

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sektor industri merupakan sektor yang dapat memimpin sektor-sektor lain dalam sebuah perekonomian menuju kemajuan. Produk-produk industrial selalu memiliki “dasar tukar” (*terms of trade*) yang lebih tinggi dan lebih menguntungkan serta menciptakan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan produk-produk sektor lain (Dumairy, 1997: 227). Hal ini disebabkan karena sektor industri memiliki variasi produk yang sangat beragam dan mampu memberikan manfaat marginal yang tinggi kepada pemakainya. Salah satu sektor utama yang menentukan perekonomian nasional adalah sektor industri. Pelaku bisnis (produsen, penyalur, pedagang dan investor) lebih suka berkecimpung dalam bidang industri karena sektor ini memberikan marjin keuntungan yang lebih menarik. Hasil-hasil industri juga lebih diminati karena proses produksi serta penanganan produknya lebih bisa dikendalikan oleh manusia, tidak terlalu bergantung pada alam semisal musim.

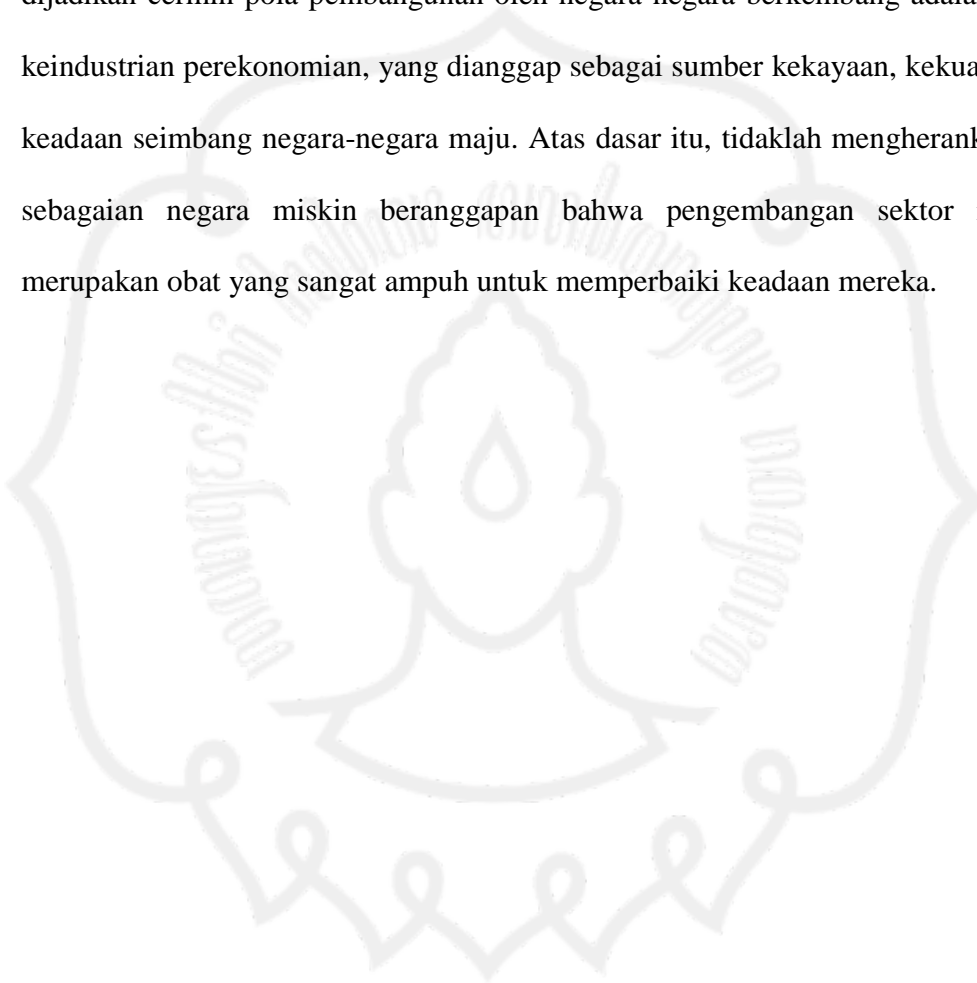
Istilah industri mempunyai dua arti. Pertama, industri dapat berarti himpunan perusahaan-perusahaan sejenis. Kedua, industri dapat pula merujuk ke suatu sektor ekonomi yang di dalamnya terdapat kegiatan produktif yang mengolah

bahan mentah menjadi barang jadi atau barang-barang setengah jadi. Kegiatan pengolahan itu sendiri dapat bersifat mesinal, elektrikal atau bahkan manual (Dumairy, 1997: 228). Istilah sektor industri dalam pembahasan ini maksudnya adalah sektor industri pengolahan (*manufacturing*), yakni sebagai salah satu sektor produksi atau lapangan usaha dalam perhitungan pendapatan nasional menurut pendekatan produksi.

Dalam implementasinya ada empat argumentasi atau basis teori yang melandasi suatu kebijaksanaan industrialisasi. Teori-teori yang dimaksud adalah argumentasi keunggulan komparatif (*comparative advantages*), argumentasi keterkaitan industrial, argumentasi penciptaan kesempatan kerja dan argumentasi loncatan teknologi. Berdasarkan pendapat David Ricardo (Soeharno, 2008: 19) negara-negara yang menganut basis teori keunggulan komparatif akan mengembangkan subsektor atau jenis-jenis industri yang memiliki keunggulan komparatif baginya. Negeri yang bertolak dari argumentasi keterkaitan industrial (*industrial linkage*) akan lebih mengutamakan pengembangan bidang-bidang industri yang paling luas mengait perkembangan bidang-bidang kegiatan atau sektor-sektor ekonomi lain.

