

**ANALISIS PENGARUH PELABUHAN DALAM EKONOMI
KOTA PELABUHAN UTAMA DI INDONESIA
TAHUN 1993-2001**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI
JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN**



C 25/05
Pra
a

DIAJUKAN OLEH:

ARIEF HERU PRASETYO

No. Pokok : 040016813

**KEPADA
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**



SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH PELABUHAN DALAM EKONOMI

KOTA PELABUHAN UTAMA DI INDONESIA

TAHUN 1993-2001

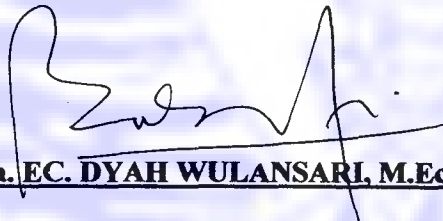
DIAJUKAN OLEH :

ARIEF HERU PRASETYO

NIM : 040016813

TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH

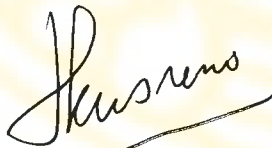
DOSEN PEMBIMBING,



Dra. EC. DYAH WULANSARI, M.Ec.Dev

TANGGAL.....28-02-2006

KETUA PROGRAM STUDI,



Dra. EC. SRI KUSRENI, Msi

TANGGAL.....01-03-'06

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT dan sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, karena hanya atas rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Pengaruh Pelabuhan dalam Ekonomi Kota Pelabuhan Utama di Indonesia Tahun 1993-2001 sebagai pemenuhan tugas dan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.

Dalam Penelitian ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak secara moril, materiil, maupun spirituiil oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra.Ec. Dyah Wulansari M.EC.dev sebagai dosen pembimbing.
2. Ibu Dra.Ec.Hj. Sri Kusreni M.si, Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
3. Bapak Drs.Ec. Karjadi Mintaroem, M.S, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
4. Seluruh Dosen Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna.
5. Kedua orang tua tercinta yang telah membimbing dan memberikan biaya kepada penulis.

6. Kakakku Putut Hendro Cahyono ST.MM dan Adikku Lintang Ayuning Tyas yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat terbaik, Drg. Eska Dianti yang setia menemani di saat senang dan susah.
8. Rekan-rekan peneliti, Jean Paul Rodrigue atas bukunya *Transport Geography*, Iwan Jaya Aziz, Mashashisa Fujita, Wirya Wardaya, Erlangga Agustino, Rumaya, Rifa'I Afif, Anindita Pradana atas sumbangan pemikiran terhadap penulisan skripsi ini
9. Rekan-rekan *Class of 2000*, Ribut, Soni, Rama, Erwin, Dicky, Arga, Hendrik, Wahyu, Lukman, Yusuf, Yoga, Aswin, Iqbal, Taufik Quro, Taufik Hasan, Shidiq, Dodik, Herwindo, Yeni, Nia, Ripi, Putih, dan semuanya yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.
10. *Class of 98, 99 & 01*, Romi, Umbel, Citra, Wulan, Taufik, Kenthung, Tongkol, Krishma, Enroe, Casper, Srundeng, Ari Meduro, Ari Jembis, Awang, dan semuanya yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.

Abstraksi

Skripsi ini menganalisis tentang pengaruh pelabuhan dalam mengagglomerasi aktivitas ekonomi di kota pelabuhan yang diwakili oleh tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang dengan melihat pengaruh kedua faktor tersebut terhadap PDRB (Pendapatan Domestik Regional Bruto) kota pelabuhan utama di Indonesia. Sebagai negara kepulauan analisis ini sangat penting untuk pengembangan ilmu ekonomi regional di negara kepulauan seperti Indonesia. Permasalahan dalam skripsi ini adalah apakah kedua faktor yang teragglomerasi oleh adanya pelabuhan sebagai infrastruktur mempengaruhi PDRB kota pelabuhan utama di Indonesia baik secara parsial maupun simultan ataukah sebaliknya. Penelitian ini dilakukan pada periode 1993-2001 yang dimana terdapat *shock* perekonomian yang terjadi pada tahun 1997-2001. Hal ini menjadikan bahasan menjadi lebih menarik karena kita dapat melihat perilaku pengaruh sebelum dan sesudah krisis. Analisis pada skripsi ini diukur menggunakan teknik data panel dengan metode FEM (*Fixed Effect Model*) dengan dummy krisis dan menggunakan sudut pandang teori NEG (*New Economic Geography*) dalam analisisnya. Dengan menggunakan data sekunder empat kota pelabuhan utama di Indonesia yaitu Jakarta, Surabaya, Medan dan Makassar yang diterbitkan oleh BPS (Badan Pusat Statistik). Hasil dari analisis ini menunjukkan pengaruh signifikan baik parsial maupun simultan dari tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang serta dummy krisis terhadap perekonomian kota pelabuhan yang dilihat dari PDRB. Selain itu pengaruh tenaga kerja manufaktur yang berubah pada saat sebelum dan sesudah krisis ekonomi merupakan fenomena lain yang menarik yang dapat ditemukan dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Kota Pelabuhan, PDRB, Tenaga kerja manufaktur, Lalu-lintas barang, Krisis Ekonomi, Indonesia.

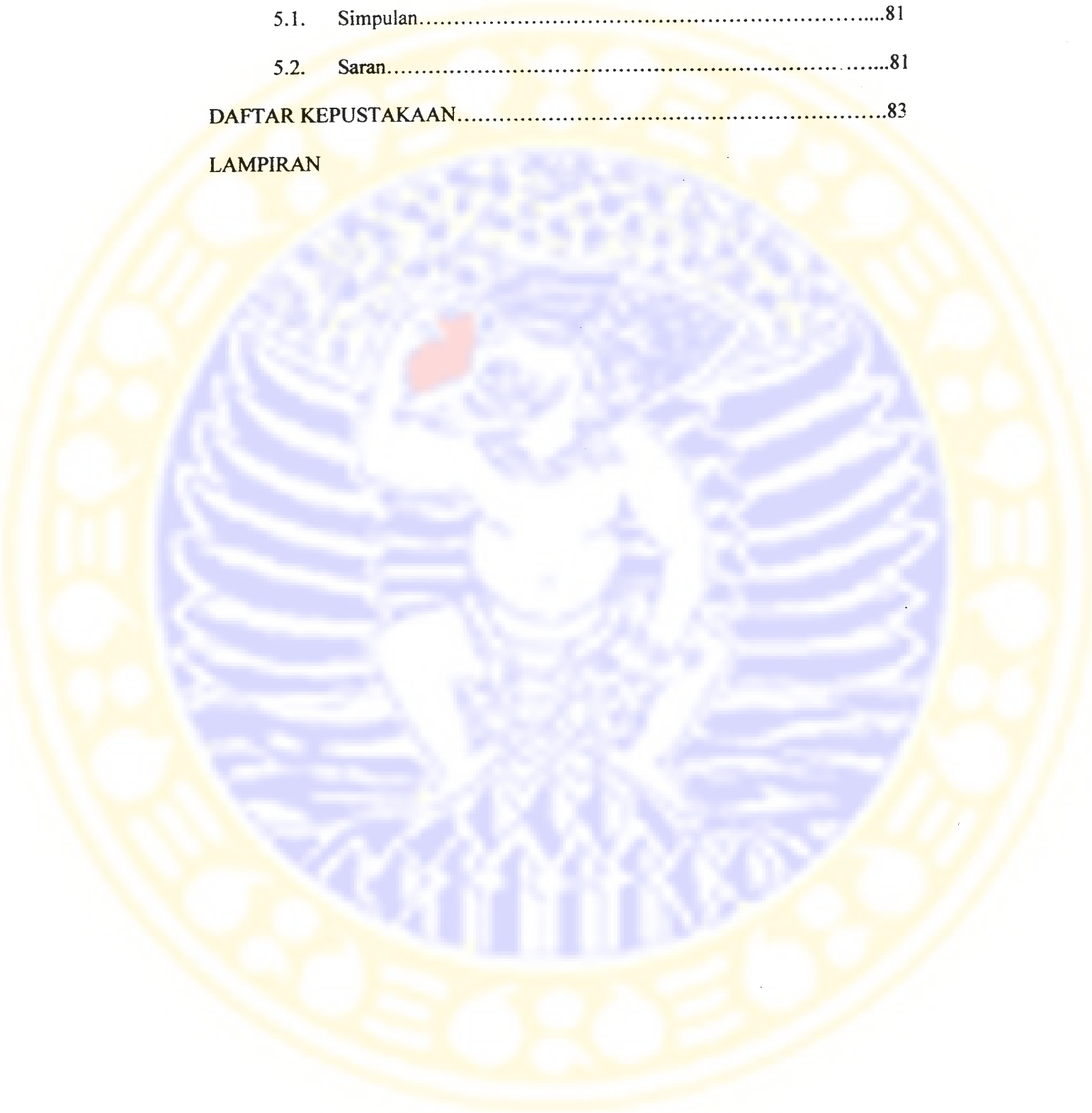
DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	8
1.5. Sistematika Skripsi.....	9
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....	11
2.1. Landasan Teori.....	11
2.1.1. Kota-Kota Besar Pada Umumnya	11
2.1.1.1.Kota yang Memiliki Keuntungan Geografis.....	12
2.1.1.2.Teori <i>New Economic Geography</i>	13
2.1.1.3.Kondisi Geografis dan Pertumbuhan Ekonomi.....	15
2.1.2. Kota Pelabuhan di Indonesia.....	16

2.1.2.1.	Jenis dan Fungsi Pelabuhan.....	17
2.1.2.2.	Pelabuhan Utama di Indonesia.....	21
2.1.2.3.	Hubungan Kota Besar dan Pelabuhan.....	22
2.1.2.4.	Kota Pelabuhan Sebagai Kutub Pertumbuhan.....	22
2.1.3.	Pertumbuhan Ekonomi di Kota Pelabuhan.....	24
2.1.3.1.	Dominasi Ekonomi Kota Pelabuhan	25
2.1.3.2.	Industri dan Tenaga Kerja Manufaktur di Kota Pelabuhan.....	25
2.1.3.3.	Lalu-Lintas Barang di Kota Pelabuhan.....	30
2.1.3.4.	Pengaruh Krisis Ekonomi Terhadap Ekonomi Kota Pelabuhan.....	31
2.2.	Penelitian Sebelumnya.....	32
2.2.1.	Penelitian tentang Kota Pelabuhan.....	32
2.2.2.	Penelitian tentang Kota yang Memiliki Keuntungan Geografis.....	32
2.2.3.	Penelitian tentang Industri Manufaktur Di Kota- Kota Besar.....	33
2.3.	Hipotesis dan Model Analisis.....	34
2.3.1.	Hipotesis.....	34
2.3.2.	Model Analisis.....	34
BAB III	METODE PENELITIAN.....	36
3.1.	Pendekatan Penelitian.....	36
3.2.	Identifikasi Penelitian.....	36
3.3.	Definisi Operasional.....	37

3.4.	Jenis dan Sumber Data.....	38
3.5.	Prosedur Pengumpulan Data.....	39
3.6.	Teknik Analisis.....	39
3.6.1.	Metode Regresi Data Panel.....	39
3.6.2.	Metode Dummy.....	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1.	Gambaran Umum Subjek dan Objek Penelitian.....	47
4.1.1.	Kondisi Kota Pelabuhan di Indonesia.....	47
4.1.2.	<i>Economic Performance</i> Kota Pelabuhan Utama di Indonesia.....	49
4.1.3.	Ekonomi Kota Pelabuhan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.....	55
4.2.	Hasil Estimasi Model.....	64
4.3.	Pembahasan dari Hasil Penelitian.....	70
4.3.1.	Analisis Peranan Pelabuhan Terhadap Perekonomian Kota Pelabuhan Utama di Indonesia.....	73
4.3.2.	Analisis Perilaku <i>Economic Performance</i> Kota Pelabuhan Utama Periode 1993-2001.....	74
4.3.3.	Analisis Pengaruh Industri Manufaktur dan Tenaga Kerja Manufaktur Periode 1993-2001.....	74
4.3.4.	Analisis Pengaruh Lalu-Lintas Barang di Kota Pelabuhan Utama Periode 1993-2001.....	79

BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1.	Simpulan.....	81
5.2.	Saran.....	81
	DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	83
	LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

TABEL 4.1.	PDRB JAWA TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993 MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2001.....	51
TABEL 4.2.	PDRB DKI JAKARTA ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993 MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2001.....	52
TABEL 4.3.	PDRB SULAWESI SELATAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993 MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2001.....	52
TABEL 4.4.	PDRB SUMATERA UTARA ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993 MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2001.....	53
TABEL 4.5.	JUMLAH PDRB TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN MEDAN.....	56
TABEL 4.6.	JUMLAH PDRB TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN JAKARTA.....	58
TABEL 4.7.	JUMLAH PDRB TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN SURABAYA.....	60

TABEL 4.8. JUMLAH PDRB TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN M AKASAR.....	62
TABEL 4.9. HASIL ESTIMASI MENGGUNAKAN METODE FEM DAN DUMMY KRISIS.....	66
TABEL 4.10. TABEL UJI F.....	67
TABEL 4.11. TABEL UJI t.....	68
TABEL 4.12. HASIL ESTIMASI MODEL 2.3.2 PERIODE 1993-1996 DAN PERIODE 1997-2001.....	70

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1. FUNGSI PELABUHAN.....	18
GAMBAR 2.2. <i>TIPOLOGI OF PORT CITIES</i>.....	20
GAMBAR 2.3. <i>PORT CITIES AS GROWTH POLE</i>.....	23
GAMBAR 2.4. <i>PORT AND URBAN LAN USE</i>.....	29
GRAFIK 4.1. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA MEDAN.....	57
GRAFIK 4.2. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA JAKARTA.....	59
GRAFIK 4.3. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA SURABAYA.....	61
GRAFIK 4.4. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA MAKASAR.....	63

BAB 1

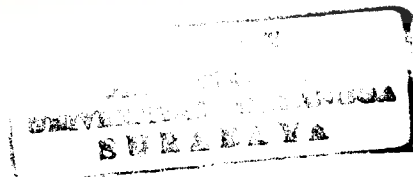
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Indonesia termasuk negara kepulauan. Indonesia terdiri dari lima pulau besar dan ribuan pulau kecil yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Wilayah Indonesia hampir tiga perempatnya merupakan lautan sedangkan sisanya berupa daratan. Karakteristik ini menjadikan Indonesia menjadi negara kepulauan.

Negara kepulauan berbeda dengan negara *continental* (daratan) dalam menghubungkan daerahnya. Negara *continental* pada umumnya menggunakan jalur darat dalam interaksi antar *region*. Sedangkan, negara kepulauan pada umumnya menggunakan jalur laut untuk menghubungkan daerahnya karena sebagian besar daerahnya dibatasi oleh laut.

Pelabuhan merupakan infrastruktur penting bagi negara kepulauan. Sebagian besar daerah di negara kepulauan seperti Indonesia dibatasi oleh batasan laut. Pelabuhan sebagai infrastruktur berfungsi sebagai terminal transportasi untuk menghubungkan daerah satu dengan lainnya. Selain berfungsi di dalam bidang transportasi pelabuhan juga dapat berfungsi sebagai



pusat perdagangan. Lalu-lintas barang antar daerah akan berkumpul di pelabuhan dengan kata lain terjadi konsentrasi lalu-lintas barang di pelabuhan.

Di Indonesia terdapat beberapa pelabuhan besar. Terdapat empat pelabuhan utama yang ada di Indonesia. Keempat pelabuhan utama tersebut dikelola oleh BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang dinamakan P.T. PELINDO (Pelayaran Indonesia). Pelabuhan pertama, dibawah oleh P.T. PELINDO I terletak di pelabuhan Belawan Medan. Pelabuhan ke dua, dibawah P.T. PELINDO II terletak di pelabuhan Tanjung Priok Jakarta. Pelabuhan ke tiga, dibawah oleh P.T. PELINDO III terletak di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Pelabuhan ke empat, dibawah oleh P.T. PELINDO IV terletak di pelabuhan Ujung Pandang Makasar. (Ray dan Blankfeld, 2002)

Pelabuhan tersebut memiliki fungsi penting dalam perdagangan. Pelabuhan utama melayani pelabuhan regional lainnya dalam hal transportasi perdagangan. Kegiatan yang mencakup perdagangan internasional akan melalui pelabuhan utama. Hal ini dikarenakan hanya pelabuhan utama yang memiliki akses ke perairan internasional. Pola ini diciptakan oleh kebijakan pemerintah yang bertujuan untuk optimalisasi jalur laut dan keamanan. (Rodrigue, 1999: 15)

Pola pelabuhan di Indonesia mengagglomerasi aktivitas ekonomi di keempat pelabuhan tersebut. kejadian tersebut disebabkan oleh keuntungan

geografis yang membuat keempat kota pelabuhan itu menarik bagi aktivitas ekonomi. Terpusatnya aktivitas ekonomi di keempat pelabuhan tersebut akan mengakumulasi lalu-lintas barang dan jasa di sektor pelabuhan seperti pergudangan dan jasa bongkar muat, hal ini akan memacu PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) kota yang memiliki pelabuhan utama.

Pertumbuhan ke empat kota yang memiliki pelabuhan utama pada umumnya pertumbuhan ekonomi yang lebih dominan dibandingkan dengan kota lain. Pernyataan ini diperkuat oleh ilustrasi data yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) pada Lampiran 1, yang memperlihatkan bahwa Jakarta, Surabaya, Medan dan Makasar merupakan kota yang memiliki PDRB kota tertinggi di provinsinya masing-masing.

Dominasi ekonomi kota pelabuhan tersebut, disebabkan salah satunya oleh agglomerasi industri yang terlihat dari tingginya konsentrasi tenaga kerja di keempat kota pelabuhan tersebut. Menurut Djojodipuro (1992: 45) kota-kota besar menarik bagi industri karena kota-kota besar menyediakan dan melayani kebutuhan Industri. Di kota pelabuhan Industri diberikan kemudahan transportasi dan akses pasar. Sehingga kota pelabuhan akan mengaglomerasi kegiatan industri. Hal ini sesuai dengan teori *endogeneous growth* dan *increasing return*. Pelabuhan secara endogen akan mengagglomerasi aktivitas ekonomi karena segala keuntungan geografis dan infrastruktur yang dimiliki.

Sedangkan industri akan mencari tempat yang lebih menguntungkan dengan kata lain dekat dengan akses pasar. Agglomerasi industri bergerak searah dengan konsentrasi tenaga kerja manufaktur. Semakin teragglomerasinya industri ke empat kota pelabuhan tersebut, akan memperbanyak peluang kerja sehingga, konsentrasi tenaga kerja manufaktur juga akan semakin tinggi. Uraian tersebut dapat didukung oleh pernyataan Deichman dkk (2005) yang menyatakan bahwa terdapat empat pusat daerah konsentrasi manufaktur di Indonesia yaitu pertama, Jakarta di Jawa Barat. Kedua, Surabaya di Jawa Timur. Ketiga Medan di Sumatera Utara dan keempat adalah Makasar di Sulawesi Selatan. Keempat daerah konsentrasi manufaktur tersebut juga merupakan kota pelabuhan utama di Indonesia.

Faktor lain yang menyebabkan dominasi ekonomi kota pelabuhan adalah agglomerasi lalu-lintas barang. Menurut Fujita & Thiess (2002: 270), agglomerasi lalu-lintas barang akan menimbulkan sebuah pola perdagangan yang dapat memacu perekonomian. Hal ini dikarenakan ke empat kota pelabuhan tersebut merupakan kota pelabuhan utama di Indonesia. Kegiatan perdagangan baik ekspor maupun impor harus melalui pelabuhan utama karena hanya keempat pelabuhan tersebut di Indonesia yang memiliki otorisasi untuk melakukan kegiatan tersebut (Rodrigue, 1999: 5). Hal ini akan menyebabkan teragglomerasinya lalu-lintas barang ke empat pelabuhan tersebut. Selain itu,

sebagai kota pelabuhan keempat kota tersebut juga memiliki keuntungan berupa akses transportasi yang menyebabkan agglomerasi lalu-lintas barang. Hal ini diakibatkan oleh kebutuhan akan transportasi yang dapat diakomodasi hanya dapat diakomodasi oleh kota pelabuhan (Fujita dan Mori, 1996). Agglomerasi lalu-lintas barang akan terjadi dengan sendirinya karena keempat pelabuhan tersebut adalah kota pelabuhan utama dan kepemilikan akan akses transportasi.

Dari penjelasan di atas, ke empat kota pelabuhan tersebut mengglomerasi tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang. Agglomerasi tersebut dikarenakan kota pelabuhan memiliki berbagai keuntungan seperti akses transportasi, pusat konsentrasi aktivitas ekonomi, dan merupakan pelabuhan utama di Indonesia.

Agglomerasi industri dan lalu-lintas barang menyebabkan PDRB (produk domestik regional bruto) keempat kota pelabuhan tersebut tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan kota-kota lain yang bukan merupakan kota pelabuhan utama. Pernyataan tersebut didukung oleh pernyataan Fujita & Mori (1996) yang menyatakan, kota-kota besar biasanya tumbuh di lokasi pelabuhan. Hal ini dikarenakan kota atau daerah yang tumbuh di daerah pelabuhan memiliki keuntungan geografis berupa akses transportasi dan akses pasar. Kota yang tumbuh dekat pelabuhan secara endogen akan mengglomerasi aktivitas

ekonomi karena, pelaku ekonomi akan cenderung akan mengurangi biaya transportasinya dengan mendirikan lokasi dekat akses transportasi (*increasing return*). Dengan demikian, agglomerasi industri dan lalu-lintas barang akan memacu PDRB kota ke empat kota pelabuhan tersebut.

