793.988	8,48
2001	240.148	2.985.376	8,04
2002	249.915	3.162.694	7,90
Rata-rata			8,36