Sektor industri pengolahan pada tahun 2000 mencatat pertumbuhan sebesar 6,2% (BPS : 2000). Hal ini menunjukkan bahwa pangsa sektor industri pengolahan sangat besar dalam pembentukan Pendapatan Domestik Bruto (PDB). Karena kelebihan-kelebihan sektor industri sebagaimana yang dipaparkan tadi, maka

industrialisasi dianggap sebagai “obat mujarab” (*panacea*) untuk mengatasi masalah pembangunan ekonomi di negara-negara berkembang. Hasil pembangunan paling nyata yang dapat dilihat di negara-negara maju dan kemudian banyak dijadikan cermin pola pembangunan oleh negara-negara berkembang adalah kadar keindustrian perekonomian, yang dianggap sebagai sumber kekayaan, kekuatan dan keadaan seimbang negara-negara maju. Atas dasar itu, tidaklah mengherankan jika sebagian negara miskin beranggapan bahwa pengembangan sektor industri merupakan obat yang sangat ampuh untuk memperbaiki keadaan mereka.



Tabel 1.1

Komposisi Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri Di Indonesia**Menurut Subsektor Unit Usaha Tahun 1993-2008 (%)**

| Tahun | Industri Besar Sedang | Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga | Sektor Industri pengolahan |
|-------|-----------------------|---|----------------------------|
| 1993 | 83.40 | 16.60 | 100.0 |
| 1994 | 83.83 | 16.17 | 100.0 |
| 1995 | 83.77 | 16.23 | 100.0 |
| 1996 | 84.06 | 15.94 | 100.0 |
| 1997 | 85.65 | 14.35 | 100.0 |
| 1998 | 83.63 | 16.37 | 100.0 |
| 1999 | 84.15 | 15.85 | 100.0 |
| 2000 | 81.98 | 18.02 | 100.0 |
| 2001 | 81.90 | 18.10 | 100.0 |
| 2002 | 81.43 | 18.57 | 100.0 |
| 2003 | 80.67 | 19.33 | 100.0 |
| 2004 | 80.73 | 19.27 | 100.0 |
| 2005 | 80.84 | 19.16 | 100.0 |
| 2006 | 84.26 | 15.74 | 100.0 |
| 2007 | 83.42 | 16.58 | 100.0 |
| 2008 | 83.12 | 16.88 | 100.0 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), berbagai publikasi.

Berdasarkan pendapat Keynes (Soeharno, 2008 : 47-50) negara yang industrialisasinya dilandasi argumentasi penciptaan kesempatan kerja (*employment creation*), niscaya akan lebih memprioritaskan pengembangan industri-industri yang paling banyak menyerap tenaga kerja. Jenis industri yang dimajukan bertumpu pada industri-industri yang relatif padat karya dan industri-industri kecil. Adapun negeri yang menganut argumentasi loncatan teknologi (*technology jump*) percaya bahwa industri-industri yang menggunakan teknologi tinggi (*hi-tech*) akan memberikan nilai tambah yang sangat besar, diiringi dengan kemajuan teknologi bagi industri-industri dan sektor-sektor lain. Dengan berkembangnya industri pengolahan di Indonesia tentunya memiliki dampak yang positif terhadap sektor-sektor lain diantaranya tenaga kerja dan investasi ekspor.

Tabel 1.2
Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia
Periode Tahun 1980-2008

| Tahun | Tenaga Kerja (juta Orang) | Pertumbuhan (%) |
|-------|------------------------------|--------------------|
| 1980 | 969187 | - |
| 1981 | 1011784 | 4.40 |
| 1982 | 1059836 | 4.75 |
| 1983 | 1119630 | 5.64 |
| 1984 | 1112813 | -0.61 |
| 1985 | 1206769 | 8.44 |
| 1986 | 1691435 | 40.16 |
| 1987 | 1778325 | 5.14 |
| 1988 | 2064689 | 16.10 |
| 1989 | 2247668 | 8.86 |
| 1990 | 2662804 | 18.47 |
| 1991 | 2993967 | 12.44 |
| 1992 | 3312882 | 10.65 |
| 1993 | 3574809 | 7.91 |
| 1994 | 3813670 | 6.68 |
| 1995 | 4174142 | 9.45 |
| 1996 | 4216967 | 1.03 |
| 1997 | 4170093 | -1.11 |
| 1998 | 4123672 | -1.12 |
| 1999 | 4234408 | 2.69 |
| 2000 | 4370816 | 3.22 |

| | | |
|-----------|------------|--------|
| 2001 | 4382788 | 0.27 |
| 2002 | 4364869 | -0.41 |
| 2003 | 4273880 | -2.08 |
| 2004 | 4339783 | 1.54 |
| 2005 | 4226572 | -2.60 |
| 2006 | 4755703 | 12.50 |
| 2007 | 4624937 | -2.74 |
| 2008 | 4550277 | -1.61 |
| Jumlah | 91429175 | 162.52 |
| Rata-rata | 3152730.17 | 5.60 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), dalam Syarifudin, 2006: 51

Pendekatan produksi bersifat statis sehingga tidak dapat menyesuaikan dengan perubahan-perubahan pola atau dinamika konsumsi. Teori keterkaitan industrial sangat peduli akan kemungkinan-kemungkinan berkembangnya sektor-sektor lain. Bertolak dari keterkaitan itu, baik keterkaitan ke depan (*forward linkage*) maupun ke belakang (*backward linkage*), sektor industri diharapkan bisa berperan sebagai motor yang menggerakkan sektor lain. Kelemahan argumentasi ini kurang memperhatikan pertimbangan efisiensi industri yang memiliki kaitan luas, sehingga diprioritaskan untuk dikembangkan, boleh jadi adalah industri-industri yang memerlukan modal besar atau sangat menyerap devisa atau jenis industri yang justru tidak memiliki keunggulan komparatif.