Di kota pelabuhan utama di Indonesia terjadi agglomerasi aktivitas ekonomi yang dipicu oleh terkonsentrasinya lalu-lintas barang dan Industri yang dilihat dari konsentrasi tenaga kerja manufaktur, sehingga memacu pertumbuhan PDRB keempat kota pelabuhan tersebut. Dalam kajian NEG (*New Economic Geography*) akan dipelajari penyebab terjadinya agglomerasi tersebut. Dalam NEG dipelajari tentang perilaku aktivitas ekonomi. Dalam pendekatan NEG dijelaskan terdapat dua aspek fundamental. Pertama, ruang (*space*) yang mempunyai implikasi langsung terhadap lokasi aktivitas ekonomi. Kedua, jarak (*Distance*) yang mempunyai dampak pada biaya transportasi untuk barang, jasa, sebagai segi kompetitif suatu daerah. Kedua aspek di atas menjelaskan bahwa aspek geografis suatu region bisa menjadi penentu dalam pertumbuhan ekonomi suatu region (Krugman, 1991a). Dari uraian tersebut, dijelaskan terdapat sebuah fenomena yang menarik yang dapat dijadikan sebagai subjek penelitian. Kota pelabuhan utama mengglomerasi industri yang dilihat dari konsentrasi tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang, sehingga akhirnya dapat memacu pertumbuhan PDRB kota pelabuhan.

Penelitian ini mengambil periode penelitian tahun 1993-2001 di mana terjadi *shock* perekonomian yang diakibatkan krisis ekonomi. Dampak *shock* dalam perekonomian tersebut tampak pada grafik data keempat kota pelabuhan pada Lampiran 2 yang mengindikasikan *shock* perekonomian terjadi pada tahun 1997-2001 terhadap PDRB, tenaga kerja manufaktur dan lalu lintas barang.

Fenomena menarik ini adalah suatu subjek penelitian yang patut untuk dicari kebenarannya melalui pembuktian empiris. Pembuktian empiris mengenai fenomena agglomerasi industri yang dilihat dari konsentrasi tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang, sehingga dapat memacu PDRB pada tahun 1993-2001 di kota pelabuhan besar merupakan latar belakang dari penelitian ini

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang dan variabel dummy krisis di keempat pelabuhan utama di Indonesia, signifikan mempengaruhi PDRB di keempat kota pelabuhan tersebut secara parsial pada periode 1993-2001?
2. Apakah tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang dan variabel dummy krisis di keempat pelabuhan utama di Indonesia, signifikan

mempengaruhi PDRB di keempat kota pelabuhan tersebut secara simultan pada periode 1993-2001?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengestimasi dan menganalisis secara parsial pengaruh tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang, dan dummy krisis terhadap PDRB di keempat pelabuhan utama di Indonesia.
2. Mengestimasi dan menganalisis secara simultan pengaruh tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang, dan dummy krisis terhadap PDRB di keempat pelabuhan utama di Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat ilmiah, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan terhadap teori ekonomi pembangunan, teori ekonomi regional dan teori ekonomi perkotaan khususnya tentang teori konsentrasi ekonomi. Selain itu dapat digunakan sebagai dasar penelitian sebelumnya.
2. Manfaat praktis, dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pihak-pihak yang ingin meneliti lebih lanjut tentang ekonomi kota pelabuhan.

3. Manfaat kebijakan, dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat bermanfaat bagi pengambil kebijakan yaitu pemerintah untuk dapat dijadikan bahan pertimbangan kebijakan-kebijakan ekonomi yang berkaitan dengan ekonomi kota-kota pelabuhan di Indonesia.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terbagi dalam lima bab. Secara garis besar kerangka pembahasan masing-masing bab adalah,

BAB 1 : PENDAHULUAN

Membahas mengenai latar belakang permasalahan yang menjadi dasar dalam penulisan skripsi ini, perumusan masalah, tujuan penelitian yang ingin dicapai serta sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Membahas mengenai teori-teori, konsep-konsep, argumentasi-argumentasi, yang melandasi analisis yang dilakukan dalam penelitian tersebut, disertai bahasan penelitian sebelumnya yang berkaitan dan mendasari penelitian.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Membahas mengenai pendekatan yang digunakan dalam penelitian, indentifikasi variabel yang digunakan, definisi operasional variabel, jenis dan

sumber data yang digunakan, prosedur pengumpulan data dan teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Memberikan gambaran umum tentang keempat kota utama pelabuhan di Indonesia sebagai subjek penelitian, gambaran umum tentang perekonomian dan dua faktor utama yang mempengaruhi perekonomian di keempat kota pelabuhan utama di Indonesia sebagai objek penelitian, mendeskripsikan hasil penelitian yang telah dilakukan, analisis model dan pembuktian hipotesis, pembahasan dan analisis tentang hasil penelitian secara keseluruhan.

BAB 5 : SIMPULAN DAN SARAN

Menyimpulkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

BAB 2

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Kota-Kota Besar Pada Umumnya

Keberadaan suatu kota merupakan peristiwa yang universal dan unik. Bairoch (1985:23) mengatakan,

”Bahwa keberadaan suatu kota mungkin dipandang sebagai suatu fenomena yang universal. Peranan penting suatu kota memiliki perkembangan yang lambat tetapi cenderung meningkat tiap abad. Hal ini diakibatkan oleh meningkatnya urban growth secara tiba-tiba, yang timbul di sekitar abad ke sembilan belas.”

Dari pernyataan di atas dijelaskan bahwa keberadaan suatu kota terjadi karena, daerah yang dulu sebelumnya menjadi sebuah kota memiliki peranan atau fungsi penting bagi daerah lain sehingga terjadi peningkatan pertumbuhan secara mendadak yang diakibatkan tingginya konsentrasi aktivitas yang berhubungan dengan fungsi penting daerah tersebut.

Kota memiliki fungsi-fungsi khusus dalam perkembangannya. Menurut Geyer (2002:4-6) kota memiliki dua fungsi penting terhadap lingkungan di sekitarnya. Pertama, kota memiliki fungsi sebagai pusat dan melayani lingkungan disekitarnya. Kedua, sebagai mediator atau penghubung interaksi lingkungannya dengan daerah luar. Kedua fungsi tersebut memperkuat terjadinya ketergantungan lingkungan di

sekitar kota sehingga pada umumnya pertumbuhan kota dominan daripada daerah lainnya atau daerah yang bukan kota.

Selain kedua fungsi tersebut terdapat dua kekuatan lain yang menyebabkan terbentuknya suatu kota. Pertama, gaya agglomerasi atau disebut juga dengan *centripetal forces*. Kedua adalah gaya dispersi atau *centrifugal forces* (Fujita & Thiess, 2002:57). Gaya agglomerasi berarti mengumpulnya aktivitas di sebuah daerah yang dapat meningkatkan pertumbuhan kota tersebut Sedangkan dispersi adalah menyebanya aktivitas yang terpusat sehingga terjadi pemerataan atau perluasan.

Teori-teori diatas menjelaskan tentang terbentuknya suatu kota. Terbentuknya suatu kota baik diakibatkan oleh fungsi kota tersebut ataupun disebabkan oleh dua kekuatan yang menyebabkan terbentuknya kota, maka semakin dominannya fungsi dan kekuatan yang dimiliki sebuah kota semakin besar pula volume aktivitas di kota tersebut.

2.1.1.1. Kota yang Memiliki Keuntungan Geografis

Kota-kota besar pada umumnya tumbuh di daerah yang strategis. Menurut Fujita dan Mori (1996), kota – kota besar pada umumnya tumbuh di daerah dekat sungai dan laut. Keuntungan geografis tersebut memberikan keuntungan pada kota berupa akses transportasi.

Lokasi geografis sangat menentukan pertumbuhan suatu kota. Menurut O'Sullivan (1996:10) jenis suatu kota ditentukan oleh letak geografisnya yang diungkapkan melalui *medium places principle* yang berbunyi :

“If the medium place of transport is an input source, a city based on natural resources will be formed around that source of input. If the medium place is in the center of an region, a regional center will grow. If the medium place is an overflow point, a port city will grow.”

Dari pernyataan tersebut telah dijelaskan bahwa lokasi geografis suatu daerah dapat menentukan karakteristik dari kota tersebut, maka keuntungan geografis merupakan faktor penting dalam pembentukan suatu kota dan pembentukan karakter dasar kota tersebut.

2.1.1.2. Teori New Economic Geography (NEG)

NEG merupakan salah satu cabang ilmu ekonomi baru yang mempelajari tentang konsentrasi aktivitas ekonomi. Terdapat dua aspek fundamental yaitu ruang (*space*) yang memiliki implikasi langsung pada lokasi aktivitas dan jarak (*distance*) yang berhubungan biaya transportasi yang berdampak pada mobilitas barang dan jasa (Krugman, 1991a).

Dalam NEG terdapat dua kekuatan yang menyebabkan terjadinya distribusi aktivitas ekonomi. Pertama *centripetal forces* (agglomerasi), merupakan kekuatan yang cenderung memusatkan aktivitas ekonomi kesuatu daerah. Kedua *centrifugal forces* (dispersi), merupakan kekuatan yang cenderung menyebarkan aktivitas ekonomi dari suatu daerah ke daerah lain. Kedua kekuatan ini merupakan penentu dari aktivitas ekonomi (Krugman, 1991b:83-87).

Kekuatan agglomerasi merupakan esensi penting dalam NEG. Sebuah daerah secara endogen dapat memacu agglomerasi. Menurut Krugman (1979), Terkonsentrasinya aktivitas ekonomi dalam suatu daerah terjadi akibat menariknya suatu daerah tersebut terhadap aktivitas ekonomi. dengan asumsi *Increasing return* dan *endogeneous growth theory*, NEG mencoba menjelaskan dari dua sisi yang berbeda, pertama dalam penggunaan asumsi *Increasing return* NEG mencoba melihat dari sudut pandang sebuah perusahaan. Setiap perusahaan berusaha mengurangi biaya secara maksimal agar tercapai keuntungan maksimal . Sedangkan yang kedua, *endogeneous growth theory* yang melihat dari sudut pandang daerah atau lokasi agglomerasi dengan melihat kemampuan daerah tersebut secara endogen menggaglomerasi aktivitas ekonomi dari dalam (Landyanto & Prasetyo, 2005). Contoh: sebuah daerah yang memiliki keuntungan berupa akses transportasi seperti kota pelabuhan akan mudah untuk memacu pertumbuhan ekonomi karena keuntungan tersebut dapat menarik aktivitas ekonomi. Jadi pada dasarnya apabila sebuah daerah dapat mengakomodasi permintaan akan akses yang diinginkan oleh pelaku aktivitas ekonomi maka secara alami agglomerasi akan terjadi.

Kekuatan agglomerasi dan dispersi sangat dipengaruhi relevansi kedua aspek fundamental yaitu ruang dan jarak. Menurut Oliviera (2004), penentuan lokasi aktivitas ekonomi sangat dipengaruhi oleh keuntungan yang diperoleh dari aktivitas ekonomi tersebut pada suatu lokasi ekonomi. Keuntungan ruang diukur oleh keuntungan-keuntungan berupa akses pasar dan bahan baku. Keuntungan jarak diukur dengan keuntungan akan pengurangan biaya transportasi karena dekat pasar

atau lokasi bahan baku. Dengan asumsi *increasing return* dalam NEG, aglomerasi terjadi apabila, apabila keuntungan-keuntungan tersebut relevan dibandingkan biaya untuk lokasi tersebut. Jika tidak relevan misalkan biaya lebih besar dari keuntungan maka dispersi akan terjadi.

2.1.1.3. Kondisi Geografis dan Pertumbuhan Ekonomi

Kondisi geografis suatu daerah memiliki peranan penting dalam memacu pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia PDRB kota yang tumbuh di daerah pelabuhan tumbuh lebih cepat dibanding dengan daerah lain. Di Indonesia, kota pelabuhan tersebut adalah DKI. Jakarta, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan dan Jawa Timur, lihat Lampiran 1. Kota yang tumbuh disekitar lokasi pelabuhan akan tumbuh dominan diakibatkan karena adanya ketergantungan yang tinggi daerah lain terhadap kota tersebut. Hal ini akan memacu agglomerasi aktivitas ekonomi di kota yang memiliki pelabuhan (Fujita & Mori, 1996).

Keuntungan geografis merupakan modal awal dalam berkembangnya kota. Menurut Artiani dan Suharsih (2004), daerah yang berkembang di daerah pantai atau tepi laut memiliki navigasi transportasi laut yang baik dan hal itu sangat membantu pertumbuhan kota tersebut. Sedangkan daerah yang terkunci pada suatu area dikelilingi daerah lain maka untuk melakukan transportasi akan cenderung bergantung pada daerah lain yang memiliki akses transportasi. Sehingga akan meningkatkan biaya transportasi dan akan cenderung menurunkan pertumbuhannya. Keuntungan geografis merupakan modal atau asset suatu daerah untuk

mengembangkan pertumbuhannya. Hal ini dikarenakan keuntungan tersebut secara endogen dapat memacu tingkat pertumbuhan ekonomi kota atau daerah

2.1.2. Kota Pelabuhan di Indonesia

Sebuah kota berkembang menurut karakter dan keunggulannya masing-masing dan kota yang terletak pada jalur transportasi akan menjadi kota pelabuhan. Menurut O'Sullivan (1996), keuntungan geografis yang dimiliki suatu daerah menjadikan daerah tersebut menjadi sebuah kota pelabuhan. Kota pelabuhan merupakan sebuah kota yang memiliki keuntungan geografis serta memiliki keuntungan infrastruktur berupa pelabuhan sebagai *transport nodes* yang menunjang peranannya sebagai kota perhubungan (*hubs city*).

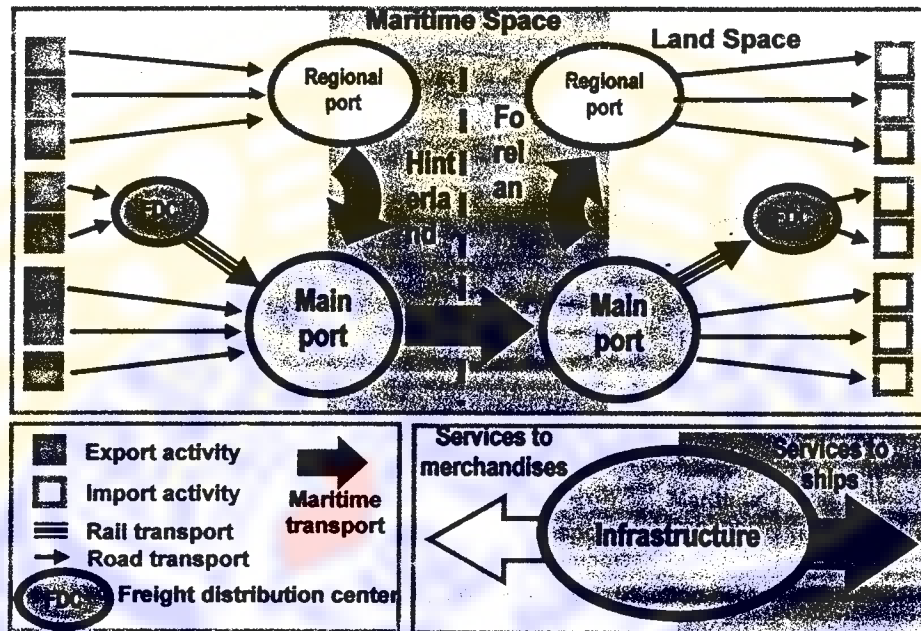
Kota-kota besar tumbuh disekitar lokasi pelabuhan dan berpotensi menjadi kota pelabuhan besar. Menurut Fujita & Mori (1996), Kota – kota yang berlokasi didekat pelabuhan memiliki keuntungan berupa akses transportasi. Kota pelabuhan akan tumbuh secara dominan dibandingkan dengan kota yang jauh dari pelabuhan (*non port cities*) dan pada akhirnya sebagian dari kota yang jauh dari pelabuhan akan diserap oleh kota-kota pelabuhan. Tetapi selain itu Fujita & Mori (1996) juga mengatakan bahwa, kota tanpa pelabuhan juga bisa berpotensi menjadi kota besar. Terdapat *non-port cities* yang bisa mempertahankan eksistensinya dalam perekonomian. Tetapi, fokus penelitian ini adalah meneliti aspek positif dari fasilitas transportasi (*transport nodes*) seperti pelabuhan sebagai proses pengembangan ilmu ekonomi spasial. Sehingga dapat mengetahui strategi dan kemungkinan implikasinya

yang dapat digunakan untuk pengembangan ekonomi spasial khususnya regional dan perkotaan.

Di Indonesia kota pelabuhan cenderung tumbuh lebih dominant dibandingkan dengan kota yang tidak memiliki pelabuhan. Menurut Ray & Blankfeld (2002), kota pelabuhan merupakan pusat dari aktivitas transportasi di Indonesia. Hal ini diakibatkan karakteristik Indonesia yang sebagian besar daerahnya merupakan lautan, sangat bergantung pada transportasi laut untuk mobilisasi. Selain hal tersebut, transportasi laut lebih efisien dan efektif untuk digunakan karena lebih murah dibandingkan dengan transportasi lain. Ketergantungan tersebut mengakibatkan agglomerasi aktivitas ekonomi di kota pelabuhan.

2.1.2.1. Jenis dan Fungsi Pelabuhan

Pelabuhan sebagai infrastruktur transportasi digolongkan menjadi dua yaitu pelabuhan utama dan pelabuhan regional. Pelabuhan utama bertanggung jawab terhadap transportasi internasional maupun regional. Sedangkan pelabuhan regional hanya bertanggung jawab terhadap transportasi regional. Secara teknis dalam kegiatan transportasi pelabuhan, kapal yang akan melakukan kegiatan ekspor maupun impor pasti melalui pelabuhan utama. Hal ini dikarenakan adanya kebijakan pemerintah untuk menjaga keamanan transportasi laut, melindungi negara dari penyelewengan-penyelewengan seperti penyelundupan, serta untuk manajemen aviasi (jalur) laut agar terciptanya lalu-lintas yang baik (Rodrigue,1999:5)



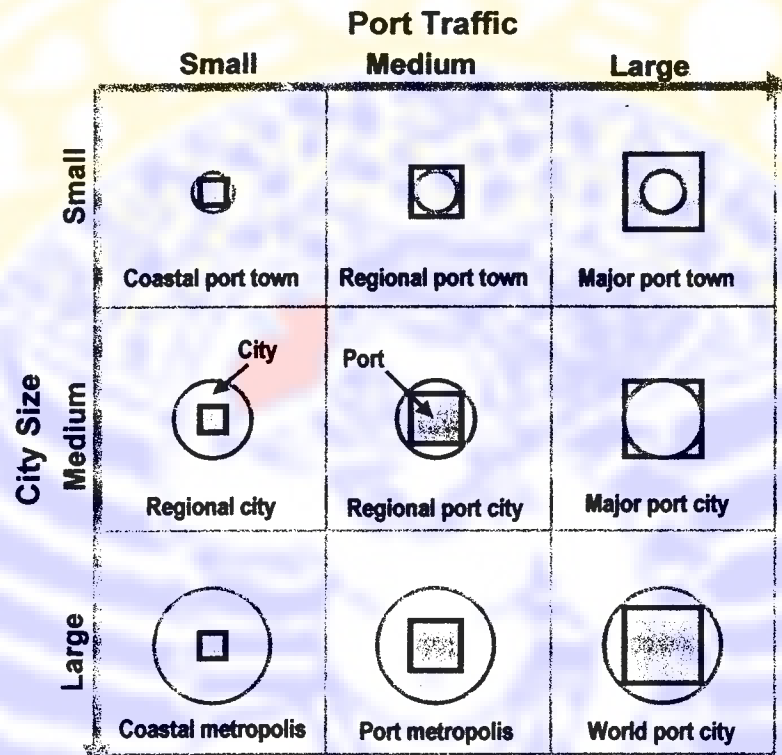
Sumber : Rodrigue 1999:5

GAMBAR 2.1. FUNGSI PELABUHAN

Dalam Gambar 2.1 dijelaskan tentang kegiatan ekspor dan impor. Pada saat kota pelabuhan berfungsi sebagai daerah pengirim atau asal (*foreland*), kegiatan ekspor barang dijelaskan melalui tiga pintu sebelum dikirim. Pertama, melalui *regional port* yang kemudian disampaikan ke pelabuhan utama. Kedua, melalui FDC (*freight distribution centre*) atau biro distribusi yang meliputi espedisi dan pergudangan. Ketiga langsung melalui pelabuhan utama. Demikian pula, ketika kota pelabuhan berfungsi sebagai daerah tujuan (*hinterland*). Dengan demikian, kegiatan ekspor maupun impor selalu melalui pelabuhan utama sehingga, mengakibatkan aglomerasi lalu-lintas barang. Pelabuhan sebagai infrastruktur memberikan jasa bukan saja terhadap kapal tapi juga terhadap barang sehingga pelabuhan memiliki fungsi penting dalam perdagangan.

Dengan demikian dalam melakukan perdagangan internasional pelabuhan regional sangat bergantung pada pelabuhan utama pelabuhan utama. Baik kegiatan ekspor maupun impor setiap barang pasti melalui pelabuhan utama. Pelabuhan utama sebagai infrastruktur dengan sendirinya akan membantu terjadinya agglomerasi lalu-lintas barang pada kota.

Di dunia terdapat berbagai macam tipe kota pelabuhan. Kota pelabuhan tersebut digolongkan menurut besar ukuran kota dalam konteks spasial atau dengan kata lain ukuran luas dan besarnya ukuran pelabuhan yang digambarkan dengan besarnya lalu-lintas pelabuhan (Rodrigue, 1999:12). Diantaranya kota tepi pantai dan kota pelabuhan besar. Kota yang memiliki lalu-lintas pelabuhan yang kecil disebut kota tepi pantai. Sedangkan kota yang pelabuhan besar memiliki lalu-lintas barang yang kecil.