Ada dua pola strategi industrialisasi yang digunakan. Kedua pola yang dimaksud adalah substitusi impor (*import substitution*) dan promosi ekspor (*export promotion*). Pola substitusi impor, dikenal juga dengan istilah strategi “orientasi ke dalam” atau *inward looking strategy*, ialah suatu strategi industrialisasi yang mengutamakan pengembangan jenis-jenis industri untuk menggantikan kebutuhan akan impor produk-produk sejenis. Sedangkan strategi promosi ekspor, kadang-kadang dijuluki strategi “orientasi ke luar” atau *outward looking strategy*, ialah strategi industrialisasi yang mengutamakan pengembangan jenis-jenis industri yang menghasilkan produk-produk untuk diekspor.

TABEL 1.3
Penggolongan Industri Menurut ISIC (*Internasional Standard of Classification*) Dua Digit

| Kode | Kelompok Industri |
|------|--|
| 31 | Industri makanan, minuman dan tembakau |
| 32 | Industri tekstil, pakaian jadi dan kulit |
| 33 | Industri kayu dan barang-barang dari kayu, termasuk perabot rumah tangga |
| 34 | Industri kertas dan barang-barang dari kertas, percetakan dan penerbitan |
| 35 | Industri kimia dan barang-barang dari bahan kimia, minyak bumi, batu bara, karet dan plastic |
| 36 | Industri barang galian bukan logam, kecuali minyak bumi dan batu bara |
| 37 | Industri logam dasar |
| 38 | Industri barang dari logam, mesin dan peralatannya |

| | |
|----|-----------------------------|
| 39 | Industri pengolahan lainnya |
|----|-----------------------------|

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), 2004.

Komoditas, berdasarkan skala usaha, dan berdasarkan hubungan arus produknya. Penggolongan yang paling universal ialah berdasarkan “baku internasional klasifikasi industri” (*Internasional Standard of Classification, ISIC*). Penggolongan menurut ISIC ini didasarkan atas pendekatan kelompok komoditas, yang secara garis besar dibedakan menjadi sembilan golongan sebagaimana tercantum pada daftar di dalam Tabel 1.3.

Untuk keperluan perencanaan anggaran negara dan analisis pembangunan, pemerintah membagi sektor industri pengolahan menjadi tiga subsektor yaitu subsektor industri pengolahan nonmigas, subsektor pengilangan minyak bumi, subsektor pengolahan gas alam cair. Sedangkan untuk keperluan pengembangan sektor industri sendiri (*industrialisasi*), serta berkaitan dengan administrasi Departemen Perindustrian dan Perdagangan, industri di Indonesia digolong-golongkan berdasarkan hubungan arus produknya yaitu yang pertama adalah industri hulu, yang terdiri atas industri kimia dasar, industri mesin, logam dasar dan elektronika. Yang kedua adalah industri hilir, yang terdiri atas aneka industri, dan industri kecil.

Penggolongan industri dengan pendekatan besar kecilnya skala usaha dilakukan oleh beberapa lembaga, dengan kriteria yang berbeda. Badan Pusat

Statistik (BPS) membedakan skala industri menjadi empat lapisan berdasarkan jumlah tenaga kerja per unit usaha, yaitu industri besar berpekerja 100 atau lebih, industri sedang berpekerja antara 20 sampai 99 orang, industri kecil berpekerja antar 5 sampai 19 orang dan industri rumah tangga berpekerja kurang dari 5 orang. Berdasarkan kajian yang dimiliki Bank Indonesia (Dumairy, 1997: 233) klasifikasi perusahaan atau industri berdasarkan besar kecilnya kekayaan (*assets*) yang dimiliki yaitu dikelompokkan menjadi perusahaan besar adalah perusahaan yang memiliki aset (tidak termasuk nilai tanah dan bangunan) \geq Rp 600 juta. Perusahaan kecil adalah perusahaan yang memiliki aset (tidak termasuk nilai tanah dan bangunan) $<$ Rp 600 juta.

Keberadaan sektor industri dirasakan sangat penting mengingat besarnya peranan sektor ini terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Andil sektor industri dalam Produk Domestik Bruto (PDB) pada awal PJP 1 sebesar 9,2%. Bahkan sejak tahun 1991 andil sektor industri sudah mengalami peningkatan hingga lebih dari 20%. Sektor industri pengolahan pada tahun 2000 memberikan kontribusi sebesar 27,75% dari total Pendapatan Domestik Bruto (PDB). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan sektor industri pengolahan antara lain: tenaga kerja, investasi, sumber daya alam, teknologi dan sosial. Dalam fungsi produksi, tenaga kerja dan investasi merupakan input langsung (*direct input*), yaitu input yang langsung mempengaruhi besarnya output yang dalam hal ini adalah pertumbuhan pada

sektor industri pengolahan di Indonesia. Sedangkan sumber daya alam, teknologi dan sosial dapat mempengaruhi pertumbuhan sektor industri pengolahan tetapi secara tidak langsung (*indirect input*) yaitu melalui pengaruhnya terhadap tenaga kerja dan investasi.

Tabel 1.4

Kontribusi Sektor Industri Terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia Berdasarkan Harga Konstan Tahun 2000
Periode Tahun 1980-2008

| TAHUN | NTB SEKTOR INDUSTRI (MILYAR) | PDB (MILYAR) | KONTRIBUSI (%) |
|-------|------------------------------|--------------|----------------|
| 1980 | 5287.90 | 45445.70 | 11.64 |
| 1981 | 5821.70 | 54027.00 | 10.78 |
| 1982 | 7680.70 | 59362.60 | 12.94 |
| 1983 | 8918.00 | 71214.70 | 12.52 |
| 1984 | 110675.70 | 684408.70 | 16.17 |
| 1985 | 123061.10 | 701250.80 | 17.55 |
| 1986 | 134492.60 | 742461.60 | 18.10 |
| 1987 | 148760.90 | 779032.20 | 19.10 |
| 1988 | 166600.90 | 824064.10 | 20.22 |
| 1989 | 181934.00 | 885519.40 | 20.55 |
| 1990 | 204668.70 | 949641.10 | 21.55 |