Sumber : Rodrigue 1999:12

GAMBAR 2.2. TYPOLOGY OF PORT CITIES

Typology of port cities pada Gambar 2.2 menggambarkan klasifikasi kota menurut ukuran kota dan lalu lintas pelabuhan yang dimiliki. Kota-kota pelabuhan tersebut digolongkan menurut besar ukuran kota dalam konteks spasial atau dengan kata lain ukuran luas dan besarnya ukuran pelabuhan yang digambarkan dengan besarnya lalu-lintas pelabuhan. Seperti disebutkan sebelumnya di antara tipe-tipe tersebut terdapat kota tepi pantai (*coastal port cities*) dan kota pelabuhan besar (*major port cities*)

Dapat disimpulkan bahwa, lalu lintas pelabuhan sebagai refleksi tingkat perdagangan dan penyediaan jasa transportasi pelabuhan berpengaruh dalam peningkatan klasifikasi sebuah kota pelabuhan. Kota pelabuhan yang memiliki ukuran spasial yang besar dan memiliki lalu-lintas pelabuhan yang kecil akan hanya menjadi kota pelabuhan kecil. Sedangkan kota yang memiliki lalu-lintas pelabuhan yang besar akan disebut kota pelabuhan besar.

2.1.2.2 Pelabuhan Utama di Indonesia

Di Indonesia terdapat beberapa pelabuhan utama. Berdasarkan Ray dan Blankfeld (2002), terdapat empat pelabuhan utama yang ada di Indonesia. Keempat pelabuhan utama tersebut dibawah oleh BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang dinamakan P.T. PELINDO (Pelayaran Indonesia). Pelabuhan pertama, dibawah oleh P.T. PELINDO I terletak di pelabuhan Belawan Medan. Pelabuhan kedua, dibawah P.T. PELINDO II terletak di pelabuhan Tanjung Priok Jakarta. Pelabuhan ketiga, dibawah oleh P.T. PELINDO III terletak di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Pelabuhan keempat, dibawah oleh P.T. PELINDO IV terletak di pelabuhan Ujung Pandang Makasar.

Pelabuhan tersebut memiliki fungsi penting dalam perdagangan. Berdasarkan Rodrigue (1999:5), pelabuhan utama melayani pelabuhan regional lainnya dalam hal transportasi perdagangan. Kegiatan yang mencakup perdagangan internasional akan melalui pelabuhan utama. Hal ini dikarenakan hanya pelabuhan utama yang memiliki

akses ke perairan internasional. Pola ini diciptakan oleh kebijakan pemerintah yang bertujuan untuk optimalisasi jalur laut dan keamanan.

2.1.2.3. Hubungan Kota Besar dan Pelabuhan Utama

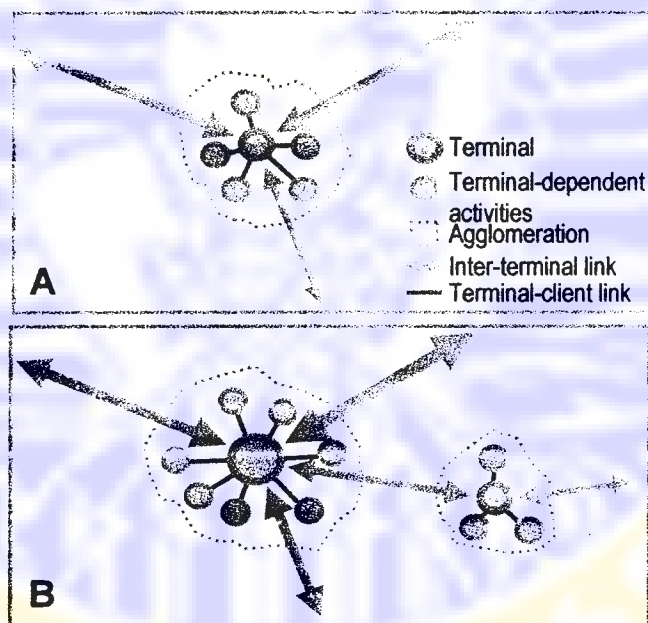
Kota-kota besar sering tumbuh di lokasi pelabuhan. Menurut Fujita & Mori (1996), Keuntungan strategis yang dimiliki kota dekat pelabuhan serta infrastruktur berupa pelabuhan akan memacu pertumbuhan kota tersebut secara signifikan. Hubungan erat antara lokasi kota dengan pelabuhan dapat dilihat dalam kasus Indonesia. Di Indonesia terdapat empat pelabuhan utama yaitu Pelabuhan Tanjung Priok di Jakarta, Pelabuhan Tanjung Perak di Surabaya, Pelabuhan Ujung Pandang di Makassar serta pelabuhan Belawan di Medan. (Ray & Blankfeld, 2002) Dari hal tersebut dapat dilihat setiap pelabuhan utama didampingi oleh kota-kota besar. Menurut Deichman, dkk (2005), Surabaya, Jakarta, Medan serta Makassar adalah kota yang memiliki *cluster* industri dan perdagangan terbesar di Indonesia. Fenomena tersebut telah membuktikan pernyataan Fujita dan Mori (1996) yang menyatakan kota besar selalu tumbuh di daerah dekat pelabuhan.

2.1.2.4. Kota Pelabuhan sebagai Kutub Pertumbuhan

Kota merupakan pusat pertumbuhan. Berdasarkan Geyer (2002:4-6), kota memiliki dua fungsi penting terhadap lingkungan di sekitarnya. Pertama, kota memiliki fungsi sebagai pusat dan melayani lingkungan disekitarnya. Kedua, sebagai mediator atau penghubung interaksi lingkungannya. Hal tersebut mengindikasikan

bahwa, kota dalam keberadaannya sangatlah penting bagi daerah disekitarnya. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Krugman (1991b:83-87) dalam *core and periphery analysis* yang mengatakan bahwa kota memiliki peran sebagai *core* yang memiliki peran yang sangat penting bagi daerah disekitarnya atau yang disebut juga *periphery*.

Dalam kajian NEG, *core and periphery analysis* yang menyebabkan terpusatnya konsentrasi ekonomi disuatu daerah diakibatkan oleh perbedaan kondisi alam yang mengakibatkan perbedaan dalam keuntungan yang diperoleh. Kota pelabuhan memiliki keuntungan geografis yang memberikan akses terhadap transportasi.



Sumber : Rodrigue 1999 ; hal 12

GAMBAR 2.3. PORT CITIES AS GROWTH POLE

Pada Gambar 2.3 digambarkan bahwa terdapat ketergantungan daerah disekitar terminal. Terminal yang dapat diartikan sebagai pelabuhan. Hal ini karena tidak semua daerah memiliki akses kepada daerah luar sehingga bergantung pada daerah yang memiliki akses transportasi akibatnya, terjadilah proses agglomerasi aktivitas ekonomi yang berupa jasa dan barang. Pemusatan tersebut akan merangsang terjadinya perdagangan antara *core (terminal)* dengan daerah sekitar. Pelabuhan regional memiliki ketergantungan terhadap pelabuhan utama seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.1. Dalam Gambar 2.3 pelabuhan regional berperan sebagai *dependent terminal* dan pelabuhan utama berfungsi sebagai *terminal* dimana, *dependent terminal* sangat bergantung pada *terminal* untuk menghubungkan ke daerah luar. Kota pelabuhan dengan sendirinya akan memacu proses agglomerasi yang disebabkan oleh keuntungan akses transportasi. Agglomerasi tersebut akan menimbulkan terkonsentrasinya aktivitas ekonomi yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi kota pelabuhan.

2.1.3. Pertumbuhan Ekonomi Kota Pelabuhan

Pertumbuhan ekonomi suatu kota adalah salah satu ukuran penting dalam menilai perkembangan kapasitas aktivitas ekonomi kota tersebut. Ukuran ekonomi yang digunakan untuk mengukur aktivitas ekonomi di sebuah daerah atau kota adalah GDRP (Gross Domestik Regional Bruto). Di mana menurut Mankiw (2000: 15-20), GDRP atau dalam istilah Indonesia PDRB untuk mengukur keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan sebuah kota atau *region*. Hal ini sesuai dengan pengertian PDRB

menurut BPS (BPS, 2000:3) yang menyatakan bahwa, PDRB adalah total *output*, yang meliputi total barang dan jasa dalam satuan rupiah pada region tertentu.

2.1.3.1. Dominasi Ekonomi Kota Pelabuhan

Pertumbuhan ekonomi di kota pelabuhan cenderung dominan (Fujita dan Mori, 1996). Hal ini dikarenakan kota yang memiliki pelabuhan secara otomatis memberikan fasilitas kemudahan transportasi. Keuntungan atas transportasi ini akan memacu agglomerasi aktivitas ekonomi yang berhubungan dengan lalu-lintas barang dan industri.

2.1.3.2. Industri dan Tenaga Kerja Manufaktur di Kota Pelabuhan

Kota pelabuhan merupakan kota yang menarik untuk lokasi industri. Dalam teori ekonomi spasial, perilaku industri digambarkan dengan perilaku perusahaan yang meminimalkan biayanya. Biaya transportasi merupakan isu penting dalam penentuan lokasi industri. Lokasi dekat akses transportasi akan meminimalkan biaya transportasi dan memperluas jangkauan tiap industri dari waktu ke waktu (Krugman, 1991b: 72-83), sedangkan Djojodipuro (1992: 45) mengatakan bahwa,

“ Kota - kota besar biasanya menarik bagi lokasi industri. Hal tersebut dikarenakan di kota – kota mudah terjadi gejala agglomerasi. Menariknya kota tersebut sebagai lokasi industri akan menimbulkan terkumpulnya berbagai jenis industri dan hal tersebut menimbulkan penghematan extern (external economies) yang dalam hal ini merupakan penghematan agglomerasi. Penghematan ini terjadi karena faktor-faktor luar dan dinikmati oleh semua industri yang ada di kota tersebut. Seperti kota yang memiliki keuntungan geografi merupakan tempat yang menguntungkan untuk kegiatan export dan import. Contoh : kota yang terletak di dekat pelabuhan akan

mengakibatkan menariknya kota tersebut untuk lokasi industri karena dapat menimbulkan penghematan biaya transportasi dalam kegiatan perdagangannya. Terkonsentrasinya industri akan mengakibatkan penyerapan tenaga kerja yang tinggi pada suatu region dan akan mengakibatkan meningkatnya pendapatan penduduk di region tersebut.”

Pernyataan tersebut menyatakan bahwa, pada umumnya industri tertarik untuk menjadikan sebuah kota sebagai lokasi industri. Hal ini dikarenakan kota tersebut memiliki daya tarik yang memberikan keuntungan untuk pemenuhan kebutuhan industri. Industri memiliki kecenderungan teragglomerasi di kota pelabuhan karena kebutuhan seperti akses transportasi (biaya transportasi) dan kemudahan akses pasar merupakan sebagian dari kebutuhan primer industri, seperti yang dimiliki kota pelabuhan.

Industri manufaktur yang memiliki kecenderungan tertarik di kota pelabuhan adalah industri yang memiliki orientasi ekspor dan impor. Di Indonesia Industri manufaktur yang memiliki kecenderungan ekspor dan impor adalah industri manufaktur skala besar dan menengah. Hal ini dikarenakan faktor produksi seperti *raw material* diperoleh dari luar negeri dan pemasaran produk sebagian membidik pasar luar negeri (Djojodipuro, 1992: 45-65).

Untuk kasus Negara Sedang Berkembang teragglomerasinya industri manufaktur dalam kota dengan sendirinya akan memobilisasi arus tenaga kerja manufaktur dalam kota tersebut, sehingga konsentrasi aktivitas tenaga kerja manufaktur akan naik seiring dengan naiknya aktivitas industri. Di mana, tenaga kerja manufaktur adalah tenaga kerja yang bergerak di sektor manufaktur. Dengan

demikian dengan melihat perilaku tenaga kerja manufaktur kita akan dapat melihat perilaku industri manufaktur. Hal ini dikarenakan industri di negara berkembang masih padat karya (Djojodipurro, 1992: 45).

Teragglomerasinya industri manufaktur dan tenaga manufaktur di kota pelabuhan akan memacu PDRB kota pelabuhan. Hal ini sesuai dengan bukti yang dikemukakan Deichmann, dkk (2005) yang menyatakan terdapat empat sabuk manufaktur terbesar di Indonesia yaitu Jakarta, Surabaya, Medan, Makassar dimana keempatnya juga merupakan kota pelabuhan utama sekaligus keempat kota yang memiliki tingkat PDRB kota tertinggi di propinsinya masing-masing.

Dalam agglomerasi industri yang optimal terdapat kemungkinan terjadinya dispersi industri. Menurut Krugman (1991a), terdapat kekuatan yang muncul dalam distribusi aktivitas ekonomi yang menyangkut *fixed factor* seperti industri, setelah agglomerasi optimal yaitu kekuatan dispersi. Industri melibatkan faktor-faktor seperti tanah dan tenaga kerja dalam faktor produksinya. Kedua faktor dapat menimbulkan dispersi dalam perilaku industri. Menurut Oliviera (2004), dispersi terjadi apabila terjadi pareto optimum dalam agglomerasi. Tanah merupakan salah satu faktor penting dalam pengadaan industri. Permintaan akan tanah di lokasi agglomerasi akan cenderung meningkat seiring meningkatnya permintaan tanah di lokasi aglomerasi. Seiring meningkatnya permintaan tanah, harga dari tanah di lokasi aglomerasi akan meningkat. Hal ini dikarenakan tanah adalah faktor tetap yang tidak bisa ditambah volumenya. Harga akan terus meningkat sampai pada titik di mana pengadaan lokasi industri dekat lokasi aglomerasi tidak lagi relevan. Sehingga

industri akan menyebar (dispersi) ke tempat lain yang menawarkan harga tanah yang lebih murah dan lebih menguntungkan.

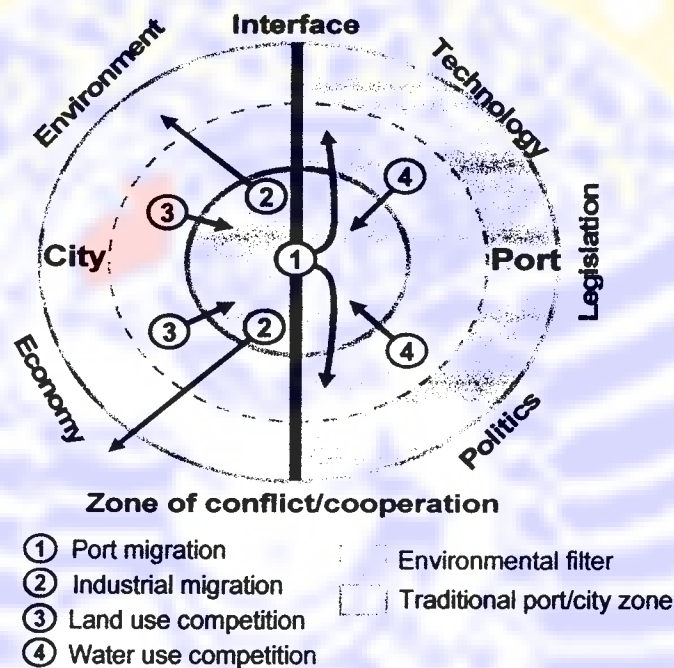
Sinyal pola dispersi ini juga dapat dilihat dari menurunnya produktivitas tenaga kerja manufaktur. Glaeser (2001) mengatakan bahwa,

“An increase in economic activity in the city can potentially be associated with productivity and quality of life reduction”

Glaeser (2001) telah menemukan bukti empiris bahwa kota-kota besar memiliki banyak permasalahan mengenai polusi dan kejahatan yang diakibatkan oleh aglomerasi tenaga kerja manufaktur yang berdampak pada peningkatan konsentrasi populasi. Permasalahan ini menghasilkan eksternalitas negatif yang dapat berdampak pada penurunan produktivitas pekerja dan hal ini berkonsekuensi pada penurunan produksi. Pada saat hal tersebut terjadi penambahan tenaga kerja yang berhubungan dengan biaya gaji sudah tidak relevan lagi, maka dapat terjadi pengurangan tenaga kerja manufaktur yang merupakan asal permasalahan pada sektor industri manufaktur atau pemindahan industri manufaktur ke daerah lain yang memiliki relevansi antara biaya gaji dan produktivitas.

Dalam kajian NEG telah dijelaskan terdapat dua kekuatan yang dapat mempengaruhi konsentrasi aktivitas ekonomi, salah satunya adalah dispersi. Dalam kasus industri manufaktur, tanah dan eksternalitas negatif (dampak sosial negatif) yang dihasilkan akibat aglomerasi tenaga kerja manufaktur menimbulkan banyak permasalahan terhadap biaya. Biaya atas pengadaan lokasi industri di kota-kota besar menimbulkan biaya yang tinggi, ditambah dengan biaya tenaga kerja yang tinggi

pada kota-kota besar apabila produktivitas tenaga kerja manufaktur menurun akibat externalitas negatif maka, industri akan keluar dari area agglomerasi karena keuntungan dekat area agglomerasi tersebut tidak relevan dengan keuntungan yang didapatkan.



Sumber : Rodrigue, 1999 : 21

GAMBAR 2.4. PORT AND URBAN LAND USE

Pada Gambar 2.4 menjelaskan tentang daya guna tanah dan pelabuhan sebagai infrastruktur di kota pelabuhan dalam berbagai kondisi baik ekonomi, lingkungan, teknologi, kebijakan pemerintah dan politik. Tahap 1, menjelaskan kemungkinan perluasan dan pengembangan pelabuhan dalam sebuah kota. Tahap 2 merupakan reaksi dari Tahap 3, industri bermigrasi keluar karena diakibatkan oleh kompetisi penggunaan tanah (*land use competition*) dan timbulnya externalitas negatif akibat

agglomerasi yang dapat menurunkan produktivitas, menandakan kota pelabuhan sudah berada pada titik jenuh agglomerasi industri dan tenaga kerja manufaktur yang berdampak pada pembengkakan biaya yang tidak diimbangi oleh peningkatan produktivitas. Pada titik ini industri akan keluar dari area agglomerasi (dispersi). Tahap 4 menjelaskan agglomerasi yang diakibatkan kebutuhan akan akses pelabuhan dari luar kota atau daerah mengakibatkan agglomerasi aktivitas yang berhubungan dengan akses pelabuhan untuk memasuki kota atau dengan kata lain *cities entrance competition* (Rodrigue ,1999: 21-35)

2.1.3.3. Lalu-Lintas Barang di Kota Pelabuhan

Kota pelabuhan merupakan pusat transportasi dan perdagangan. Fujita & Thieme (2002 : 270) mengatakan bahwa,

“Teori perdagangan merupakan cabang dari ilmu ekonomi yang memusatkan studinya pada dimensi spasial. Hal ini dikarenakan karena terjadinya mobilitas lalu lintas barang di suatu region yang juga mengakibatkan perubahan pada faktor produksi yang mengakibatkan pengaruh pada lokasi industri, menimbulkan suatu geografi permintaan yang akhirnya menimbulkan suatu pola pada perdagangan. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa keuntungan spasial suatu daerah dapat meningkatkan volume dari aktivitas ekonomi yang dipengaruhi oleh kekuatan agglomerasi.”

Pernyataan tersebut menyatakan bahwa, keuntungan spasial yang dimiliki suatu daerah atau kota mengakibatkan agglomerasi dari aktivitas ekonomi. Kota pelabuhan akan cenderung mengagglomerasi lalu-lintas barang. Peningkatan volume lalu-lintas barang di suatu region mengakibatkan perubahan akan faktor-faktor yang

mengakibatkan perubahan perilaku dari pelaku ekonomi yang semakin cenderung teragglomerasi ke region tersebut sehingga membentuk suatu pola perdagangan.

Kota pelabuhan adalah pusat dari aktivitas ekspor dan impor. Rodrigue (1999:5) menjelaskan bahwa kota yang memiliki pelabuhan akan cenderung mengagglomerasi lalu-lintas barang. Agglomerasi tersebut disebabkan kebutuhan akan transportasi yang dapat diakomodasi oleh pelabuhan sebagai infrastruktur transportasi. Fungsi pelabuhan pada Gambar 2.1 menjelaskan pola lalu-lintas barang baik aktivitas *export* maupun *import* dalam aktivitas tersebut dibutuhkan jasa. Meningkatnya volume lalu-lintas barang di pelabuhan akan memacu konsentrasi aktivitas jasa di pelabuhan. Hal ini akan memacu pertumbuhan ekonomi kota pelabuhan tersebut.

2.1.3.4. Pengaruh Krisis Ekonomi Terhadap Ekonomi Kota Pelabuhan

Ekonomi kota pelabuhan sangat rentan terhadap shock perekonomian. Hal ini dapat dilihat dari grafik pada Lampiran 2. Pada grafik tersebut *trend* PDRB, tenaga kerja manufaktur, dan lalu-lintas barang di keempat kota pelabuhan mengalami *shock* atau penurunan tajam pada tahun 1997. Hal ini dikarenakan kota pelabuhan merupakan kota yang berhubungan langsung dengan perdagangan sehingga, pada saat terjadi *shock* yang mengakibatkan depresi ekonomi di kota pelabuhan.

2.2. Penelitian Sebelumnya

2.2.1. Penelitian tentang Kota pelabuhan

Fujita & Mori (1996) meneliti sebuah fenomena tentang kota pelabuhan. Kota besar biasanya tumbuh di lokasi pelabuhan. Keuntungan geografis dan akses transportasi merupakan modal untuk menggaglomerasi aktivitas ekonomi di kota pelabuhan pada umumnya. Hasil dari penelitian tersebut mengidikasikan peranan penting pelabuhan sebagai infrastruktur dalam memacu agglomerasi aktivitas ekonomi di kota tersebut. Pelabuhan sebagai infrastruktur kota yang memberikan jasa transportasi untuk segala aktivitas ekonomi. Hal ini akan memacu pertumbuhan kota menjadi optimal.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Landyanto & Prasetyo (2005). Keduanya meneliti tentang pertumbuhan ekonomi di kota pelabuhan. Dengan melihat perilaku 2 sektor ekonomi utama kota pelabuhan yaitu industri dan lalu-lintas barang. Hasil dari penelitian tersebut mengidikasikan terjadinya perilaku spesialisasi kota pelabuhan menjadi kota perhubungan. Tidak berpengaruhnya industri mengidikasikan bahwa kota pelabuhan cenderung berspesialisasi menjadi kota perhubungan.

2.2.2. Penelitian tentang Kota yang Memiliki Keuntungan Geografi

Konishi (1996) meneliti kota yang memiliki keuntungan geografis. Lokasi geografis sebuah kota dapat menentukan pertumbuhan ekonomi kota tersebut. dengan melihat tingkat perbandingan pertumbuhan kota yang memiliki lokasi geografis, seperti kota dekat pantai, sungai, sumber daya, maupun pasar dengan yang tidak

memiliki keuntungan geografis. Hasil dari penelitian tersebut membuktikan bahwa kota yang memiliki keuntungan geografis merupakan kota yang potensial dan dominant dalam ekonomi. Hal ini diakibatkan modal penting berupa lokasi strategis yang berpotensi untuk mengagglomerasi aktivitas ekonomi.

2.2.3. Penelitian tentang Industri Manufaktur di Kota-Kota Besar

Glaeser (2001) meneliti tentang kota-kota besar sebagai pasar dan relevansi industri manufaktur untuk beragglomerasi pada kota konsumen. Pada kota-kota besar umumnya terdapat konsentrasi penduduk yang tinggi yang menimbulkan berbagai macam externalitas negatif seperti kejahatan dan polusi yang dapat menimbulkan penurunan produktivitas industri pada akhirnya. Hasil dari penelitian tersebut membuktikan terdapat *trade off* antara konsentrasi tenaga kerja manufaktur dengan produktivitas. Hal ini diakibatkan peningkatan konsentrasi tenaga kerja manufaktur akan mengakibatkan konsentrasi penduduk meningkat dan memproduksi banyak externalitas negatif yang dapat menurunkan produktivitas tenaga kerja yang akhirnya berdampak pada kemampuan produksi industri manufaktur.

Oliviera (2004), meneliti kota *cluster* manufaktur terbesar di Brazil yaitu Rio Grande do sul. Merupakan kelanjutan tentang penelitian Glaeser (2001) yang meneliti tentang *trade off* antara konsentrasi penduduk dan tenaga kerja manufaktur. Hasil dari penelitian tersebut adalah Sumbangan kota tersebut pada sektor manufaktur di Brazil sebesar 70 % dari total tetapi memiliki penduduk dan konsentrasi tenaga kerja yang kecil 10 % dari keseluruhan Brazil. Hal ini dikarenakan permasalahan dari salah satu

faktor produksi yaitu tenaga kerja manufaktur yang dapat mengurangi kinerja industri diminimalisasi dan dialihkan ke faktor lain seperti teknologi semakin memacu perkembangan industri di Brazil (transisi faktor produksi).

2.3. Hipotesis dan Model Analisis

2.3.1. Hipotesis

Hipotesis berikut diperoleh dari landasan teori, penelitian sebelumnya dan kondisi perekonomian Indonesia. Berikut Hipotesis yang diajukan dalam skripsi ini adalah :

1. Diduga tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang, dan dummy krisis, signifikan mempengaruhi PDRB keempat kota pelabuhan utama secara parsial selama periode 1993-2001.
2. Diduga tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang, dan dummy krisis, signifikan mempengaruhi PDRB keempat kota pelabuhan utama secara simultan selama periode 1993-2001.

2.3.2. Model Analisis

Model analisis berikut digunakan untuk melihat fenomena yang terjadi pada perekonomian di kota pelabuhan utama, melihat pengaruh dan fenomena perilaku faktor-faktor yang mempengaruhi perekonomian kota pelabuhan utama. Berikut model analisis dalam penelitian ini :

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_t + \beta_2 TKM_{it} + \beta_3 LB_{it} + \beta_4 (D_t TKM_{it}) + \beta_5 (D_t LB_{it}) + \mu_{it}$$

Di mana :

$PDRB_{it}$ = PDRB kota i pada tahun t .

TKM_{it} = Jumlah tenaga kerja industri di kota i pada tahun t .

LB_{it} = Jumlah total lalu-lintas barang di pelabuhan kota i pada tahun t .

D_t = Dummy krisis, 1 untuk observasi tahun 1997-2001 dan 0 untuk observasi tahun 1993-1996.

μ_{it} = Koefisien pengganggu.

β_k = Koefisien regresi, $k = 0,1,2,3,4,5$.

i = Empat kota pelabuhan utama, yaitu Jakarta, Surabaya, Medan, Makasar.

t = Periode waktu 1993- 2001.

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan teknik panel data. Pendekatan kualitatif akan digunakan untuk membahas interpretasi lebih lanjut dari hasil-hasil penelitian yang telah diperoleh dari metode panel data.

3.2. Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu :

1. Variabel Tergantung (*dependent variable*) terdiri dari satu variabel yaitu $PDRB_{it}$ yang merupakan total barang dan jasa dengan nilai satuan rupiah pada kota pelabuhan (i) yaitu Jakarta, Surabaya, Medan, dan Makasar dan pada waktu (t) 1993-2001
2. Variabel Bebas (*independent variable*) terdiri pertama yaitu TKM_{it} yang merupakan jumlah tenaga kerja manufaktur pada kota pelabuhan (i) Jakarta, Surabaya, Medan, dan Makasar dan pada waktu (t) 1993-2001. kedua, LB_{it} yang merupakan total jumlah dari lalu-lintas barang yang melalui pelabuhan pada kota pelabuhan (i) Jakarta, Surabaya, Medan, dan Makasar tertentu dan pada waktu (t) 1993-2001. Ketiga, Dummy yang merupakan variabel pembeda

waktu observasi (t) pada tahun sebelum krisis 1993-1996 dan pasca krisis 1997-2001.

3.3. Definisi Operasional

Subjek penelitian ini adalah kota pelabuhan utama di Indonesia. Kota pelabuhan utama di Indonesia merupakan kota yang berada di empat pelabuhan utama di Indonesia yaitu Jakarta, Surabaya, Medan, Makasar. Berikut definisi operasional tiap-tiap variabel :

1. PDRB merupakan *output* total atau keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan pada empat kota pelabuhan utama pada waktu 1993-2001 ($PDRB_{it}$), diukur dengan harga konstan tahun 1993 dan diukur dalam jutaan rupiah.
2. Tenaga kerja manufaktur merupakan tenaga kerja yang berkerja pada sektor manufaktur besar dan menengah pada empat kota pelabuhan utama pada waktu 1993-2001 (TKM_{it}), diukur untuk mewakili aktifitas industri pada empat kota pelabuhan utama di Indonesia pada waktu 1993-2001 dan diukur dalam satuan orang.
3. Lalu lintas barang di pelabuhan pada empat kota pelabuhan utama pada waktu 1993-2001 (LB_{it}), diukur untuk mewakili aktivitas jasa yang dihasilkan oleh empat kota pelabuhan utama pada waktu 1993-2001 melalui kegiatan ekspor (X) dan impor (M) di pelabuhan pada keempat kota pelabuhan tersebut dan

diukur dalam jutaan rupiah. Di mana lalu lintas barang diperoleh dari

$$LB_{it} = \sum X_{it} + M_{it}.$$

4. Dummy merupakan variabel pembeda waktu (t) pada tahun sebelum krisis ekonomi 1993-1996 dan pada saat krisis ekonomi 1997-2001. Mengingat penelitian ini dilakukan pada periode 1993-2001.

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data panel. Data panel merupakan penggabungan data *time series* dan data *cross-sectional*. Data *time series* yang digunakan dimulai dari periode 1993 sampai 2001 (9 tahun), sedangkan data *cross section* yang digunakan adalah data dari empat kota yang memiliki pelabuhan terbesar di Indonesia, yaitu: Jakarta, Surabaya, Medan, dan Makasar.

3.4.2. Sumber data

Sumber data dari penelitian ini berasal dari BPS (Badan Pusat Statistik) Surabaya. Data diperoleh dari Statistik Indonesia, Surabaya dalam angka, Jakarta dalam angka, Makasar dalam angka, Medan dalam angka. Kesemuanya terbitan tahun 1993-2002 dan diterbitkan oleh BPS.

3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilaksanakan dengan cara studi dokumentasi (*documentary research*), dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber yang relevan dengan penelitian ini.

3.6. Teknik Analisis

Dalam bagian ini akan diterangkan langkah-langkah dalam penelitian ini. Langkah pertama adalah, memilih metode regresi data panel yang tepat dan penggunaan metode *dummy* untuk digunakan untuk mengestimasi dan menganalisis permasalahan dalam penelitian ini secara tepat. Alat analisis kuantitatif yang digunakan dalam regresi data panel pada penelitian ini adalah Eviews 4.1

3.6.1. Metode Regresi Data Panel

Dalam regresi data panel terdapat 3 metode, pertama dengan OLS (*Ordinary least squared*). Dua alternatif lain adalah, dengan menggunakan metode FEM (*fixed effect model*) atau menggunakan Metode REM (*random effect model*) (Gujarati, 2003:636). Metode tersebut merupakan gambaran perilaku objek penelitian menurut asumsi yang berbeda, sehingga harus dipilih dari ketiganya satu metode yang tepat untuk mengakomodasi permasalahan dalam penelitian ini.

Metode OLS merupakan metode paling dasar dalam metode regresi data panel. Metode ini mengabaikan dimensi ruang dan waktu pada panel data. Meskipun

demikian, kemungkinan didapatkan hasil yang efisien dengan menggunakan metode ini sangatlah memungkinkan (Gujarati, 2003:641).

Teknik ini mengasumsikan perilaku dari semua Koefisien (β_k) adalah konstan. Hal ini berarti ukuran skala individual *cross-section* (β_0) adalah sama atau dengan kata lain *intercept* individual adalah sama. Demikian pula dengan perilaku individual parameter yang mempengaruhi *dependent variable* atau dengan kata lain *slope* (β_2, \dots, β_5) adalah konstan sepanjang waktu (t).

Setelah diestimasi maka, hasil metode OLS akan diuji menggunakan BP-test (breusch-pagan test). Dalam BP test akan dideteksi adanya dengan menggunakan *error component* untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada *error component* (Baltagi, 2001:58). Apabila terjadi permasalahan maka metode OLS tidak dapat digunakan dalam penelitian ini. Jika hal itu terjadi maka pemilihan dilakukan pada dua alternative lain dalam mengestimasi model yaitu dengan menggunakan metode FEM atau REM.

Metode FEM merupakan metode pertama selain metode REM yang dianjurkan pada regresi data panel apabila, terjadi permasalahan dengan metode OLS. Metode FEM menggunakan LSDV (*Least Square Dummy Variabel*) atau variabel dummy dalam perhitungan skala individual *cross-section* (β_0) (Verbeek, 2000: 313).

Metode ini mengasumsikan bahwa, skala individual *cross-section* (β_0) bervariasi atau dengan kata lain intersep *cross-section* berbeda. Tetapi perilaku

individual parameter yang mempengaruhi *dependent variable* atau dengan kata lain *slope* (β_2, \dots, β_5) adalah konstan sepanjang waktu (t).

Metode REM merupakan metode kedua setelah FEM yang dianjurkan pada regresi data panel apabila, terjadi permasalahan dengan kedua metode sebelumnya. Metode REM menggunakan ECM (*error correction model*) untuk membedakan komponen error intersep (β_0) dan *slope* (β_2, \dots, β_5) (Verbeek, 2000 :315)

Dengan demikian ECM mengasumsikan semua koefisien baik intersep maupun *slope* bervariasi sepanjang waktu (t) atau dengan kata lain objek penelitian bergerak menurut perilakunya sendiri-sendiri.

Pemilihan kedua metode ini dilakukan menggunakan *Hausman test* (Verbeek, 2000 : 319) terhadap hasil estimasi OLS. Dalam Hausman test dilakukan pengujian dengan hipotesis nol (*null hypothesis*) apakah terjadi korelasi terhadap *individual effect* (β_{0i}) dengan variabel penjelas (x_{it}). Apabila terjadi korelasi atau ($H_0 = 0$) maka lebih pantas digunakan FEM karena masalah korelasi dapat diakomodasi menggunakan metode FEM, sedangkan apabila tidak terjadi korelasi ($H_0 \neq 0$) maka lebih pantas digunakan REM.

3.6.2. Metode Dummy

Berdasarkan kondisi perekonomian di Indonesia, telah terjadi *shock* perekonomian akibat krisis ekonomi pada tahun 1997. Teknik *dummy variable* digunakan untuk mengakomodasi permasalahan ini, untuk membedakan observasi

menjadi 2 periode yaitu periode sebelum krisis 1993-1996 dan periode krisis 1997-2001. Pertimbangan ini diambil karena variasi data yang berbeda pada periode krisis misalkan PDRB, Medan dan Jakarta mengalami krisis pada rentang waktu 1997-1998, sedangkan Surabaya dan Makasar pada rentang waktu 1997-1999. Pada variabel lainnya, krisis berdampak antara rentang waktu 1997-2000, sehingga periode penelitian ini dibedakan menjadi 2 periode yaitu pada sebelum krisis yaitu 1993-1996 dan pada saat krisis yaitu 1997-2001. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi bias dalam estimasi, mengingat tidak diketahuinya akhir dari krisis ekonomi di Indonesia serta mengingat penelitian ini mengambil periode 1993-2001.

Menurut Gujarati (Gujarati, 2003:306) terdapat empat kemungkinan untuk mengatasi permasalahan seperti krisis ekonomi. **Pertama, coincident regression.** Mengasumsikan intersep dan *slope* koefisien adalah sama pada sebelum dan sesudah peristiwa. **Kedua, parallel regression.** Mengasumsikan intersep berbeda tetapi *slope* koefisien adalah sama pada sebelum dan sesudah peristiwa. **Ketiga, concurrent regression.** Mengasumsikan intersep yang sama tetapi *slope* koefisien adalah berbeda pada sebelum dan sesudah peristiwa. **Keempat, disimilar regression.** Mengasumsikan *slope* dan koefisien yang berbeda pada sebelum dan sesudah peristiwa.

Untuk melihat kemungkinan tersebut digunakan uji-t pada koefisien variabel dummy untuk melihat pengaruh dummy. Di mana variabel dummy (dummy krisis) adalah pembeda waktu sebelum dan sesudah peristiwa. Signifikansi dummy krisis akan membenarkan perbedaan observasi (Gujarati, 2003:209). Jika estimasi yang

dilakukan pada Model 2.3.2 menunjukkan signifikansi pada variabel dummy maka, perbedaan waktu observasi sebelum krisis 1993-1996 dan saat krisis 1997-2001 **dibenarkan.**

Setelah terjadi pembenaran untuk membedakan observasi maka, intepretasi kedua periode tersebut akan dipisah menurut spesifikasi dari Model 2.3.2. berikut cara intepretasi kedua periode tersebut :

1. Periode 1993-1996 :

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_2 TKM_{it} + \beta_3 LB_{it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(3.6.2.1)$$

Untuk mepresentasikan periode 1993-1996

2. Periode 1997-2001 :

$$PDRB_{it} = (\beta_0 + \beta_1) + (\beta_2 + \beta_4)TKM_{it} + (\beta_3 + \beta_5)LB_{it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(3.6.2.2)$$

Untuk mempresentasikan periode 1997-2001

Sedangkan apabila dummy tidak signifikan maka digunakan hasil regresi dari model tanpa dummy sebagai berikut :

Periode 1993-2001 :

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_2 TKM_{it} + \beta_3 LB_{it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(3.6.2.3.)$$

Untuk mepresentasikan keseluruhan periode 1993-2001

Langkah kedua, menganalisis hasil regresi yang dihasilkan dari metode pilihan dengan menggunakan uji R^2 untuk menganalisa kelayakan model. Serta uji t, dan uji F untuk menguji hipotesis 1 dan 2. **Langkah ketiga**, melakukan intepretasi

hipotesis yang sudah diuji dan hasil regresi menggunakan metode pilihan. Hasil regresi akan menunjukkan nilai positif (komplemen) atau negatif (*trade off*) pada variabel *independent*. Hal ini digunakan untuk melakukan uji teori terhadap pengaruh (positif/negatif) Industri yang dilihat dari tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang.

Dalam langkah kedua dilakukan uji statistik terhadap model yang teknisnya sebagai berikut :

a. Uji R^2

Kegunaan dari uji R^2 ini adalah untuk menentukan apakah variabel independennya dapat menerangkan variabel dependennya dengan baik. Nilai R^2 berkisar antara 0-1. Suatu model regresi apabila R^2 mencapai angka 1 maka variabel independennya dapat menerangkan variabel dependen dengan sempurna. Sebaliknya apabila R^2 mencapai angka 0 berarti variabel independennya tidak dapat atau lemah dalam menerangkan variabel dependen. Selain hal tersebut Uji R^2 merupakan salah satu cara untuk melihat *goodness and fit* sebuah model.

b. Uji t

Fungsi uji t adalah untuk menentukan signifikan atau tidak signifikan suatu variabel bebas secara individual dalam mempengaruhi variabel tidak bebas. Dalam hal ini ditetapkan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_k = 0, \text{ di mana } k = 0,1,2,3,4,5$$

$$H_i ; \beta_k \neq 0, \text{ di mana } k = 0,1,2,3,2,5$$

Apabila $-t_t (t_{tabel}) < \pm t_o (t_{observasi}) < t_t (t_{tabel})$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_i) ditolak atau koefisien β variabel tidak signifikan secara parsial, artinya variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikatnya secara parsial. Sebaliknya jika $t_o (t_{observasi}) > t_t (t_{tabel})$ atau $-t_o (t_{observasi}) < -t_t (t_{tabel})$, maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya atau signifikan secara parsial. Dengan alat analisis Eviews 4.1 dapat diketahui langsung probabilitas dengan tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%. Apabila probabilitas < dari 1%, 5 %, dan 10% maka dapat dikatakan β signifikan secara parsial.

c. Uji F

Kegunaan uji F untuk menentukan signifikan atau tidak signifikannya koefisien variabel bebas secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel tidak bebas.

Dalam hal ini ditetapkan sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

$$H_i : \text{tidak semua slope koefisien secara simultan} = 0$$

Jika hasil perhitungan ternyata, $F_o (F_{observasi}) < F_t (F_{tabel})$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_i) ditolak. Bila terjadi keadaan demikian, maka

dapat dikatakan bahwa variasi dari model regresi tidak berhasil menerangkan variabel bebasnya. Sebaliknya, jika $F_o (F_{\text{observasi}}) > F_t (F_{\text{tabel}})$ maka dapat dikatakan hipotesis nol (H_o) ditolak dan hipotesis alternatif (H_i) diterima. Bila terjadi keadaan demikian, maka dapat dikatakan bahwa variasi dari model regresi dapat menerangkan variasi variabel bebasnya. Dengan alat analisis Eviews 4.1 dapat diketahui langsung probabilitas dengan tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%. Apabila probabilitas < dari 1%, 5 %, dan 10% maka dapat dikatakan β signifikan secara simultan.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Subjek dan Objek Penelitian

4.1.1. Kondisi Pelabuhan di Indonesia

Di seluruh Indonesia, terdapat sekitar 2000 pelabuhan yang tersebar di seluruh pulau. Jumlah tersebut sudah mencakup 500 pelabuhan non-komersial yang hanya setengahnya saja dapat mengakomodasi kapal-kapal besar, 25 pelabuhan komersial serta 4 pelabuhan besar yang dikelola oleh BUMN yaitu PT. PELINDO (Ray & Blankfeld, 2002).

PT. PELINDO sejak tahun 1983 melakukan pembagian menjadi 4 manajemen kontrol dalam pengelolaan pelabuhan di seluruh Indonesia yang digolongkan atas lokasi geografis. Keempat manajemen tersebut yaitu,

1. PT. PELINDO I

Bertempat di Pelabuhan Belawan kota Medan provinsi Sumatera Utara. PT. PELINDO I bertanggung jawab atas pelabuhan komersial di 3 provinsi yang berbeda yaitu Provinsi Aceh, Provinsi Sumatera Utara dan Provinsi Riau. Terdapat 22 pelabuhan komersial dalam lingkup pengawasan PT.PELINDO I. Jumlah tersebut tidak termasuk pelabuhan yang terdapat di Batam provinsi Riau karena sejak tahun 1991 pelabuhan

yang dikuasai oleh pemerintah daerah telah menjadi kepemilikan perusahaan negara.

2. PT. PELINDO II

Bertempat di pelabuhan Tanjung Priok Jakarta Provinsi DKI Jakarta. PT. PELINDO II bertanggung jawab atas pelabuhan komersial di delapan provinsi yang berbeda yaitu, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Bengkulu, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Lampung, Provinsi Bangka Belitung. PT. PELINDO II adalah yang mengotrol pelabuhan yang berada Batam Provinsi Riau karena pelabuhan tersebut berbatasan langsung dengan Singapura.

3. PT. PELINDO III

Bertempat di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya Provinsi Jawa Timur. PT. PELINDO III bertanggung jawab atas delapan Provinsi yang berbeda yaitu Provinsi Jawa Timur, Provinsi Jawa tengah, Provinsi Bali, Provinsi Nusa Tenggara barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Provinsi Kalimantan Tengah dan Provinsi Kalimantan Utara. PT. PELINDO III Mempunyai 19 cabang anak perusahaan dan 21 pelabuhan subsider.

4. PT. PELINDO IV

Bertempat di pelabuhan Ujung Pandang Makasar Provinsi Sumatera Selatan. Bertanggung jawab atas 21 pelabuhan komersial yang tersebar di

area yang cukup luas yang meliputi Provinsi Kalimantan Utara, Pulau Irian Jaya, Pulau Sulawesi dan Pulau Maluku.