| | | | |
|-----------|------------|-------------|--------|
| 1991 | 225267.60 | 1018062.60 | 22.13 |
| 1992 | 247062.30 | 1081248.00 | 22.85 |
| 1993 | 270159.00 | 1151490.20 | 23.46 |
| 1994 | 303554.80 | 1238312.30 | 24.51 |
| 1995 | 336566.50 | 1340101.60 | 25.11 |
| 1996 | 375581.40 | 1444873.30 | 25.99 |
| 1997 | 395304.40 | 1512780.90 | 26.13 |
| 1998 | 350095.30 | 1314202 | 26.64 |
| 1999 | 363824.00 | 1324599 | 27.47 |
| 2000 | 385597.90 | 1389770.20 | 27.75 |
| 2001 | 398323.80 | 1442984.60 | 27.60 |
| 2002 | 419388.10 | 1506124.40 | 27.85 |
| 2003 | 441754.70 | 1579558.90 | 27.97 |
| 2004 | 469952.40 | 1656825.70 | 28.36 |
| 2005 | 491561.40 | 1750815.20 | 28.08 |
| 2006 | 514100.30 | 1847292.90 | 27.83 |
| 2007 | 538077.90 | 1963974.30 | 27.40 |
| 2008 | 1380731.50 | 4954028.90 | 27.87 |
| Jumlah | 9004805.50 | 35313472.90 | 528.55 |
| Rata-rata | 310510.54 | 1217705.96 | 25.17 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), berbagai publikasi, diolah.

Studi empiris mengenai dampak modal asing terhadap pertumbuhan umumnya difokuskan dengan mengestimasi fungsi produksi, Neo-Klasik yang

menggambarkan bagaimana pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh akumulasi faktor-faktor produksi, seperti modal dan tenaga kerja. Faktor-faktor produksi ini selanjutnya dapat dipisahkan menurut asalnya, dalam negeri atau luar negeri. Hasil studi secara umum memberikan indikasi bahwa arus masuk modal asing telah menimbulkan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara sedang berkembang kawasan Asia dan Pasifik. Berdasarkan penelitian Papanek (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005: 158) asumsi dasar latar belakang pemikiran tersebut adalah bahwa setiap satu dolar modal asing yang masuk akan mengakibatkan kenaikan satu dolar impor dan investasi terhadap sektor bisnis dalam negeri.

Agar sektor industri dapat berkontribusi dalam perekonomian nasional dalam menghadapi dinamika globalisasi dan perdagangan bebas diperlukan suatu perencanaan nasional yang tepat dalam program pembangunan industri. Salah satu aspek yang cukup menentukan keberhasilan pembangunan adalah penyebaran investasi yang sesuai dengan lokasi dan kondisi masyarakat. Investasi yang diharapkan pada sektor industri diharapkan mampu mendorong kenaikan output sehingga berpengaruh terhadap kenaikan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja yang selanjutnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Baik ditinjau dari nilai produk yang dihasilkannya maupun dari sumbangannya dalam membentuk pendapatan nasional.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah nilai investasi di sektor industri berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia tahun 1980-2008?
2. Apakah jumlah tenaga kerja di sektor industri berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia tahun 1980-2008?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh nilai investasi sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian mengenai analisis pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia tahun 1980-2008 ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pengambil kebijakan; hasil penelitian ini menjadi informasi yang dapat digunakan sebagai referensi dan bahan pertimbangan kebijakan pemerintah dalam Penanaman Modal Asing (PMA), Penanaman Modal dalam Negeri (PMDN) dan Jumlah Tenaga Kerja sektor industri dalam pengaruhnya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri.
2. Bagi masyarakat; hasil sosialisasi dari penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri.
3. Bagi dunia akademis; hasil penelitian ini bisa menjadi literatur tambahan bagi penelitian selanjutnya sehingga mampu menjadi bahan acuan yang bermanfaat bagi banyak peneliti.
4. Bagi peneliti; hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi berbagai penelitian. Penelitian ini juga sekiranya dimanfaatkan sebagai acuan untuk pelaksanaan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Tinjauan Teori

a. Investasi

(1) Pengertian Investasi

Menurut Sadono Sukirno (2000: 367&388) investasi adalah pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa dimasa yang akan datang. Investasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan tingkat pendapatan nasional. Kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional, dan taraf kemakmuran. Dalam prakteknya, dalam usaha untuk mencatat nilai penanaman modal yang dilakukan dalam suatu tahun tertentu, yang digolongkan sebagai investasi (atau pembentukan modal atau penanaman modal) meliputi pengeluaran atau pembelanjaan yang berikut :

- (a) Pembelian berbagai jenis barang modal, yaitu mesin-mesin dan peralatan produksi lainnya untuk mendirikan berbagai jenis industri dan perusahaan.
- (b) Pembelanjaan untuk membangun rumah tempat tinggal, bangunan kantor, bangunan pabrik dan bangunan-bangunan lainnya.
- (c) Pertambahan nilai stok barang-barang yang belum terjual, bahan mentah dan barang yang masih dalam proses produksi pada akhir tahun penghitungan pendapatan nasional.

Jumlah dari ketiga jenis komponen investasi tersebut dinamakan **investasi bruto**, yaitu meliputi investasi untuk menambah kemampuan memproduksi dalam suatu perekonomian dan mengganti barang modal yang telah didepresiasi. Apabila investasi bruto dikurangi oleh nilai depresiasi maka akan didapat **investasi neto**.

Ada hubungan antara tingkat investasi dan tingkat pendapatan nasional. Faktor-faktor utama yang menentukan tingkat investasi menurut Sadono Sukirno (2003: 109) adalah :

- (a) Tingkat keuntungan investasi yang diramalkan akan diperoleh.
- (b) Tingkat bunga.
- (c) Ramalan mengenai keadaan ekonomi dimasa yang akan datang.
- (d) Kemajuan teknologi.
- (e) Tingkatan pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya.