Keempat Perusahaan tersebut masing-masing bertanggung jawab dan berwenang atas pelabuhan-pelabuhan yang dikelolanya dalam hal peraturan, efisiensi perdagangan, dan penetapan jalur kapal untuk penetapan tujuan kebijakan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Hal ini didukung oleh pernyataan Rodrigue (1999:5) yang menyatakan bahwa, Pelabuhan utama melayani pelabuhan regional lainnya. Hal ini dikarenakan tidak semua pelabuhan memiliki otoritas untuk melakukan kegiatan ekspor dan impor secara langsung. Hal ini dikarenakan jalur perdagangan yang sudah disepakati membuat tidak semua pelabuhan memiliki akses terhadap perairan internasional. Sehingga mengakibatkan, semua kegiatan yang menyangkut export dan import melalui pelabuhan utama.

4.1.2 *Economic Performance* Kota Pelabuhan Utama di Indonesia

Keuntungan geografis dan infrastruktur berupa pelabuhan merupakan pemacu *economic performance* kota pelabuhan. Keuntungan geografis ini merupakan faktor penting dalam memacu aktivitas ekonomi dalam kota pelabuhan terutama tenaga kerja manufaktur yang melambangkan industri manufaktur dan lalu-lintas barang. Akses transportasi merupakan bagian penting dalam pelaksanaan aktivitas ekonomi. Pelabuhan sebagai infrastruktur yang mengakomodasi jasa transportasi memiliki peranan penting dalam perdagangan. Kekuatan pelabuhan sebagai pendorong Agglomerasi menjadi dominan sejak aktivitas ekonomi yang berada di sekitar kota

pelabuhan bergantung pada segi transportasi yang disediakan oleh pelabuhan, sehingga pelabuhan merupakan suatu asset penting bagi kota pelabuhan untuk memacu agglomerasi aktivitas ekonomi di daerahnya. Pernyataan tersebut sesuai dengan pernyataan Deichmann, dkk (2005) yang menyatakan bahwa konsentrasi spasial dari aktivitas ekonomi banyak diakibatkan oleh beberapa *region* yang memiliki karakteristik yang diyakini menarik dan menguntungkan oleh banyak industri untuk mendirikan pabriknya di sana dibandingkan region lain. Kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Makasar memiliki karakteristik yang dapat memacu konsentrasi aktivitas ekonomi dan terbukti, Keempat kota tersebut merupakan kota konsentrasi industri dan perdagangan (lalu-lintas barang) terbesar di Indonesia. Selain hal tersebut keempat kota tersebut juga merupakan kota pelabuhan terbesar di Indonesia (Ray & Blankfeld, 2002).

Keunggulan dalam segi geografis dan infratraktur yang dominan menjadikan kota pelabuhan tumbuh secara pesat dibandingkan dengan region lain yang tidak memiliki keuntungan tersebut. Hal ini dikarenakan keuntungan-keuntungan tersebut memiliki daya tarik agglomerasi yang kuat terhadap aktivitas ekonomi dan akan meningkatkan *economic performance* kota pelabuhan (Fujita & Mori, 1996).

PDRB kota merupakan indikator utama dalam menilai *performance* perekonomian kota tersebut. PDRB keempat kota tersebut dalam tahun 1997-2000 selalu dalam rangking teratas jika dibandingkan dengan daerah lain di provinsinya masing-masing.

TABEL 4.1

**PDRB PROPINSI JAWA TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Pacitan	357123,84	334925,65	338807,99	344711,83
Ponorogo	705627,50	653667,31	661380,58	674955,02
Trenggalek	530623,13	487525,21	497019,10	511713,11
Tulungagung	1116775,77	1041874,82	1084096,52	1112929,71
Blitar	1058393,54	1057928,81	1080058,31	1099421,29
Kediri	1414653,05	1409073,86	1422037,79	1478384,67
Malang	2824638,81	2636631,26	2695666,14	2780336,09
Lumajang	1013638,81	906126,49	919260,95	946719,04
Jember	2269330,52	2097376,00	2136985,25	2208057,36
Banyuwangi	1731228,25	1625393,12	1653419,21	1762160,89
Bondowoso	599202,07	569676,02	577300,75	589580,20
Situbondo	879149,16	834888,10	845270,91	866097,92
Probolinggo	1438174,52	1308435,23	1317220,31	1362947,32
Pasuruan	1593379,65	1375407,73	1454834,74	1448850,44
Sidoarjo	4357400,38	3663825,74	3726746,35	3840989,26
Mojokerto	1322924,67	1216128,03	123302,96	1266737,04
Jombang	1196391,22	1036760,14	1038059,06	1082340,45
Nganjuk	1110945,56	1102481,54	1103295,25	1134459,35
Madiun	589933,11	550027,60	560967,64	575305,03
Magetan	650725,99	599365,39	610140,89	624397,03
Ngawi	708757,44	665282,82	633683,89	682512,22
Bojonegoro	1032955,89	978764,27	978764,27	1005907,06
Tuban	1202525,91	1085166,83	1107051,61	1198113,97
Lamongan	1128621,69	1071104,80	1094111,51	118987,12
Gresik	3553214,48	3142557,70	3205996,84	3303379,92
Bangkalan	748486,15	747206,40	769799,56	794723,77
Sampang	604811,37	507158,20	515767,15	560866,58
Pamekasan	526084,23	498691,32	467213,72	473874,36
Sumenep	873606,95	835062,78	858279,05	917369,44
Surabaya	15724321,44	15429196,46	13036491,12	13455465,87

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Timur, Surabaya dalam angka 2001

TABEL 4.2

PDRB PROPINSI DKI JAKARTA ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Total dari Jakarta keseluruhan*	69479433,21	57380516,88	57215224,00	59694418,71

* Jakarta Pusat, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Timur
Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Timur, Jakarta dalam angka 2001

TABEL 4.3

PDRB PROPINSI SULAWESI SELATAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Selayar	108110,53	105795,26	107251,14	101602,85
Bulukumba	340688,45	331863,37	337586,97	350035,06
Bantaeng	142443,51	145222,80	150014,44	157308,10
Jeneponto	241330,44	226391,51	233473,19	241946,19
Takalar	225278,40	213665,77	220303,70	229260,12
Gowa	484936,02	470192,18	487879,00	510532,04
Sinjai	203517,48	193534,47	199655,34	204081,64
Maros	335169,65	313803,14	325366,79	340874,47
Pangkajene Kepulauan	408444,81	381053,61	403369,47	425888,92
Barru	169882,62	150332,92	158739,06	158115,75
Bone	821908,15	772791,58	788369,55	809447,07
Soppeng	249525,36	243275,14	255531,40	265525,90
Wajo	481252,50	510411,86	531199,44	563538,96
Sindenreng Rappang	300259,74	277282,73	285659,62	296070,95
Pinrang	408805,43	394350,15	398175,35	416248,63
Enrekang	126607,84	122929,12	128811,27	133466,96
Luwu	915351,76	877549,81	981946,71	-
Luwu #	-	-	-	345327,78
Luwu Utara #	-	-	-	752758,26
Tana Toraja	293349,78	283480,36	286428,42	293977,84
Polewali Mamasa	379217,96	359281,98	369859,74	380483,72
Majene	152269,88	141952,51	147768,82	150747,10
Mamuju	285861,31	203124,24	209378,35	220649,50
Makasar	2831252,32	2589506,89	2697476,51	2848537,86
Pare-pare	159469,28	150775,23	151946,24	167892,67

Merupakan pecahan dari kabupaten yang berada di atasnya

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Timur, Sulawesi Selatan dalam angka 2001

TABEL 4.4

**PDRB PROPINSI SUMATERA UTARA ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Nias	847474,21	794938,14	820104,64	844708,71
Tapanuli selatan	1986343,85	1870543,31	1903896,53	-
Mandailing natal	-	-	-	552712,31
Tapanuli selatan #	-	-	-	1411499,26
Tapanuli tengah	436541,75	400473,65	414204,32	428538,68
Tapanuli utara	1145652,80	1086324,75	1114011,14	-
Tapanuli utara #	-	-	-	610072,54
Toba samosir #	-	-	-	492224,06
Labuhan Batu	2199857,70	226269,90	1337057,25	2488627,18
Asahan	2750512,39	177512,59	2926478,33	3117742,00
Simalungun	1920435,33	1867378,85	1957978,33	2035345,84
Dairi	418454,28	428710,08	444138,19	426627,40
Karo	724310,68	729548,83	771183,63	812434,16
Deli Serdang	3087096,06	2818670,75	2910535,85	3080266,16
Langkat	1891450,31	1868372,83	1878906,52	1927125,93
Sibolga	232420,33	212965,53	224027,66	235815,34
Tanjung balai	376108,73	348082,14	357012,20	370295,26
Pematang Siantar	687620,29	655266,89	680453,18	715474,97
Tebing Tinggi	348116,36	194034,62	302550,45	311540,57
Medan	5903111,62	4833911,19	4999857,97	5274101,21
Bijai	337451,70	294377,00	307446,14	328339,93

Merupakan pecahan dari-kabupaten yang berada di atasnya

Sumber : Badan Pusat Statististik Jawa Timur, Sumatera Utara dalam angka 2001

Dari tabel di atas mulai Tabel 4.1 sampai Tabel 4.4 dapat dilihat *economic performance* empat kota pelabuhan terbesar di Indonesia yaitu Surabaya, Jakarta, Medan dan Makasar. PDRB Keempat kota tersebut selalu tertinggi dibandingkan kota lainnya di provinsinya masing-masing. Hal ini dikarenakan tingginya konsentrasi aktivitas ekonomi yang berada di dalam kota tersebut. Tingginya konsentrasi ekonomi di keempat kota tersebut diakibatkan oleh keunggulan dalam segi akses transportasi. Dalam ilmu ekonomi akses akan transportasi memberikan kemudahan

terhadap akses pasar. Hal ini akan menarik para pelaku ekonomi untuk melakukan kegiatannya di dekat akses transportasi tersebut.

Selain itu keempat kota tersebut merupakan empat pelabuhan utama di Indonesia. Hal itu menjadikan keempat kota tersebut sebagai gerbang perdagangan internasional. Berdasarkan Rodrigue (1999:5), pelabuhan utama melayani seluruh kegiatan yang menyangkut perdagangan internasional. Sehingga barang yang akan dipasarkan ke luar ataupun ke dalam negeri harus melalui pelabuhan utama. Dengan demikian aktivitas ekonomi akan semakin terpusat terhadap empat kota tersebut.

Dampak berantai dari teragglomerasinya aktivitas ekonomi tersebut berdampak pada PDRB keempat kota tersebut. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Kegiatan lalu-lintas barang baik ke luar ataupun ke dalam negeri harus melalui pelabuhan utama karena kemampuan yang dimiliki pelabuhan tersebut dalam perairan Internasional. Kegiatan ekspor maupun impor memerlukan jasa dari pelabuhan. Maka, semakin terakumulasinya lalu-lintas barang akan mengakumulasi pula sektor jasa (perdagangan dan jasa tenaga kerja) yang berada di kota pelabuhan. Hal ini akan memacu pertumbuhan PDRB kota pelabuhan tersebut karena akumulasi dari sektor jasa pelabuhan yang disediakan oleh pelabuhan di kota tersebut.

Keempat kota tersebut merupakan pusat pertumbuhan (*growth pole*). Selain dari penjelasan sebelumnya, Berdasarkan Geyer (2002: 4), kota atau dengan kata lain *urban centre* memiliki dua fungsi penting terhadap lingkungan di sekitarnya. Pertama, kota memiliki fungsi sebagai pusat dan melayani lingkungan di sekitarnya. Kedua, sebagai mediator atau penghubung interaksi lingkungannya. Hal tersebut

menyimpulkan bahwa kota dalam keberadaannya sangatlah penting bagi daerah di sekitarnya. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Krugman (1991b:83-87) dalam *core and periphery analysis* yang mengatakan bahwa kota memiliki peran sebagai *core* yang memiliki peran yang sangat penting bagi daerah di sekitarnya atau yang disebut juga *periphery*. Keempat kota pelabuhan tersebut menjadi pusat interaksi aktivitas ekonomi daerah di sekitarnya. Hal ini diakibatkan oleh ketergantungan daerah sekitar keempat pelabuhan tersebut terhadap akses transportasi yang dimiliki keempat kota tersebut. Sehingga akan mengagglomerasi aktivitas ekonomi di keempat kota pelabuhan tersebut. Dari uraian tersebut dapat dijelaskan mengenai bagaimana kota pelabuhan cenderung memiliki tingkat *economic performance* yang baik yang diakibatkan oleh kepemilikan pelabuhan sebagai suatu infrastruktur yang menjadikan keempat kota tersebut menjadi kutub pertumbuhan (*growth pole*) dari daerah di sekitarnya.

4.1.3. Ekonomi Kota Pelabuhan serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya

Dengan melihat pola PDRB, tenaga kerja manufaktur dan lalu lintas barang pelabuhan di keempat kota tersebut maka secara deskriptif akan dapat dilihat hubungan antara pertumbuhan ekonomi kota (PDRB), Tenaga kerja manufaktur (TKM), dan Lalu-lintas barang (LB). Berikut akan dijelaskan secara terpisah mengenai pola di keempat kota tersebut :

a. Medan

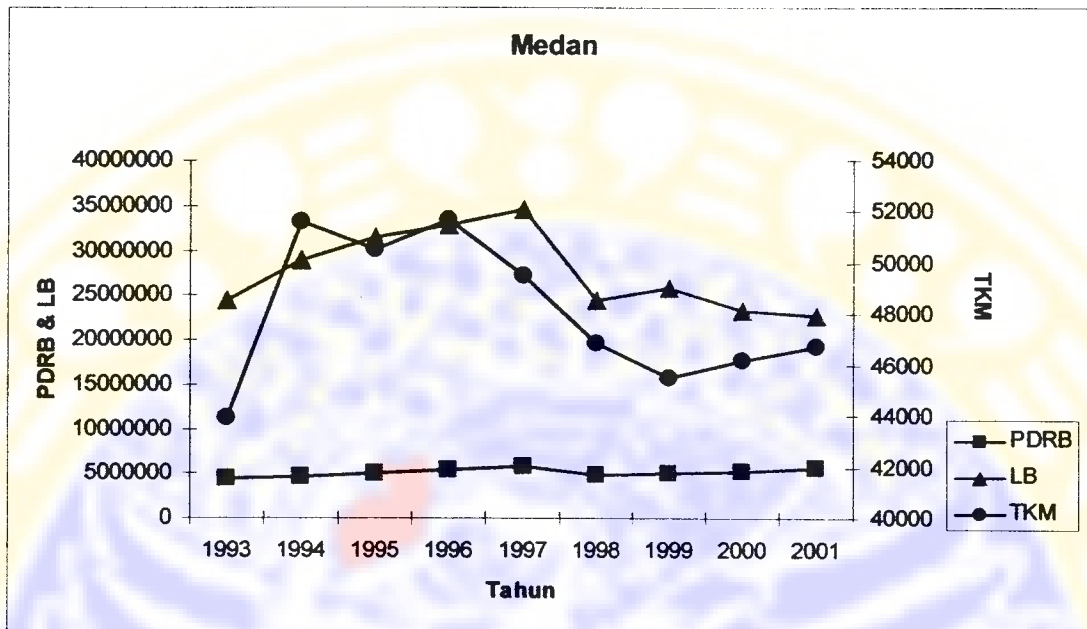
TABEL 4.5
JUMLAH PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR,
DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN MEDAN

Tahun	PDRB Dalam (Jutaan Rp)	Tenaga Kerja Manufaktur (Orang)	Lalu-Lintas Barang di pelabuhan (Jutaan Rp)
1993	4382251.46	43919	24535520
1994	4686615.42	51646	28850240
1995	4992606.17	50550	31546050
1996	5479426.25	51723	32852570
1997	5903111.62	49532	34559590
1998	4833911.19	46887	24560440
1999	4999857.97	45513	25773510
2000	5274101.21	46154	23229000
2001	5560044.89	46721	22771540

Sumber : Statistik Indonesia terbitan BPS 1993-2001

Dari data tersebut secara kasar dapat dilihat pola ekonomi kota Medan sebagai kota pelabuhan. Peningkatan dan penurunan ketiga variabel tersebut hampir cenderung memiliki pola yang sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Grafik 4.1 pola tersebut.

Secara umum, dapat dilihat pola dari ketiga variabel tersebut. Pada tahun 1993 – 1996, ketiga variabel tersebut cenderung mengalami peningkatan. Dan mencapai puncaknya sekitar tahun 1996-1997. Kemudian mengalami penurunan pada tahun 1997 yang mungkin diakibatkan adanya krisis ekonomi. Dan menanjak pada tahun 1999-2001 kecuali lalu lintas barang yang kembali menurun sekitar tahun 2000-2001.



Sumber : Tabel 4.5 diolah

GRAFIK 4.1. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFATUR DAN LALU-LINTAS BARANG KOTA MEDAN

Secara umum, dapat dilihat pola dari ketiga variabel tersebut. Pada tahun 1993 – 1996, ketiga variabel tersebut cenderung mengalami peningkatan. Dan mencapai puncaknya sekitar tahun 1996-1997. Kemudian mengalami penurunan pada tahun 1997 yang mungkin diakibatkan adanya krisis ekonomi. Dan menanjak pada tahun 1999-2001 kecuali lalu lintas barang yang kembali menurun sekitar tahun 2000-2001.

b. Jakarta

TABEL 4.6
JUMLAH PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR,
DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN JAKARTA

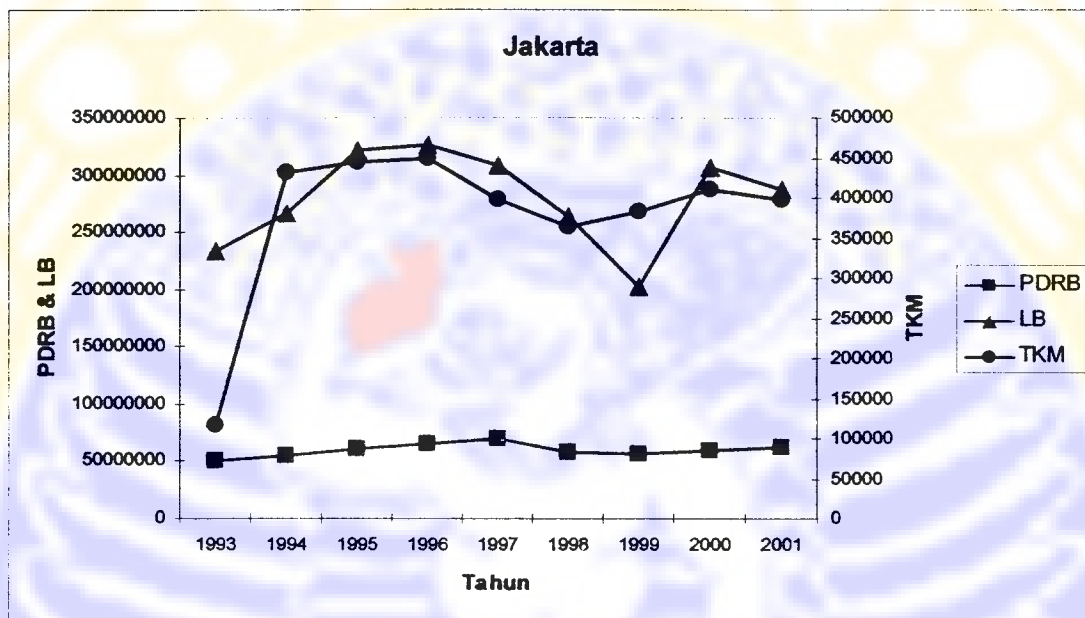
Tahun	PDRB Dalam (Jutaan Rp)	Tenaga Kerja Manufaktur (Orang)	Lalu-Lintas Barang di Pelabuhan (JutaanRp)
1993	51106459.00	117926	233561810
1994	55505268.00	432761	267278570
1995	60648689.12	445475	321486690
1996	66164802.00	448347	325803190
1997	69479433.21	398926	307757550
1998	57380516.88	364309	263151640
1999	57215224.00	383328	202870160
2000	59694418.71	411326	306644160
2001	61865917.00	397407	286766010

Sumber : Statistik Indonesia terbitan BPS 1993-2001

Dari data tersebut secara kasar dapat dilihat pola ekonomi kota Jakarta sebagai kota pelabuhan. Peningkatan dan penurunan ketiga variabel tersebut hampir cenderung memiliki pola yang sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Grafik 4.2 pola tersebut.

Secara umum, dapat kita lihat pola dari ketiga variabel tersebut. Pada tahun 1993 – 1995, ketiga variabel tersebut cenderung mengalami peningkatan. Dan mencapai puncaknya sekitar tahun 1995-1996. Kemudian mengalami penurunan pada tahun 1997 akibat krisis ekonomi dan mencapai puncak penurunan pada tahun 1998-1999 yang mungkin diakibatkan adanya krisis ekonomi. Dan menanjak pada

tahun 2000. Kemudian kemudian TKM dan LB kembali menurun pada tahun 2001 diakibatkan kembali lesunya diakibatkan penurunan nilai tukar rupiah pada saat itu.