(f) Keuntungan yang diperoleh perusahaan-perusahaan.

Adanya investasi-investasi baru memungkinkan terciptanya barang modal baru, sehingga akan menyerap faktor produksi baru yang menciptakan lapangan pekerjaan baru atau kesempatan kerja yang akan menyerap tenaga kerja yang pada gilirannya akan mengurangi pengangguran. Dengan demikian akan menambah output dan pendapatan baru pada faktor produksi akan menambah output nasional sehingga akan terjadi pertumbuhan ekonomi.

Investasi dalam ekonomi makro diartikan sebagai pengeluaran masyarakat untuk memperoleh alat-alat kapital baru. Pengertian investasi secara umum adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktivitas yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.

Menurut Jhingan (2000: 338) investasi adalah berbagai cara atau upaya penambahan modal baik langsung maupun tidak langsung dengan harapan pada saatnya nanti pemilik modal tersebut akan mendapat sejumlah keuntungan yang diharapkan dari hasil penanaman modal tersebut. Penanaman modal dipandang sebagai salah satu faktor dan sekaligus faktor utama di dalam pembangunan ekonomi. Menurut Nurske, lingkaran setan kemiskinan di negara terbelakang dapat digunting melalui pembentukan modal. Sebagai akibatnya rendahnya tingkat pendapatan di negara terbelakang maka permintaan, produksi dan investasi menjadi rendah atau kurang. Hal ini

menyebabkan kekurangan dibidang barang modal yang dapat di atasi melalui pembentukan modal. Proses pembentukan modal tersebut membantu menaikkan output yang pada gilirannya menaikkan laju dan tingkat pendapatan nasional.

Menurut Cobb-Douglas (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005: 161)

fungsi produksi produksi dalam waktu t dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = f(K, L, t)$$

Keterangan :

Y adalah output atau produk nasional.

K adalah persediaan modal.

L adalah ukuran angkatan kerja.

t adalah waktu yang mewakili perubahan teknologi dan menandakan perubahan fungsi produksi sepanjang waktu.

Menurut Neo-Klasik, tingkat bunga dan pendapatan menentukan tingginya tingkat tabungan. Pada suatu tingkat tehnik tertentu, tingkat bunga juga menentukan tingginya tingkat investasi. Tingkat bunga rendah, maka investasi akan tinggi dan sebaliknya. Pembentukan kapital dianggap penting untuk adanya perkembangan investasi, hal tersebut terjadi karena kesempatan untuk investasi bertambah. Apabila ada kemajuan teknologi, maka tambahnya permintaan untuk investasi akan menyebabkan tingkat bunga naik dan

selanjutnya akan menaikkan jumlah tabungan. Kemajuan teknologi juga merupakan salah satu faktor pendorong kenaikan pendapatan nasional.

Menurut Harrod dan Domar (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:159) pentingnya akumulasi kapital dalam proses pertumbuhan. Investasi harus ada supaya keseimbangan tidak terganggu, sebab bila tidak, pendapatan perkapita turun karena adanya jumlah penduduk yang bertambah. Tetapi bila hasrat menabung marginal tercapai, maka lebih banyak kapital yang tersedia dan makin besar pendapatan nasional, makin besar pula investasi. Oleh karena itu bila *full employment* hendak dipertahankan maka jumlah investasi juga harus bertambah.

Menurut Evsey D.Domar, karena investasi menaikkan kapasitas produksi dan juga menaikkan pendapatan, maka seharusnya tingkat kenaikan investasi juga menaikkan tingkat pendapatan dan kapasitas produksi, sehingga pengerjaan penuh dapat dipertahankan. Anggapan-anggapan yang dipakai dalam teorinya adalah:

- (a) Bahwa perekonomian sudah ada dalam tingkat pengerjaan penuh.
- (b) Tidak ada pemerintah dan perdagangan luar negeri.
- (c) Tidak ada keterlambatan penyesuaian.
- (d) Hasrat menabung marginal dan hasrat menabung rata-rata sama.

Menurut pendapat Tambunan (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:159) Investasi adalah mobilisasi sumber daya untuk menciptakan atau menambah kapasitas produksi atau pendapatan dimasa yang akan datang. Dalam investasi ada dua tujuan utama yaitu mengganti bagian dari penyediaan modal yang rusak dan tambahan penyediaan modal yang ada. Investasi merupakan suatu faktor krusial bagi kelangsungan proses peembangunan ekonomi (*sustainable development*), atau pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Kegiatan ekonomi melibatkan kegiatan-kegiatan produksi (barang atau jasa) disemua sektor ekonomi. Dengan adanya kegiatan produksi, maka terciptalah kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat akan meningkat, yang selanjutnya meningkatkan permintaan di pasar. Pasar berkembang yang berarti volume kegiatan produksi dan pendapatan di dalam negeri meningkat, sektor industri bergairah sehingga meningkatkan pemasukan ke dalam PDB yang alhasil akan menciptakan pertumbuhan ekonomi.

Menurut Todaro (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:159) investasi memainkan peran penting dalam menggerakkan kehidupan ekonomi bangsa, karena pembentukan modal memperbesar kapasitas produksi, menaikkan pendapatan nasional maupun menciptakan lapangan kerja baru, dalam hal ini akan semakin memperluas kesempatan kerja.

Untuk keperluan statistik, istilah investasi asing kita gunakan definisi dari IMF Balance of Payment Manual (edisi ke empat), yang juga digunakan

oleh Bank Indonesia. Definisi tersebut adalah : *“investasi langsung mengacu pada investasi untuk memperoleh manfaat yang cukup lama dalam kegiatan perusahaan dalam suatu perekonomian di luar tempat penanaman modal tersebut, sementara tujuan penanaman modal adalah untuk memperoleh pengaruh secara efektif dalam pengelolaan perusahaan tersebut.”* Istilah *“manfaat yang cukup lama”* tersebut merupakan investasi yang pengelolaannya memerlukan sedikit pengawasan. Dalam definisi tersebut tidak termasuk investasi portofolio. Di Indonesia investasi seperti ini masih sangat kecil dan modal pinjaman yang telah masuk ke Indonesia dalam jumlah besar sejak tahun 1966.

Salah satu ciri negara berkembang adalah “modal kurang” atau tabungan yang rendah dan investasi yang rendah. Rata-rata investasi kotornya hanya mencapai 5% sampai dengan 6% dari GNP, padahal untuk negara maju berkisar antara 25% sampai dengan 20%. Laju pertumbuhan yang rendah ini sudah barang tentu tidak cukup untuk menghadapi pertumbuhan penduduk mencapai 2-2,5% per tahun, apalagi untuk investasi ke dalam proyek-proyek baru. Upaya memobilisasi tabungan domestik melalui perpajakan dan pinjaman masyarakat tidak cukup untuk meningkatkan laju pertumbuhan modal, malahan langkah tersebut menyebabkan merosotnya standar daya konsumsi dan daya beli masyarakat, sehingga justru membuat masyarakat menderita.

Dalam hal ini diharapkan Penanaman Modal Asing (PMA) dapat membantu kekurangan tabungan domestik melalui peralatan modal dan bahan mentah, sehingga menaikkan laju tabungan marjinal dan laju pembentukan modal. Keterbelakangan teknologi merupakan ciri lain dari negara berkembang. Keterbelakangan teknologi ini terlihat pada biaya rata-rata yang tinggi serta produktivitas modal dan buruh yang rendah, sebagai akibat rendahnya kualitas buruh dan peralatan modal. Keterbelakangan ini terlihat pula pada rasio output modal yang tinggi. Pemanfaatan modal asing tidak hanya akan mengatasi masalah keterbelakangan teknologi dan kelangkaan modal, namun lebih jauh dari itu akan membawa serta ketrampilan teknik, tenaga ahli, pengalaman organisasi, informasi pasar, teknik produksi yang maju serta pembaharuan dan diversifikasi produk. Penggunaan modal asing oleh negara berkembang dapat pula membantu pembangunan-pembangunan yang sekaligus mengurangi kekurangan modal *overhead* ekonomi yang sangat penting untuk lebih mempermudah investasi. Seperti proyek jalan raya, sungai, bendungan, jalan kereta api ataupun infrastruktur yang lain. Karena merupakan beban yang berat bagi negara berkembang untuk membangun semua itu tanpa dukungan modal asing.

Undang-undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA). Dalam Undang-Undang No.1 Tahun 1967 antara lain ditetapkan :

- (a) Penanaman modal dibebaskan dari pajak deviden serta pajak perusahaan selama lima tahun, keringanan pajak perusahaan PMA sebesar lebih dari 50% selama lima tahun. Ijin untuk menutup kerugian-kerugian perusahaan sampai periode sesudah *tax holiday*. Pembebasan penanaman modal asing dari bea impor atas mesin serta perlengkapan dan bahan baku
- (b) Jaminan tidak dinasionalisasikannya perusahaan-perusahaan asing dan walaupun dinasionalisasi akan diganti rugi.
- (c) Masa operasional PMA adalah 30 tahun dengan perpanjangannya tergantung pada hasil perundingan ulang.
- (d) Keleluasaan bagi penanam modal asing untuk membawa serta ataumemilih personil manajemennya dan untuk menggunakan tenaga ahli bagi pekerjaan-pekerjaan yang belum bias ditangani oleh tenaga-tenaga Indonesia.

(Lembaran Negara tahun 1967 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2818) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1970 (Lembaran Negara Tahun 1970 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2943). Tahun 1997, PMA tercatat sebesar 33,7 miliar dollar Amerika Serikat (AS) dengan 778 proyek. Tahun 2003 nilai investasi asing ini anjlok menjadi 14 miliar dollar AS dengan 1.170 proyek (Kuncoro: 2004).

Menurut Effendi dan Soemantri (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:160) peran Penanaman Modal Asing (PMA) dalam aliran modal, baik

aliran modal dari utara (negara-negara maju) ke selatan (negara-negara berkembang). Di tahun 1999, Penanaman Modal Asing (PMA) tercatat lebih dari separo aliran modal ke negara-negara berkembang. Alasan utamanya adalah bahwa Penanaman Modal Asing (PMA) diyakini mempunyai beberapa dampak positif yaitu termasuk peningkatan produktifitas, transfer teknologi, pengenalan metode dan proses yang baru, kemampuan manajerial, kecakapan tehnik dalam pasar domestik, pelatihan tenaga kerja, jaringan produksi internasional dan akses ke pasar.

Studi dari Aitken dan Harrison (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:160) dengan menggunakan data skala di Venezuela (1999) menemukan bahwa dampak PMA terhadap produktivitas relatif kecil, dengan PMA produktifitas meningkat seiring investasi yang diterima, namun lebih rendah.

Kobrin (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:157) berpendapat bahwa investasi khususnya investasi asing bias dan memang berperan sebagai medium transfer kebutuhan akan sumber daya seperti teknologi, kemampuan manajerial, jalur ekspor dan modal dari negara-negara industri ke negara-negara berkembang, oleh karena itu investasi akan meningkatkan produktifitas dan terkait pula dengan pertumbuhan ekonomi.

Menurut Chenery dan Carter (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005:157) peranan modal asing dalam pembangunan telah lama diperbincangkan oleh para ahli ekonomi pembangunan. Secara garis besar pemikiran mereka, yang

pertama adalah bahwa sumber dana eksternal (modal asing) dapat dimanfaatkan oleh negara sedang berkembang sebagai dasar untuk mempercepat investasi dan pertumbuhan ekonomi. Pemikiran yang kedua adalah pertumbuhan ekonomi yang meningkat perlu diikuti dengan perubahan struktur produksi dan perdagangan. Pemikiran yang ketiga adalah bahwa modal asing dapat berperan penting dalam mobilisasi dana maupun transformasi struktural. Sedangkan pemikiran keempat adalah bahwa kebutuhan akan modal asing menjadi menurun segera setelah perubahan struktural benar-benar terjadi (meskipun modal asing dimasa selanjutnya lebih produktif).