Sumber : Tabel 4.6 diolah

GRAFIK 4.2. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFATUR DAN LALU-LINTAS BARANG KOTA JAKARTA

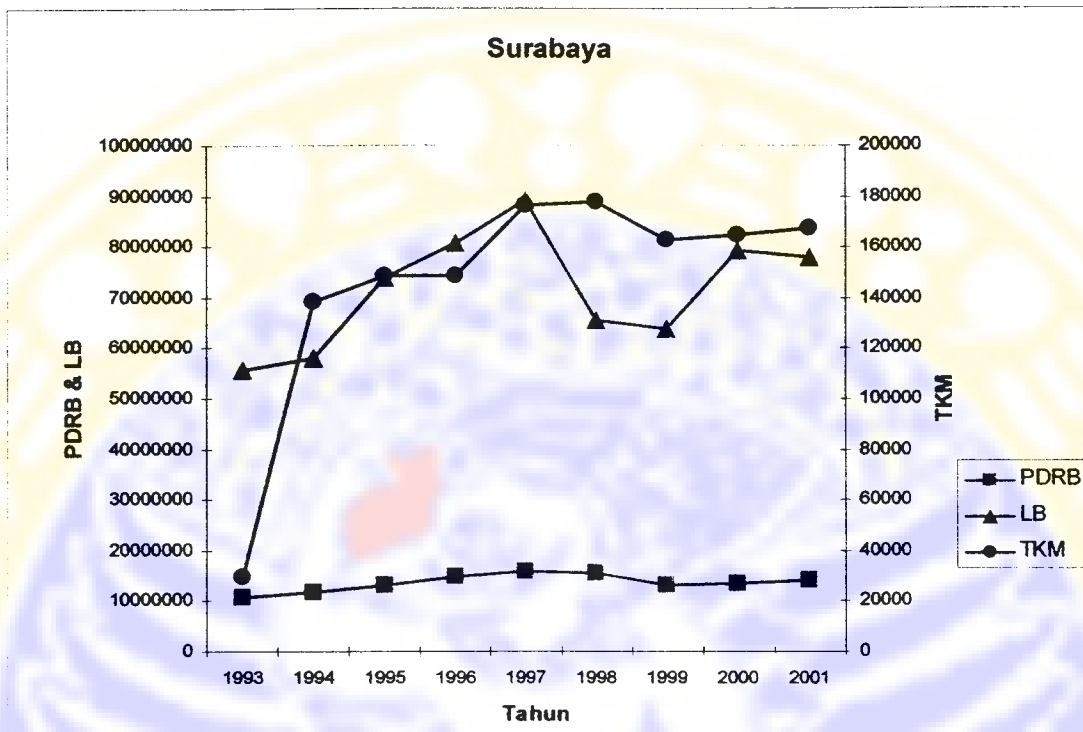
c. Surabaya

TABEL 4.7
JUMLAH PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR,
DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN SURABAYA

Tahun	PDRB Dalam (Jutaan Rp)	Tenaga Kerja Manufaktur (Orang)	Lalu-Lintas Barang di Pelabuhan (Jutaan Rp)
1993	10804212.51	29827	55806560
1994	11974999.81	138296	58022660
1995	13334639.33	148871	74081820
1996	14735496.52	148345	80634890
1997	15724321.44	176202	89357780
1998	15429196.46	177670	65452380
1999	13036491.12	163074	63786300
2000	13455465.87	165071	79477890
2001	14028424.51	167478	78207860

Sumber : Statistik Indonesia terbitan BPS 1993-2001

Dari data tersebut secara kasar dapat dilihat pola ekonomi kota Surabaya sebagai kota pelabuhan. Peningkatan dan penurunan ketiga variabel tersebut hampir cenderung memiliki pola yang sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Grafik 4.3 pola tersebut.



Sumber : Tabel 4.7 diolah

GRAFIK 4.3. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFATUR DAN LALU-LINTAS BARANG KOTA SURABAYA

Secara umum, dapat dilihat pola dari ketiga variabel tersebut. Pada tahun 1993 – 1996, ketiga variabel tersebut cenderung mengalami peningkatan. Dan mencapai puncaknya sekitar tahun 1996. Kemudian mengalami penurunan kecuali tenaga kerja manufaktur pada tahun 1997-1999 yang mungkin diakibatkan adanya krisis ekonomi. Dan menanjak pada tahun 2000-2001 kecuali lalu lintas barang yang kembali menurun sekitar tahun 2000-2001.

d. Makasar

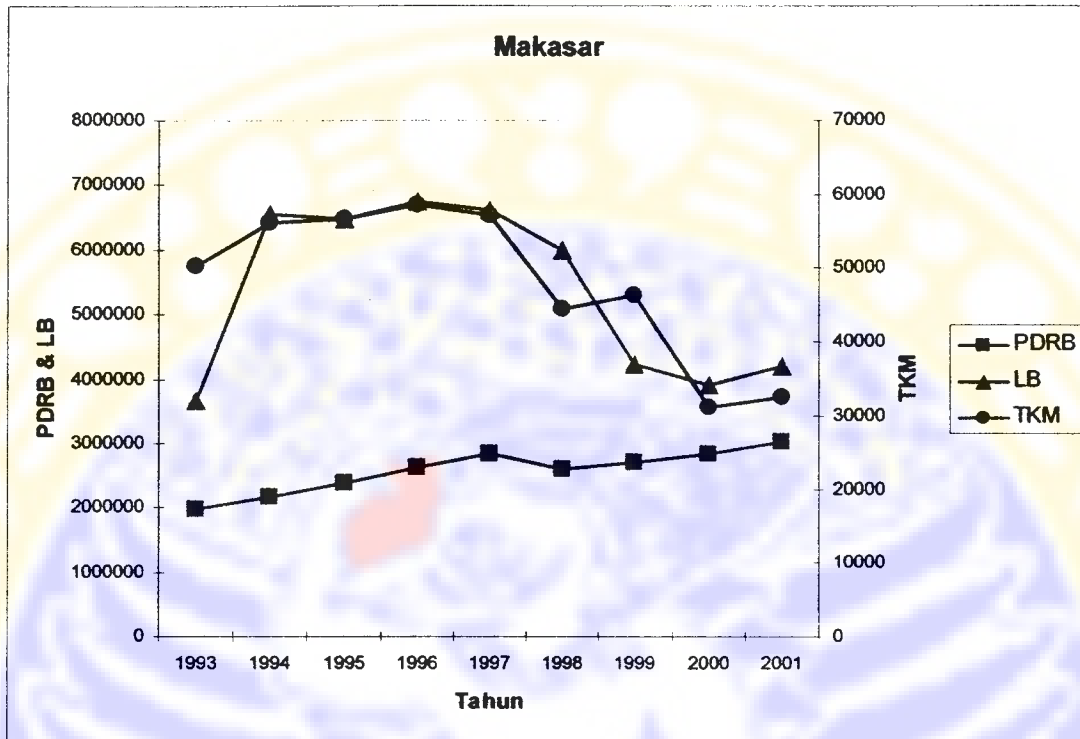
TABEL 4.8
JUMLAH PDRB, TENAGA KERJA MANUFAKTUR,
DAN LALU-LINTAS BARANG DI KOTA PELABUHAN MAKASAR

Tahun	PDRB Dalam (Jutaan Rp)	Tenaga Kerja Manufaktur (Orang)	Lalu-Lintas Barang di Pelabuhan (Jutaan Rp)
1993	1968352.44	50234	3662350
1994	2157650	56266	6557520
1995	2372074.55	56588	6470300
1996	2627849.36	58510	6755100
1997	2831252.32	57029	6599350
1998	2589506.89	44535	5980800
1999	2697476.51	46428	4236400
2000	2848537.86	31185	3914220
2001	3021066.7	32587	4192790

Sumber : Statistik Indonesia terbitan BPS 1993-2001

Dari data tersebut secara kasar dapat dilihat pola ekonomi kota Makasar sebagai kota pelabuhan. Peningkatan dan penurunan ketiga variabel tersebut hampir cenderung memiliki pola yang sama seperti ketiga kota pelabuhan sebelumnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Grafik 4.4 pola tersebut.

Secara umum, dapat dilihat pola dari ketiga variabel tersebut. Pada tahun 1993 – 1995, ketiga variabel tersebut cenderung mengalami peningkatan. Dan mencapai puncaknya sekitar tahun 1996. Kemudian LB dan TKM mengalami penurunan pada tahun 1997-2000 yang mungkin diakibatkan adanya krisis ekonomi. Dan menurunnya nilai tukar. Kemudian menanjak kembali pada tahun 2000-2001.



Sumber : Tabel 4.8 diolah

GRAFIK 4.4. POLA PDRB, TENAGA KERJA MANUFATUR DAN LALU-LINTAS BARANG KOTA MAKASAR

Dari keempat kota tersebut dapat dilihat persamaan pola secara umum mulai rentang waktu 1993-2001 mengenai PDRB kota, Lalu-lintas barang pelabuhan (LB) dan tenaga kerja manufaktur (TKM) pada keempat kota pelabuhan tersebut baik pada sebelum (1993-1996) maupun saat krisis (1997-2001). Kesamaan karakteristik tersebut juga merupakan salah satu kriteria dalam pemilihan keempat kota tersebut sebagai studi kasus penelitian ini.

Pola ketiga variabel tersebut hampir sepanjang waktu bergerak kearah yang sama. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang erat antara ketiga variabel tersebut.

dan secara umum dapat dijelaskan bagaimana keterkaitan ketiga variabel tersebut melalui pola yang hampir sama sepanjang waktu.

4.2. Hasil Estimasi Model

Penelitian ini mengambil rentang waktu 1993-2001. Pada kurun waktu ini diketahui pada tahun 1997 terjadi krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia. Model yang digunakan harus tepat untuk menganalisis permasalahan pada penelitian ini. Dari Grafik 4.1 sampai Grafik 4.4 diketahui pada tahun 1997 terjadi *shock* perekonomian yang terjadi pada keempat kota pelabuhan utama. Hendaknya terjadi pemisahan periode observasi menjadi 2 yaitu sebelum krisis (1993-1996) dan pada saat krisis (1997-2001).

Analisis dilakukan dengan cara, pertama dari penelitian ini adalah, memilih metode regresi data panel yang tepat dan penggunaan metode dummy untuk digunakan untuk mengestimasi dan menganalisis permasalahan dalam penelitian ini secara tepat. Cara pemilihan dan penggunaan metode dummy telah dibahas pada Sub Bab 3.6 pada skripsi ini. Kedua, menganalisis hasil regresi yang dihasilkan dari metode pilihan dengan menggunakan uji R^2 untuk menganalisis kelayakan model. Serta uji t, dan uji F untuk menguji hipotesis 1 dan 2. Ketiga, Hasil estimasi akan menunjukkan nilai positif (komplemen) atau negatif (*trade off*) pada variabel *independent*. Hal ini digunakan untuk melakukan uji teori terhadap pengaruh industri yang dilihat dari tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang. Hasil estimasi yang dihasilkan dengan metode FEM dengan dummy krisis terhadap Model 2.3.2 yang

selanjutnya akan dianalisis untuk dapat mengakomodasi permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

Dalam Sub Bab 3.6 telah dijelaskan langkah-langkah dalam pemilihan metode regresi data panel dan penggunaan metode dummy. Setelah dilakukan regresi pada Model 2.3.2 maka, dipilih metode FEM dengan teknik dummy untuk menganalisis model dan permasalahan pada skripsi ini. Untuk melihat kebaikan model yang diregresi dengan metode FEM dan teknik dummy ini

Dalam melihat kebaikan model akan dilakukan uji R^2 , uji F dan uji t untuk mengetahui kemampuan dalam menjelaskan permasalahan dalam penelitian ini. Pada Tabel 4.9 dapat dilihat hasil estimasi yang dilakukan pada Model 2.3.2 dengan menggunakan metode FEM dengan variabel dummy.

TABEL. 4.9.
HASIL ESTIMASI MENGGUNAKAN
METODE FEM DENGAN DUMMY KRISIS

Metode	FEM
Dependent Variabel	PDRB
Independent Variabel	Koefisien
Constanta :	
Medan	1369945
Makasar	5452206
Surabaya	-6954465
Jakarta	-28824024
TKM*	-113.2096
t-stat	-3.167275
(prob)	(0.0038)
LB*	0.410239
t-stat	3.924971
(prob)	(0.0005)
D***	-8903011
t-stat	-1.839804
(prob)	(0.0768)
DTKM**	236.8748
t-stat	2.649633
(prob)	(0.0133)
DLB**	-0.231946
t-stat	-2.059722
(prob)	(0.0492)
F stat*	38.42402
(prob)	(0.0000)
R Squared	0.919256
Adj R Squared	0.895332
Durbin Watson	1.971392

Alat analisis EViews 4.1

Ket : * =signifikan pada 1%

** =signifikan pada 5%

***=signifikan pada 10%

Salah satu ukuran kebaikan suatu model dapat dinilai dari nilai R^2 . Pada Tabel 4.9 nilai R^2 adalah 0,91. Nilai tersebut memiliki arti bahwa, variabel penjelas atau *independent variable* mampu menjelaskan variabel tergantung sebesar 91%.

Kebaikan model juga dapat dilihat dari uji F. Dalam uji F dapat dilihat pengaruh secara bersama-sama koefisien variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

TABEL 4.10. TABEL UJI F

Independent Variable	Fstat	Fstat (prob)	Ftabel
C, TKM, LB, D, DTKM & DLB*	38.42402	0.0000	13.8

Diadopsi dari tabel 4.9

Ket : *=signifikan pada 1%

Tabel 4.10 menjelaskan hasil estimasi pada *dependent* variabel yang diperoleh dari hasil estimasi Model 2.3.2 dengan menggunakan metode FEM. Dapat dilihat dari Tabel 4.10 nilai F statistik adalah 38,42 dan F tabel adalah 13,8 maka, F statistik > F tabel yang berarti signifikan. Hal ini juga dapat dilihat melalui probabilita F statistik yang menunjukkan signifikansi pada 1%. Hal ini menandakan koefisien variabel penjelas secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel tergantung. Dari penjelasan tersebut maka, H_1 pada hipotesis 2 dapat diterima yang mengatakan bahwa, tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang di pelabuhan, serta dummy krisis signifikan mempengaruhi PDRB kota pelabuhan utama di Indonesia secara simultan.

Hasil estimasi pada Tabel 4.9 juga akan diuji menggunakan uji t. Hal ini dilakukan untuk melihat signifikansi koefisien variabel *independent* secara individual

terhadap variabel *dependent*. Selain itu hasil uji ini akan dapat digunakan untuk menguji hipotesis 1.

TABEL 4.11. TABEL UJI t

Dependent Variabel	Koefisien	t-stat	t(prob)	t-tabel
TKM*	-113.2096	-3.167275	0.0038	± 2.750
LB*	0.410239	3.924971	0.0005	± 2.750
D***	-8903011	-1.839804	0.0768	± 1.697
DTKM**	236.8748	2.649633	0.0133	± 2.042
DLB**	-0.231946	-2.059722	0.0492	± 2.042

Diadopsi dari tabel 4.9

Ket : * =signifikan pada 1%
 ** =signifikan pada 5%
 *** =signifikan pada 10%

Dengan menggunakan Tabel 4.11 setiap variabel akan diuji secara individual tingkat signifikansinya. Hal ini untuk mengetahui pengaruh individual koefisien variabel tersebut terhadap variabel tergantung.

Varibel TKM, memiliki nilai t-statistik -3,16 dan nilai t-tabel -2,75. Hal ini menunjukkan bahwa t statistik < t tabel maka, koefisien varibel TKM signifikan secara individual pada tingkat signifikansi 1%.

Varibel LB, memiliki nilai t-statistik 3,92 dan nilai t-tabel 2.75. Hal ini menunjukkan bahwa t-statistik > t-tabel maka, koefisien varibel LB signifikan secara individual pada tingkat signifikansi 1%.

Varibel D (*dummy intercept*), memiliki nilai t-statistik -1,83 dan nilai t-tabel -1,69. Hal ini menunjukkan bahwa t-statistik < t-tabel maka, koefisien variabel D signifikan secara individual pada tingkat signifikansi 10%.

Varibel DTKM (dummy TKM), memiliki nilai t-statistik 2,64 dan nilai t-tabel 2,04. Hal ini menunjukkan bahwa t-statistik > t-tabel maka, koefisien varibel LB signifikan secara individual pada tingkat signifikansi 1%.

Varibel DLB (dummy LB), memiliki nilai t-statistik -2,05 dan nilai t-tabel -2,04. Hal ini menunjukkan bahwa t-statistik < t-tabel maka, koefisien varibel DLB signifikan secara individual pada tingkat signifikansi 5%.

Dari uji t tiap-tiap koefisien varibel di atas maka dapat disimpulkan bahwa semua varibel signifikan secara parsial. Dengan demikian, H_1 dalam hipotesis 1 diterima. Di mana tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang dan dummy krisis signifikan mempengaruhi PDRB kota pelabuhan utama di Indonesia secara parsial.

Setelah melalui uji R^2 , uji F, dan uji t dapat dilihat kebaikan model yang digambarkan melalui hasil estimasi yang dihasilkan. Telah diungkapkan bahwa, model tersebut layak untuk dijadikan alat untuk mengakomodasi permasalahan pada penelitian ini. Berikutnya hasil estimasi akan dianalisis lebih dalam menurut besaran-besaran yang dihasilkan dari estimasi.

4.3. Pembahasan Hasil Estimasi

TABEL 4.11. HASIL ESTIMASI MODEL 2.3.2
PERIODE 1993-1996 DAN 1997-2001

Metode	PLS metode FEM	
Model 2.3.2	Dependent Variabel	
	PDRB	
Independent Variabel	1993-1996	1997-2001
Constanta		
Medan	1369945	-7533066
Makasar	5452206	-3450805
Surabaya	-6954465	-15857476
Jakarta	-28824024	-37727035
TKM (prob)	-113.2096 0.0038	123.6652
LB (prob)	0.410239 0.0005	0.178293

Diadopsi dari Tabel 4.9 dan disajikan menurut Model 3.6.2.1 dan Model 3.6.2.2

Dengan signifikannya variabel dummy maka, pada Tabel 4.11 akan dijelaskan tentang hasil estimasi Model 2.3.2 yang dipisah menjadi dua periode menurut Model 3.6.2.1 untuk periode 1993-1996 atau sebelum krisis dan Model 3.6.2.2 untuk periode 1997-2001 atau saat krisis dalam menginterpretasi penelitian pada periode 1993-2001. Sekaligus akan melihat perilaku (positif atau negatif) variabel independen pada model.

Varibel Intercep (konstanta) menunjukkan adanya perbedaan ukuran dalam kota pelabuhan. Mengingat metode FEM menggunakan asumsi perbedaan intercep dalam analisisnya maka, disimpulkan meskipun empat kota pelabuhan (Jakarta,

Surabaya, Makasar, Medan) memiliki fungsi, daya tarik agglomerasi, dan perilaku yang sama tetapi ukuran skala ekonominya memang berbeda. Pada tahun 1997-2001 atau pada saat krisis, PDRB keempat kota pelabuhan berkurang sebesar 8,9 triliun rupiah. Ini menandakan signifikannya krisis ekonomi dalam mempengaruhi ekonomi kota pelabuhan. Hal ini dikemukakan hanya untuk mengetahui pengaruh krisis terhadap skala ekonomi keempat kota-kota pelabuhan. Mengingat konstanta dalam model tidak memiliki arti yang penting. Pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi perekonomian atau PDRB adalah yang paling penting. Di mana faktor-faktor tersebut adalah tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang.

Variabel tenaga kerja manufaktur (TKM) yang mewakili aktivitas industri manufaktur di keempat kota pelabuhan menunjukkan gejala *trade off* -113,2 terhadap PDRB pada sebelum krisis yang berarti, pada periode tersebut penambahan satu orang dari TKM akan mengurangi PDRB sekitar 113 juta rupiah, sedangkan pada pasca krisis variabel TKM menunjukkan gejala penambahan atau komplemen $-133,2 + 236,8 = +103,1$ yang berarti penambahan satu orang TKM akan menambah PDRB sebesar 103 juta rupiah.

Variabel lalu-lintas barang (LB) yang mewakili aktivitas jasa di keempat kota pelabuhan utama menunjukkan gejala penambahan atau komplemen 0,41 yang berarti, penambahan satu rupiah LB akan menambah PDRB sebesar 410 ribu rupiah. pada periode sebelum krisis. Demikian juga pada periode pasca krisis meskipun berkurang akibat krisis pada sektor lalu-lintas barang, variabel LB tetap menunjukkan

gejala penambahan atau komlemen $0,41-0,23= +0,18$ yang berarti, penambahan satu rupiah LB akan menambah PDRB sebesar 180 ribu rupiah.

Dari uraian di atas diperoleh jenis pengaruh TKM dan LB terhadap PDRB keempat pelabuhan utama, pada periode sebelum krisis, TKM berpengaruh negatif (*trade-off*) terhadap PDRB sedangkan LB berpengaruh positif (komlemen), sedangkan pada periode pasca krisis, TKM dan LB sama-sama memberikan pengaruh positif atau komlemen.

Dengan analisis model tersebut, dapat dilihat pengaruh TKM dan LB yang sebenarnya terhadap PDRB keempat kota pelabuhan telah dapat digambarkan secara umum dengan melihat perilaku faktor-faktor yang mempengaruhinya pada periode sebelum dan pasca krisis.

Pembahasan tentang perilaku tersebut merupakan fenomena menarik dalam penelitian ini. Dengan menggunakan teori-teori, akan dapat dinangkap sebuah fenomena menarik dan penyebabnya pada kota pelabuhan utama di Indonesia.

Keempat kota pelabuhan Jakarta, Surabaya, Makasar dan Medan merupakan kota-kota besar di Indonesia. Keuntungan geografis berupa akses transportasi merupakan salah satu kekuatan keempat kota tersebut untuk memacu perekonomian. Menurut Fujita dan Mori (1996), keuntungan geografis sebuah kota yang terletak di dekat pelabuhan dapat menjelaskan dominasi ekonomi kota tersebut. Pelabuhan sebagai infrastruktur berperan penting atas perkembangan perekonomian di kota pelabuhan.

Kota pelabuhan seperti keempat pelabuhan utama di Indonesia merupakan fenomena yang menarik. Melihat dari hasil estimasi Model 2.3.2 dengan metode FEM yang telah diinterpretasikan menimbulkan penggambaran akan fenomena yang terjadi terhadap perekonomian kota pelabuhan utama pada periode 1993-2001.

4.3.1. Analisis Pengaruh Pelabuhan Terhadap Perekonomian Kota Pelabuhan Utama di Indonesia

Pelabuhan merupakan infrastruktur yang dapat mengagglomerasi aktivitas ekonomi. Dalam penelitian ini aktivitas ekonomi tersebut diwakili oleh industri manufaktur yang digambarkan oleh konsentrasi tenaga kerja manufaktur dan lalu-lintas barang di pelabuhan yang dapat merefleksikan konsentrasi aktivitas jasa yang dapat disediakan oleh pelabuhan. Dari hasil estimasi di atas, dapat dibuktikan bahwa keduanya baik tenaga manufaktur maupun lalu-lintas barang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap PDRB kota pelabuhan utama baik secara bersama-sama (simultan) maupun secara individual (parsial).

Hasil dari estimasi pada penelitian ini telah membuktikan dan menangkap sebuah fenomena bahwa kedua variabel yang mewakili aktivitas ekonomi di kota pelabuhan terbukti signifikan dalam menjelaskan perekonomian di kota pelabuhan utama. Hal ini membuktikan teori Fujita dan Mori (1996) yang mengatakan, pelabuhan sebagai infrastruktur berperan dan berpengaruh penting atas perkembangan perekonomian di kota pelabuhan. Dan dapat menjelaskan dominasi ekonomi kota tersebut dalam perekonomian.

4.3.2. Analisis Perilaku *Economic Performance* Kota Pelabuhan Utama Periode 1993-2001

Perilaku ekonomi di kota pelabuhan utama memang bervariasi antara tahun 1993-2001 karena terdapat krisis ekonomi pada rentang waktu tersebut. Perbedaan observasi menjadi 2 periode yaitu sebelum krisis dan saat krisis dapat menjelaskan variasi dari perilaku tersebut. *Shock* yang terjadi pada saat krisis ekonomi tahun 1997-2001 memang berdampak pada perekonomian di kota pelabuhan. Hal itu dapat dilihat melalui hasil estimasi pada model yang memasukkan dummy krisis untuk membedakan 2 periode observasi. Variabel dummy krisis dimasukkan dalam estimasi menunjukkan hasil yang signifikan. Ini berarti memang ada perubahan yang terjadi dalam perekonomian di kota pelabuhan yang diakibatkan adanya *shock* dalam perekonomian yang berdampak pada penurunan di sektor perekonomian. Pada hasil estimasi tersebut diketahui terdapat penurunan sekitar 8,9 triliun rupiah terhadap PDRB keempat kota pelabuhan. Hal tersebut menandakan terdapat dampak yang besar terhadap perekonomian saat krisis tahun 1997.

4.3.3. Analisis Pengaruh Industri Manufaktur dan Tenaga Kerja Manufaktur Periode 1993-2001.

Pada Negara Sedang Berkembang, tenaga kerja manufaktur merupakan refleksi dari aktivitas industri manufaktur (Djojodipuro, 1992: 45). Konsentrasi industri sangat berkaitan dengan jumlah tenaga kerja manufaktur. Dengan melihat perilaku tenaga kerja manufaktur akan dapat dilihat perilaku industri manufaktur di

kota pelabuhan sekaligus melihat sumbangan sektor manufaktur terhadap perekonomian.

Dalam membahas analisis ini akan digunakan teori NEG untuk menganalisis hasil estimasi yang diperoleh dari penelitian ini. Analisis akan dipisah menjadi dua periode yaitu sebelum krisis dan pasca krisis.

a. Periode Sebelum Krisis

Pada periode ini pengaruh tenaga kerja manufaktur terhadap PDRB kota pelabuhan utama adalah negatif. Hal ini berarti terjadi *trade off* antara PDRB kota pelabuhan utama dengan tenaga kerja manufaktur. Pertambahan akan tenaga kerja manufaktur akan mengurangi PDRB kota pelabuhan utama. Menurut Glaeser (2001), fenomena ini menandakan bahwa terjadi agglomerasi optimal terhadap tenaga kerja manufaktur. Jika dilakukan penambahan akan terjadi penurunan produktivitas tenaga kerja tersebut yang akhirnya menuju pada penurunan produksi industri tenaga kerja manufaktur. Penurunan produksi tersebut akan berdampak pada penurunan PDRB kota pelabuhan utama. Hal ini menandakan sumbangan sektor industri manufaktur adalah negatif terhadap PDRB kota pelabuhan utama.

Terdapat dua penyebab pengaruh negatif tenaga kerja manufaktur yaitu dampak populasi dan dampak biaya terhadap produktivitas tenaga kerja manufaktur. **Pertama**, standar gaji yang tinggi akan memacu agglomerasi tenaga kerja manufaktur dan kecenderungan industri untuk agglomerasi pada suatu daerah yang memiliki karakteristik yang menguntungkan. Permintaan akan tenaga kerja dan standar gaji

yang tinggi akan memacu agglomerasi konsentrasi tenaga kerja manufaktur sebagai lambang dari konsentrasi industri. Hal ini akan menyebabkan populasi penduduk di kota pelabuhan juga ikut naik secara otomatis. Menurut Glaeser (2001), meledaknya populasi pada kota-kota besar seperti kota pelabuhan memproduksi banyak eksternalitas negatif seperti gangguan kesehatan dan kejahatan yang dapat mengganggu produktivitas tenaga kerja yang berdampak pada kemampuan produksi industri manufaktur, sehingga penambahan tenaga kerja manufaktur akan mengakumulasi populasi dan eksternalitas negatif yang berdampak pada berkurangnya tingkat produksi industri. **Kedua**, Standar gaji yang tinggi pada kota-kota besar seperti kota pelabuhan utama secara otomatis berdampak pada struktur biaya pada produksi industri manufaktur. Semakin menurunnya produktivitas tenaga kerja akibat gangguan eksternalitas negatif yang tinggi membuat industri mengalami permasalahan yang semakin rumit. Biaya yang tinggi dan produktivitas tenaga kerja manufaktur yang semakin menurun semakin menurunkan produktivitas atau *output* industri tenaga kerja manufaktur.

Menurunnya *Output* Industri manufaktur akan berdampak pada sumbangan sektor industri manufaktur terhadap PDRB sektor manufaktur yang semakin berkurang dan berdampak pada pengurangan total PDRB. Menurut Deichmann, dkk (2005), sumbangan sektor manufaktur terhadap keempat kota pelabuhan utama di Indonesia tersebut berkisar antara 37 % dari total PDRB di keempat kota tersebut, sehingga berkurangnya Output manufaktur akan menurunkan PDRB kota pelabuhan utama pada akhirnya.

Dalam Teori NEG yang menggunakan teori *increasing return* pada periode ini terdapat sinyal dispersi industri (Oliviera, 2004). Agglomerasi yang dilakukan oleh industri manufaktur pada kota pelabuhan utama semakin tidak relevan lagi karena sudah pada titik optimalnya. Hal ini ditandai dengan timbulnya permasalahan-permasalahan yang timbul karena adanya agglomerasi industri manufaktur dan tenaga kerjanya. Semakin memburuknya kinerja industri manufaktur dalam produksi akan membuat industri mengambil kebijakan untuk mengalihkan lokasi industrinya ke daerah lain yang memiliki standar gaji yang lebih rendah atau mengurangi proporsi tenaga kerja manufaktur (transisi faktor produksi) dalam aktivitas industri dalam area agglomerasi karena menimbulkan banyak permasalahan yang tidak relevan dengan biaya produksi. Pada periode ini dapat dilihat sinyal dispersi dari konsentrasi industri manufaktur di kota pelabuhan utama di Indonesia.

b. Periode Saat Krisis

Pada periode ini tenaga kerja manufaktur terhadap PDRB kota pelabuhan utama adalah positif. Dengan demikian terjadi komplemen antara PDRB kota pelabuhan utama dengan tenaga kerja manufaktur. Pertambahan akan tenaga kerja manufaktur akan menambah PDRB kota pelabuhan utama. Hal ini berarti, pada periode ini sumbangan sektor industri kembali positif terhadap PDRB kota pelabuhan utama.

Fenomena ini merupakan lanjutan dari dampak *trade-off* tenaga kerja manufaktur terhadap PDRB kota pelabuhan utama pada sebelum terjadinya krisis

ekonomi. Saat terjadinya krisis ekonomi 1997-2001 keadaan sektor industri semakin memburuk akibat *shock* terhadap perekonomian. Hal ini mengakibatkan terjadinya proses transisi faktor produksi dari padat karya ke padat modal (teknologi). Pada saat krisis ekonomi 1997-2001 terdapat banyak terjadi PHK (pemutusan hubungan kerja) yang dilakukan oleh industri-industri di kota pelabuhan utama hal ini dapat dilihat pada gambar pada Lampiran 2. Kebijakan ini diambil untuk mempertahankan lokasi di dekat kota pelabuhan dengan mengurangi faktor produksi yang dapat menimbulkan berbagai permasalahan yang berdampak pada tingkat produktivitas industri manufaktur.

Pada hasil estimasi periode pasca krisis, sumbangan tenaga kerja manufaktur kembali positif terhadap PDRB. Hal ini dikarenakan terdapat sinyal bahwa penambahan tenaga kerja manufaktur dapat menambah produktivitas sektor Industri manufaktur. PHK yang dilakukan menyebabkan agglomerasi optimal yang terjadi kini menjadi tidak optimal atau berkurang, sehingga permasalahan-permasalahan yang diakibatkan oleh agglomerasi tenaga kerja manufaktur juga semakin berkurang, sehingga dimungkinkan kembali penambahan tenaga kerja manufaktur dalam proses produksi manufaktur.

Industri manufaktur di negara-negara berkembang seperti Indonesia pada umumnya padat karya. Menurut Oliviera (2004), Industri pada negara-negara berkembang memprioritaskan pada keterlibatan tenaga kerja pada sektor industrinya karena keterbatasan modal. Hal ini menandakan, penggunaan tenaga kerja akan terus dilakukan sampai pada tingkat yang sudah tidak menguntungkan lagi. Pada periode

ini tenaga kerja manufaktur kembali efisien untuk digunakan yang menyebabkan kemungkinan penambahan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur yang berdampak positif pada PDRB kota pelabuhan utama.

4.3.4. Pengaruh Lalu-Lintas Barang di Kota Pelabuhan Utama Periode 1993-2001

Lalu-lintas barang adalah salah satu indikator untuk melihat aktivitas ekonomi di kota pelabuhan. Di mana jumlah lalu-lintas barang juga sekaligus merefleksikan konsentrasi sektor jasa transportasi yang disediakan kota pelabuhan utama (Landyanto & Prasetyo, 2005). Perilaku dalam lalu-lintas barang ini akan dibahas terpisah menjadi 2 periode.

a. Periode Sebelum Krisis

Pada periode ini perilaku lalu lintas barang terhadap PDRB kota pelabuhan utama adalah komplemen. Hal ini menunjukkan pertambahan volume dalam lalu-lintas barang akan meningkatkan aktivitas jasa pengangkutan barang baik ekspor maupun impor (Rodrigue,1999). Pertambahan volume lalu-lintas barang tersebut akan memacu PDRB kota pelabuhan utama di Indonesia.

b. Periode Saat Krisis

Pada periode ini perilaku lalu-lintas barang tetap seperti periode sebelumnya. bahwa perilaku lalu lintas barang terhadap PDRB kota pelabuhan utama adalah

komplemen, meskipun demikian dampak dari krisis ekonomi memberikan efek yang cukup signifikan. Dalam periode pasca krisis terjadi pengurangan volume lalu-lintas barang sekitar 230 milyar rupiah. Hal ini diakibatkan penurunan nilai tukar yang berdampak pada kemampuan ekspor maupun impor sehingga penurunan ini secara langsung berdampak pada lalu-lintas barang di kota pelabuhan utama di Indonesia dan berakibat penurunan aktivitas jasa di pelabuhan-pelabuhan utama.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Pada Bab 4 telah dibahas hasil dari penelitian ini. Setelah dibuktikan dan telah diketahui jawaban dari permasalahan pada penelitian ini. Berikut kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini :

1. Tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang dan dummy krisis di keempat pelabuhan utama di Indonesia, signifikan mempengaruhi PDRB di keempat kota pelabuhan tersebut secara partial pada periode 1993-2001.
2. Tenaga kerja manufaktur, lalu-lintas barang dan dummy krisis di keempat pelabuhan utama di Indonesia, signifikan mempengaruhi PDRB di keempat kota pelabuhan tersebut secara simultan pada periode 1993-2001.

Dengan demikian, telah diketahui pengaruh pelabuhan sebagai aset yang penting dalam mempengaruhi perekonomian di kota pelabuhan. Kota sebagai pusat dari aktivitas ekonomi akan lebih dominan apabila memiliki suatu keuntungan geografis dan infrastruktur yang memadai dapat memacu perekonomian kota.

5.2. Saran

1. Mengingat hasil dari penelitian ini, maka dipandang perlu untuk dilakukan perencanaan dalam ekonomi kota-kota pelabuhan kecil yang tersebar di seluruh Indonesia. *Trend* tenaga kerja manufaktur yang dapat

berpengaruh negatif terhadap PDRB kota pelabuhan dapat dijadikan acuan untuk pengembangan kota pelabuhan dalam masa yang akan datang.

2. Penelitian ini mengambil kurun waktu 1993-2001 dimana, pada saat itu terjadi *shock* dalam perekonomian. Pada kurun waktu perekonomian yang lebih stabil mungkin dapat dihasilkan kesimpulan yang berbeda maka, perlu dilakukan penelitian serupa pada kurun waktu perekonomian yang lebih stabil.
3. Dalam penelitian ini aspek geografis dan infrastruktur merupakan aspek yang penting. Penelitian tentang kondisi geografis dan infrastruktur dalam bentuk lain (selain kota pelabuhan) sangat perlu dilakukan, mengingat ada kota yang perekonomian maju meskipun bukan kota pelabuhan contohnya, *agriculture cities*.



DAFTAR KEPUSTAKAAN

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Artiani,L & Suharsih,S (2004). *Geographical Condition and Economic Growth* dipresentasikan pada konferensi internasional di bidang regional ke 6 yang diselenggarakan International Regional Science Asosiation (IRSA) di Hotel Melia Purosani Yogyakarta 13-14 Agustus 2004
- Bairoch, P (1985). *Cities and Economic Development : From the Dawn of History to The Present* . The University of Chicago Press
- Baltagi, B.H (2001). *Econometric Analysis of Panel Data* . John Wiley & Sons Ltd Chichester. UK
- BPS (2000). *PDRB Indonesia at Municipalities* . Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Deichman, U , Kaiser, K , Lall, S & Shalizi, Z (2005). Agglomeration, Transport, and Regional Development in Indonesia. *World Bank Policy Research Working paper WP no. 3477*
- Djojodipuro, M (1992). *Teori Lokasi*. LPFEUI . Jakarta
- Fujita, M & Mori, T (1996). The Role of Ports in the Making of Major Cities : Self Agglomeration and Hub Effect.” *Journal of Development economics Vol. 49 pp. 93-120*
- Fujita, M & Thiess, J.F (2002). *Economics of agglomeration : Cities, Industrial location and Regional Growth*. Cambridge University Press.UK.
- Geyer, H.S (2002). *International Handbook of Urban System : Studies of Urbanization and Migration Advanced and Developing Countries*. Edward Elgar Publishing, Inc. Massachusetts.USA.
- Glaeser, E.L (2001). Consumer City. *Journal of Economic Geography. 1(1), p.27-50*
- Gujarati, D (2003). *Basic Econometrics 4th International Edition*. McGraw-Hill. New York. USA.
- Head, K & Mayer, T (2003). The Empiric of Agglomeration and Trade. *NBER working paper WP no. 10120*

- Konishi, H (1996). Formation of hub cities : Transportation Cost Advantages and Population Agglomeration. *NBER working paper WP no. 4675*
- Konishi, H & Berliant, M (2000). The Endogeneous Formation of a city : Population Agglomeration and Market Place in a Location Specific Production Economy. *NBER working paper WP no. 7192*
- Krugman, P.R (1979). Increasing Return, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International economics 9: 469-79*
- Krugman, P.R (1991a). Inreasing Return and Economic Geography. *Journal of Political economy 99: 483-91*
- Krugman, P.R (1991b). *Geography and Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Landyanto, E.A & Prasetyo A.H (2005). *Economic Growth in Indonesian Port cities* . dipresentasikan pada konfrensi internasional di bidang regional ke 7 yang diselenggarakan International Regional Science Asosiation (IRSA) di Fakultass Ekonomi Universitas Indonesia Jakarta 3-4 Agustus 2005
- Mankiw, G (2000). *Teori Ekonomi Makro*. Penerbit Erlangga. Ciracas.Jakarta
- Oliveira, C (2004). *Regional Inequality in Kio Grande Do Sul : A New Economic Geography Approach*. dipresentasikan pada konfrensi internasional di bidang regional ke 6 yang diselenggarakan International Regional Science Asosiation (IRSA) di Hotel MeliaPurosani Yogyakarta 13-14 Agustus 2004
- Ray, D & Blankfeld, R (2002). *Reforming Indonesia's Ports*. Technical reports Partnership for Economic Growth (PEG) Project Under USAID.
- Rodrigueu, J.P (1999). *Transport Geography*. Departement of Economics & Geography HofstraUniversity. Hempstead, New York
- O'Sullivan, A (1996). *Urban Economics 3th Edition*. Homewood III: Irwin. UK
- Verbeek, M (2000) . *A Guide to Modern Econometrics*. John Wiley & Sons Ltd Chichester. UK

Lampiran 1 :

**PDRB PROPINSI JAWA TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Pacitan	357123,84	334925,65	338807,99	344711,83
Ponorogo	705627,50	653667,31	661380,58	674955,02
Trenggalek	530623,13	487525,21	497019,10	511713,11
Tulungagung	1116775,77	1041874,82	1084096,52	1112929,71
Blitar	1058393,54	1057928,81	1080058,31	1099421,29
Kediri	1414653,05	1409073,86	1422037,79	1478384,67
Malang	2824638,81	2636631,26	2695666,14	2780336,09
Lumajang	1013638,81	906126,49	919260,95	946719,04
Jember	2269330,52	2097376,00	2136985,25	2208057,36
Banyuwangi	1731228,25	1625393,12	1653419,21	1762160,89
Bondowoso	599202,07	569676,02	577300,75	589580,20
Situbondo	879149,16	834888,10	845270,91	866097,92
Probolinggo	1438174,52	1308435,23	1317220,31	1362947,32
Pasuruan	1593379,65	1375407,73	1454834,74	1448850,44
Sidoarjo	4357400,38	3663825,74	3726746,35	3840989,26
Mojokerto	1322924,67	1216128,03	123302,96	1266737,04
Jombang	1196391,22	1036760,14	1038059,06	1082340,45
Nganjuk	1110945,56	1102481,54	1103295,25	1134459,35
Madiun	589933,11	550027,60	560967,64	575305,03
Magetan	650725,99	599365,39	610140,89	624397,03
Ngawi	708757,44	665282,82	633683,89	682512,22
Bojonegoro	1032955,89	978764,27	978764,27	1005907,06
Tuban	1202525,91	1085166,83	1107051,61	1198113,97
Lamongan	1128621,69	1071104,80	1094111,51	118987,12
Gresik	3553214,48	3142557,70	3205996,84	3303379,92
Bangkalan	748486,15	747206,40	769799,56	794723,77
Sampang	604811,37	507158,20	515767,15	560866,58
Pamekasan	526084,23	498691,32	467213,72	473874,36
Sumenep	873606,95	835062,78	858279,05	917369,44
Surabaya	15724321,44	15429196,46	13036491,12	13455465,87

Sumber : Surabaya dalam angka 2000, BPS Jatim

**PDRB PROPINSI DKI JAKARTA ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Total dari Jakarta keseluruhan*	69479433,21	57380516,88	57215224,00	59694418,71

* Jakarta Pusat, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Timur

Sumber : Jakarta dalam angka 2000, BPS Jatim

**PDRB PROPINSI SULAWESI SELATAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Selayar	108110,53	105795,26	107251,14	101602,85
Bulukumba	340688,45	331863,37	337586,97	350035,06
Bantaeng	142443,51	145222,80	150014,44	157308,10
Jeneponto	241330,44	226391,51	233473,19	241946,19
Takalar	225278,40	213665,77	220303,70	229260,12
Gowa	484936,02	470192,18	487879,00	510532,04
Sinjai	203517,48	193534,47	199655,34	204081,64
Maros	335169,65	313803,14	325366,79	340874,47
Pangkajene Kepulauan	408444,81	381053,61	403369,47	425888,92
Barru	169882,62	150332,92	158739,06	158115,75
Bone	821908,15	772791,58	788369,55	809447,07
Soppeng	249525,36	243275,14	255531,40	265525,90
Wajo	481252,50	510411,86	531199,44	563538,96
Sindenreng Rappang	300259,74	277282,73	285659,62	296070,95
Pinrang	408805,43	394350,15	398175,35	416248,63
Enrekang	126607,84	122929,12	128811,27	133466,96
Luwu	915351,76	877549,81	981946,71	-
Luwu #	-	-	-	345327,78
Luwu Utara #	-	-	-	752758,26
Tana Toraja	293349,78	283480,36	286428,42	293977,84
Polewali Mamasa	379217,96	359281,98	369859,74	380483,72
Majene	152269,88	141952,51	147768,82	150747,10
Mamuju	285861,31	203124,24	209378,35	220649,50
Makasar	2831252,32	2589506,89	2697476,51	2848537,86
Pare-pare	159469,28	150775,23	151946,24	167892,67