Sesuai Keputusan Presiden Nomor 10 Tahun 1973, BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal) dan sesuai pembaharuan Keputusan Presiden Nomor 25 Tahun 1991 tentang kedudukan, tugas, fungsi dan susunan Organisasi, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) memiliki ketentuan-ketentuan dibidang peraturan dan perundang-undangan kebijakan investasi diantaranya adalah pengaturan penguasaan saham, prosedur perijinan, penggunaan tenaga kerja, upaya peningkatan ekspor, keringanan pajak serta ketentuan mengenai sector yang boleh dan tidak boleh untuk dimasuki investasi baru. Pada bulan April 1992 keluar Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1992 yang isinya menyangkut upaya-upaya untuk lebih memikat penanaman modal asing.

Peraturan yang dikenal sebagai ketentuan “disinvestasi” ini mengatur antara lain:

- (a) Investor asing dapat mendirikan perusahaan patungan dengan ketentuan modal minimal US\$1 juta dan 20% sahamnya dimiliki oleh mitra Indonesia, tetapi dalam 20 tahun setelah berproduksi pangsa modal Indonesia harus ditingkatkan menjadi sekurang-kurangnya 51.
- (b) Pembukaan penanaman modal asing 100% bersyarat. Adapun syaratnya adalah modal minimal US\$ 50 juta dan berlokasi di kawasan timur Indonesia, Bengkulu atau Jambi, atau berlokasi di kawasan berikat dengan hasil produksi seluruhnya untuk ekspor. Kemudian dalam waktu 5 tahun setelah produksi komersial 5% sahamnya wajib dialihkan kepada pihak Indonesia. Selanjutnya untuk PMA 100% yang berdiri di luar kawasan berikat, dalam waktu 20 tahun 20% sahamnya harus dialihkan menjadi milik pihak Indonesia.

Undang-undang Nomor 6 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) (Lembaran Negara Tahun 1968 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2853) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1970 (Lembaran Negara Tahun 1970 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2944).

Studi dari Kokko dan Blomstrom (dalam Sodik dan Nuryadin, 2005: 157) atas perusahaan-perusahaan yang berafiliasi dengan perusahaan perusahaan multinasional Amerika Serikat (AS) di 30 negara menunjukkan bahwa kebijakan yang positif untuk mendorong modal dalam negeri dibidang pendidikan dan prasarana dasar akan lebih efektif dalam merangsang alih teknologi melalui perusahaan-perusahaan multinasional dari pada menuntut berbagai kinerja tertentu.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 Pasal 41 tentang Pengelolaan investasi yang memuat diantaranya adalah :

- (a) Pemerintah dapat melakukan investasi jangka panjang untuk memperoleh manfaat ekonomi, social dan/atau manfaat lainnya.
- (b) Investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dalam bentuk saham, surat utang, dan investasi langsung.
- (c) Investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan peraturan pemerintah.
- (d) Penyertaan modal pemerintah pusat pada perusahaan negara/daerah/swasta ditetapkan dengan peraturan pemerintah.
- (e) Penyertaan modal pemerintah daerah pada perusahaan negara/daerah/swasta ditetapkan dengan peraturan daerah.

(2) Macam-macam investasi

Macam-macam investasi berdasarkan pelaku investasi dapat dibedakan sebagai berikut :

(a) Investasi Pemerintah (*Public Investment*).

Public Investment umumnya dilakukan dengan maksud mendapatkan keuntungan, tetapi tujuan utamanya adalah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (nasional), seperti jalan raya, rumah sakit, pelabuhan dan sebagainya. Investasi-investasi seperti ini sering disebut dengan *Sosial Overhead Capital* (SOC). Keuntungan-keuntungan bagi investasi ini baru terasa apabila menuai pertambahan permintaan dalam masyarakat. Bertambahnya permintaan efektif, yang juga menanikkan pendapatan akan memberikan keuntungan bagi publik investasi.

(b) Investasi Asing.

Investasi asing merupakan investasi yang dilaksanakan oleh pemilik-pemilik modal asing di dalam negeri kita untuk mendapatkan suatu keuntungan dari usaha yang dilaksanakan itu. Keuntungan dari adanya modal asing bagi kita ialah berupa diolahnya sumber daya alam kita, meningkatkan lapangan kerja dan terjadinya nilai tambah (*added value*), meningkatnya penerimaan negara dari sumber pajak, serta adanya alih teknologi. Bagi pemilik modal asing, keuntungan mereka berupa aliran deviden dari hasil

(1) Investasi Asing Swasta.

Investasi ini dapat berbentuk “Investasi Langsung” yaitu langsung punya usaha di situ dan “Investasi Port Folio” yaitu membeli saham-saham perusahaan di negara sedang berkembang. Investasi asing pemerintah, berupa pinjaman dan hibah dari pemerintah negara sedang berkembang. Investasi luar negeri dengan tehnik-tehnik dan keahlian baru dapat ditiru oleh negara belum maju tersebut, tetapi investasi luar negeri tidak banyak karena biasanya investasi tersebut terbatas pada proyek-proyek ekspor dan tidak untuk kepentingan-kepentingan negara belum maju. Oleh karena itu negara belum myek-praju tidak menyukainya. Dari segi pandangan investor, memang lebih senang investasi untuk proyek-proyek yang menguntungkan, sebab kalau proyek-proyek itu untuk keperluan dalam negeri negara belum maju tersebut biasanya kurang menguntungkan investor.

(2) Investasi Asing Pemerintah.