Merupakan pecahan dari kabupaten yang berada di atasnya

Sumber : Sulawesi Selatan dalam angka 2000, BPS Jatim

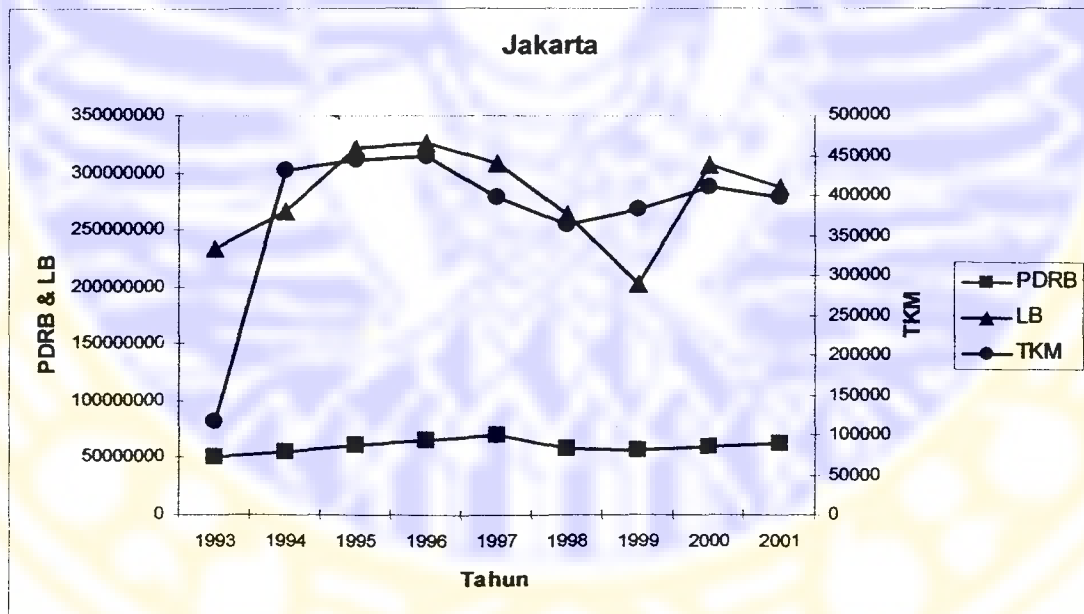
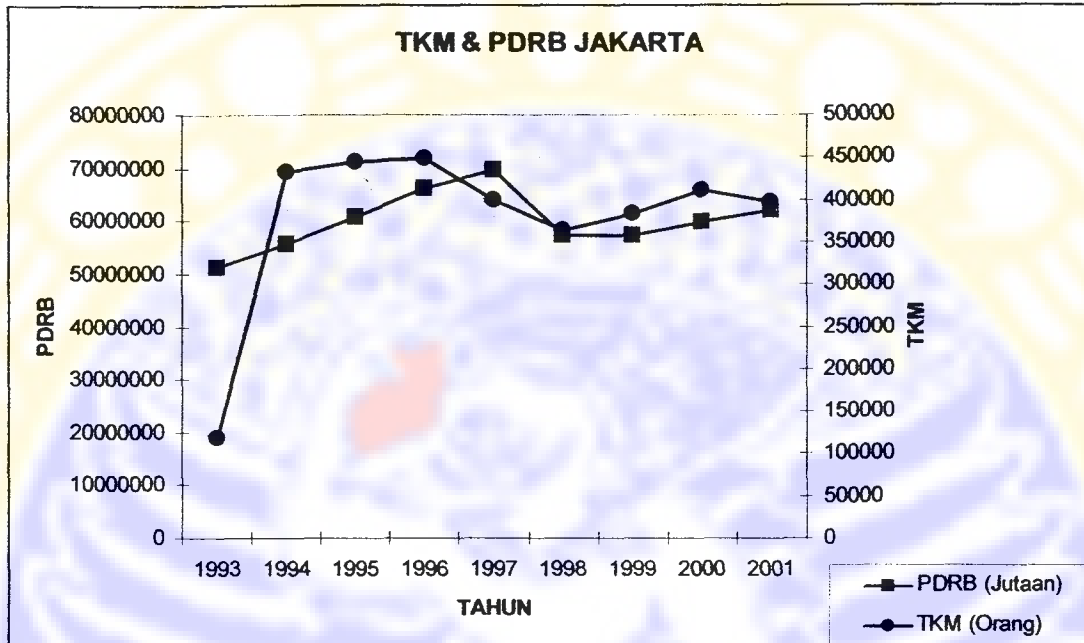
**PDRB PROPINSI SUMATERA SELATAN ATAS DASAR HARGA KONSTAN 1993
MENURUT KABUPATEN/KOTA 1997-2000 (JUTAAN RUPIAH)**

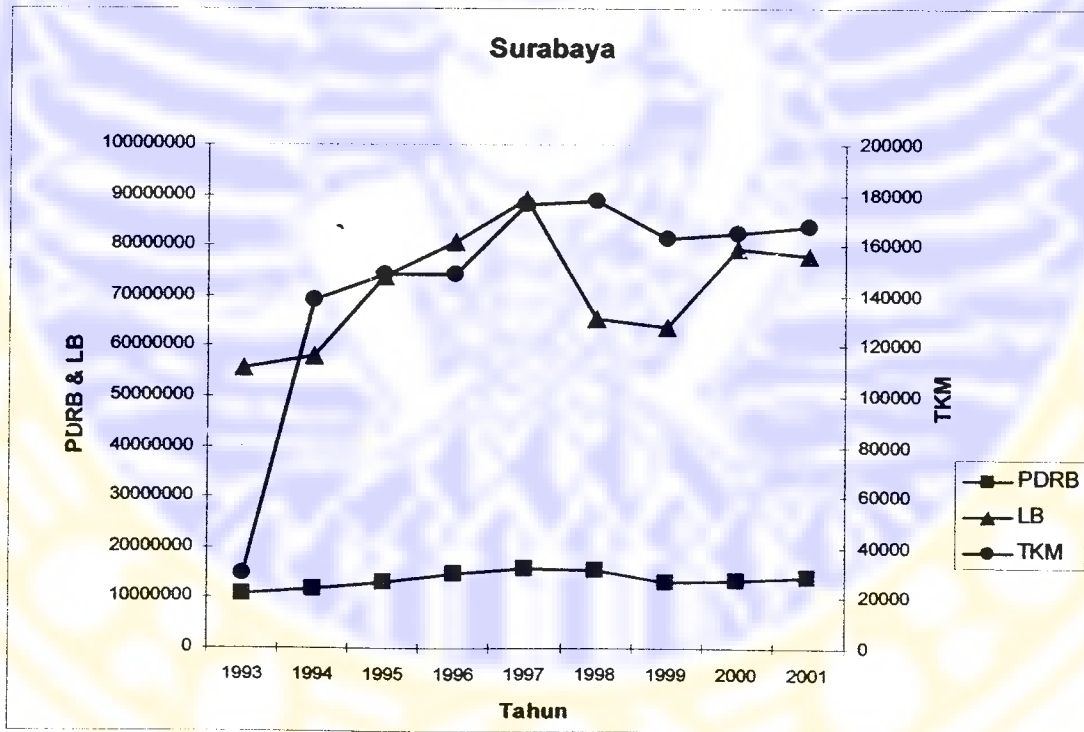
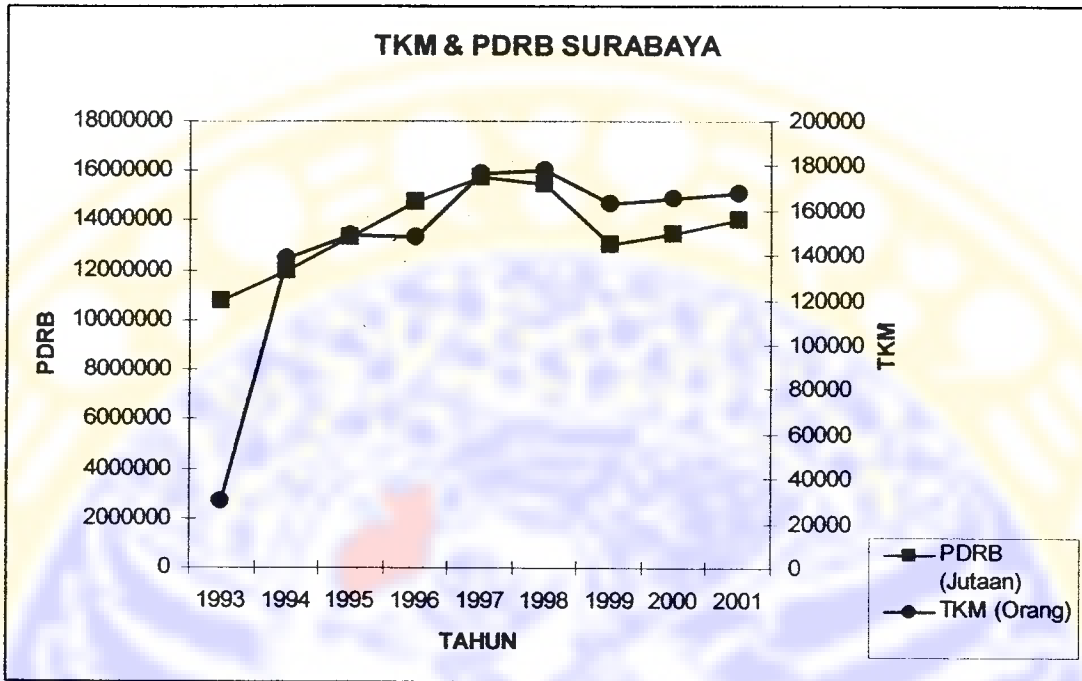
KABUPATEN/KOTA	1997	1998	1999	2000
Nias	847474,21	794938,14	820104,64	844708,71
Tapanuli selatan	1986343,85	1870543,31	1903896,53	-
Mandailing natal	-	-	-	552712,31
Tapanuli selatan #	-	-	-	1411499,26
Tapanuli tengah	436541,75	400473,65	414204,32	428538,68
Tapanuli utara	1145652,80	1086324,75	1114011,14	-
Tapanuli utara #	-	-	-	610072,54
Toba samosir #	-	-	-	492224,06
Labuhan Batu	2199857,70	226269,90	1337057,25	2488627,18
Asahan	2750512,39	177512,59	2926478,33	3117742,00
Simalungun	1920435,33	1867378,85	1957978,33	2035345,84
Dairi	418454,28	428710,08	444138,19	426627,40
Karo	724310,68	729548,83	771183,63	812434,16
Deli Serdang	3087096,06	2818670,75	2910535,85	3080266,16
Langkat	1891450,31	1868372,83	1878906,52	1927125,93
Sibolga	232420,33	212965,53	224027,66	235815,34
Tanjung balai	376108,73	348082,14	357012,20	370295,26
Pematang Siantar	687620,29	655266,89	680453,18	715474,97
Tebing Tinggi	348116,36	194034,62	302550,45	311540,57
Medan	5903111,62	4833911,19	4999857,97	5274101,21
Bijai	337451,70	294377,00	307446,14	328339,93

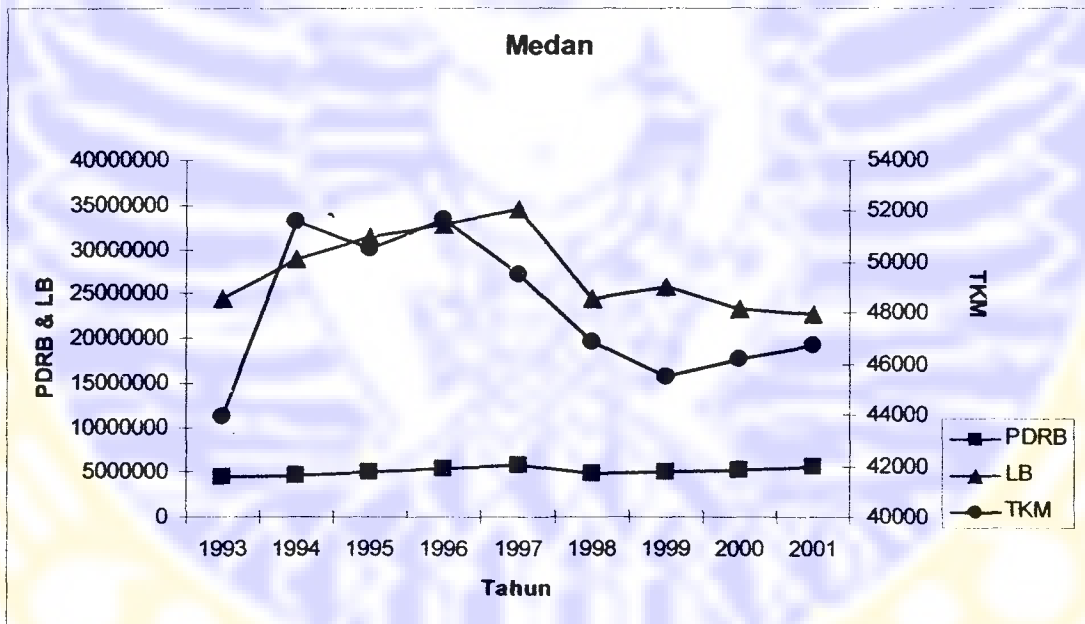
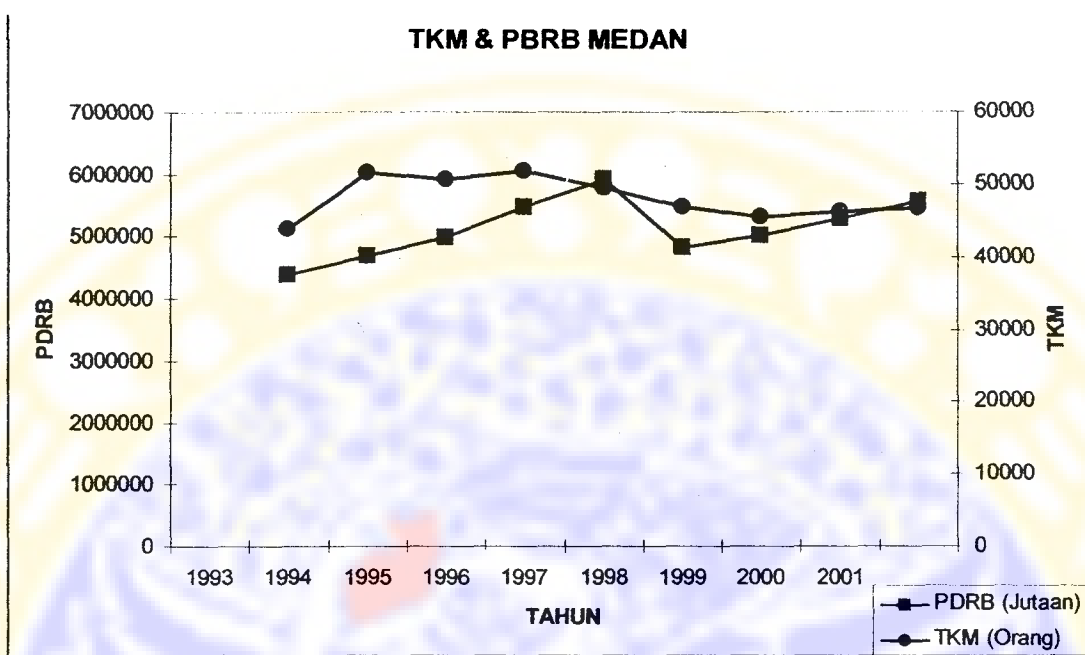
Merupakan pecahan dari kabupaten yang berada di atasnya

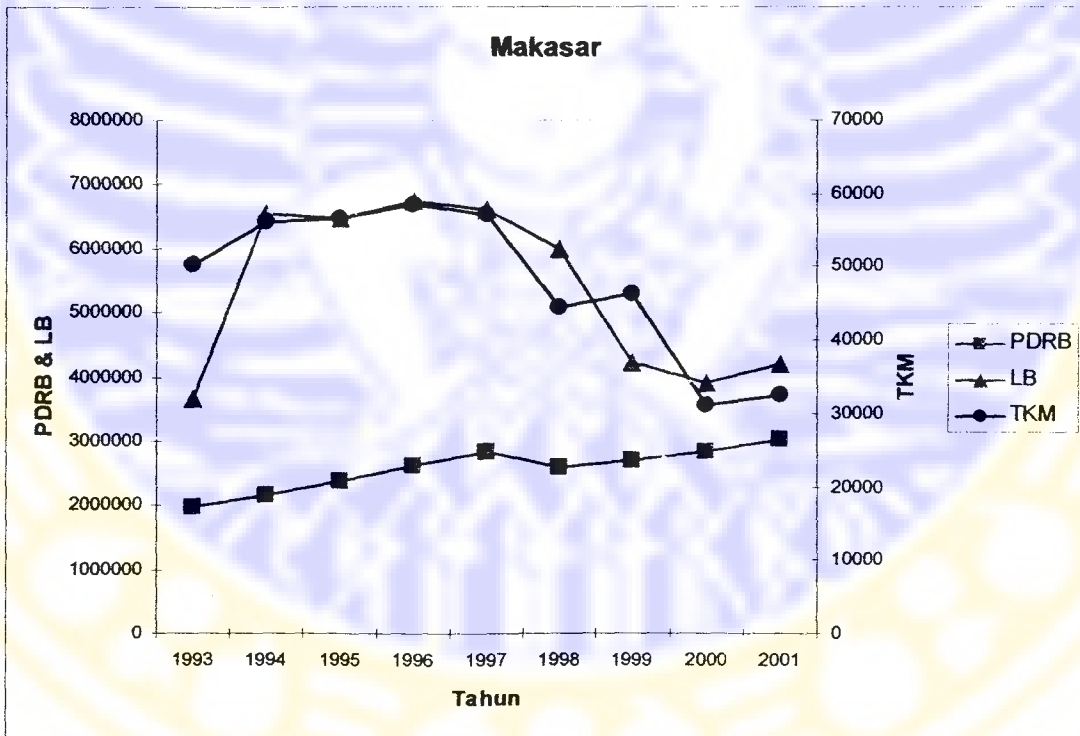
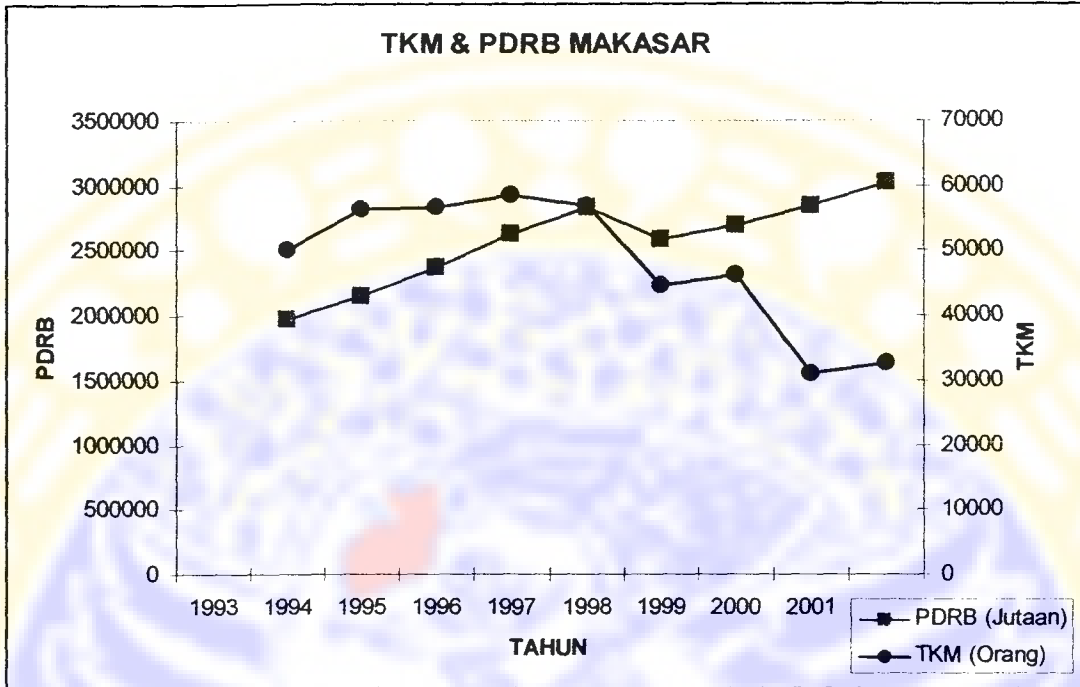
Sumber : Sumatera Utara dalam angka 2000, BPS Jatim

Lampiran 2:









Lampiran 3 :**Estimasi Model dengan teknik FEM**

Dependent Variable: ?PDRB				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 05/05/02 Time: 06:25				
Sample: 1993 2001				
Included observations: 9				
Number of cross-sections used: 4				
Total panel (balanced) observations: 36				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
?D	-8903011.	4839109.	-1.839804	0.0768
?TKM	-113.2096	35.74354	-3.167275	0.0038
?LBRP	0.410239	0.104520	3.924971	0.0005
?DTKM	236.8748	89.39910	2.649633	0.0133
?DLBRP	-0.231946	0.112610	-2.059722	0.0492
Fixed Effects				
SBY_-C	-6954465.			
MKS_-C	5452206.			
MDN_-C	1369945.			
JKT_-C	-28824024			
R-squared	0.919256	Mean dependent var	18912637	
Adjusted R-squared	0.895332	S.D. dependent var	23048288	
S.E. of regression	7456665.	Sum squared resid	1.50E+15	
Log likelihood	-615.5898	F-statistic	38.42402	
Durbin-Watson stat	1.971392	Prob(F-statistic)	0.000000	

Estimasi Model dengan Teknik *Common Effect*

Dependent Variable: ?PDRB				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 12/07/05 Time: 22:32				
Sample: 1993 2001				
Included observations: 9				
Total panel observations 36				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3199854.	2595389.	1.232900	0.2272
?D	-4918764.	4058694.	-1.211908	0.2350
?TKM	-89.53453	31.89718	-2.806973	0.0087
?LBRP	0.268087	0.041819	6.410699	0.0000
?DTKM	138.7185	62.36218	2.224402	0.0338
?DLBRP	-0.114171	0.081841	-1.395040	0.1732
R-squared	0.910335	Mean dependent var		18912637
Adjusted R-squared	0.895391	S.D. dependent var		23048288
S.E. of regression	7454577.	Sum squared resid		1.67E+15
Log likelihood	-570.3726	F-statistic		60.91592
Durbin-Watson stat	2.050035	Prob(F-statistic)		0.000000