Badan-badan Internasional yang memberikan pinjaman untuk investasi ini adalah IBRD, sekarang dikenal dengan bank dunia. Tugasnya antara lain menjamin investasi asing swasta dan memobilisir investor-investor swasta.

Pemasukan modal asing sangat diperlukan untuk mempercepat pembangunan ekonomi. Modal asing membantu dalam industrialisasi, dalam membangun modal overhead ekonomi dan dalam menciptakan kesempatan kerja yang lebih luas. Modal asing tidak hanya membawa uang dan mesin tetapi juga ketrampilan teknik. Dengan modal asing, daerah-daerah terpencil dapat dibuka dan sumber-sumber baru yang belum dimanfaatkan dapat dibuat menjadi suatu proyek yang menghasilkan keuntungan.

Risiko dan kerugian pada tahap perintisan juga ditanggung modal asing. Selanjutnya, modal asing mendorong pengusaha setempat untuk bekerja sama dengan perusahaan asing. Modal asing membantu memodernisasi masyarakat dan memperkuat sektor negara maupun sektor swasta. Penggunaan modal asing dengan demikian penting untuk mempercepat pembangunan ekonomi negara-negara terbelakang. Jenis-jenis investasi asing (Jhingan, 1996: 608) adalah :

- (1) *Investasi Langsung*, berarti bahwa perusahaan dari negara penanaman modal secara *de facto* atau *de jure* melakukan pengawasan asset yang ditanam di negara pengimpor modal dengan cara investasi itu. Investasi langsung dapat mengambil berbagai bentuk, yaitu: pembentukan suatu cabang perusahaan di negara pengimpor modal; pembentukan suatu perusahaan dalam perusahaan dari negara penanam modal memiliki mayoritas saham; pembentukan suatu perusahaan di negara pengimpor yang semata-mata dibiayai oleh perusahaan yang terletak di negara penanam modal; mendirikan suatu koperasi di negara penanam modal untuk secara khusus beroperasi di negara lain; atau menaruh asset tetap di negara lain oleh perusahaan nasional dari negara penanam modal.
- (2) *Investasi Tidak Langsung*, lebih dikenal sebagai investasi port-folio atau rentier yang sebagian besar terdiri dari penguasaan atas saham yang dapat dipindahkan (yang dikeluarkan atau dijamin oleh pemerintah negara pengimpor modal), atas saham atau surat utang oleh warga negara dari beberapa negara lain. Penguasaan saham tersebut tidaklah sama dengan hak untuk mengendalikan perusahaan. Para pemegang saham hanya mempunyai hak atas deviden saja. Pada tahun-tahun terakhir ini telah berkembang

investasi tidak langsung secara multilateral. Warga negara dari suatu negara membeli surat-surat obligasi IBRD (*International Bank for Reconstruction and Development*) yang membiayai suatu proyek khusus di beberapa negara terbelakang.

(3) *Modal Asing Negara*, terdiri dari:

(a) “Pinjaman keras Bilateral” yaitu pemberian pinjaman oleh Pemerintah Inggris dalam bentuk poundsterling kepada pemerintah India:

(b) “Pinjaman Lunak Bilateral” yaitu penjualan bahan makanan dan produk perkebunan lainnya kepada India oleh Amerika Serikat (AS).

(c) “Pinjaman Multilateral” yaitu sumbangan kepada Aid India Club, Colombo Plan dan lain-lain, oleh negara-negara anggota. Ke dalam kategori ini termasuk juga pinjaman yang disediakan oleh berbagai badan PBB seperti IBRD, *International Finance Corporation* (IFC), *International Development Association* (IDA), *Special United Nations Fund for Economic Development* (SUNFED), *United Nations Development Program* (UNDP), dan lain-lain.

(3) Besar Kecilnya Investasi.

(a) Teori Usaha Perlahan-lahan (*Gradualist*).

Teori ini berpendapat bahwa negara yang terbelakang sebaiknya jangan mengadakan industrialisasi cepat-cepat, sebab risiko dan kekeliruan terlalu besar untuk dipikul. Injeksi kapital terlalu banyak adalah kurang baik sampai perekonomian disitu mampu menyerapnya. Pemilihan-pemilihan tehnik-tehnik produksi dan investasi didasarkan pada biaya-biaya relatif daripada faktor-faktor produksi.

(b) Teori Dorongan Besar (*Big Push*)

Teori ini secara singkat mengatakan bahwa bila hanya ada sedikit-sedikit usaha untuk menaikkan pendapatan, hal ini hanya mendorong pertambahan penduduk saja, yang nantinya akan menghambat kenaikan pendapatan perkapita. Oleh karena itu harus diadakan usaha sebesar-besarnya untuk mengatasi perubahan penduduk. Implikasinya adalah : harus diadakan investasi besar-besaran untuk menghilangkan kemiskinan, memaksimumkan output dengan tehnik yang paling produktif yang kadang-kadang membutuhkan kapital yang besar. Konsentrasi pada investasi yang selanjutnya menghasilkan alat-alat kapital untuk mempertahankan pendapatan dan pertumbuhan output. Titik berat pada “*economies of scale*” yang berupa produksi massa (*large scale production*), dan tentunya juga membutuhkan kapital yang banyak.

(4) Kriteria Investasi.

Menentukan pola investasi sama pentingnya dengan menentukan laju pertumbuhan modal. Pola optimum investasi sebgai besar tergantung pada iklim investasi yang tersedia di negeri itu dan pada produktivitas marginal social dari berbagai jenis investasi. Berbagai macam kriteria investasi itu diantaranya adalah (Jhingan, 1996 : 64) :

(a) Produktivitas Marginal Sosial. Salah satu kriteria pokok investasi ialah produktivitas marginal sosial. Menurut kriteria ini investasi harus dilakukan pada bidang dan arah yang mempunyai produktivitas marginal sosial tertinggi. Beberapa ahli ekonomi termasuk Galenson dan Leibenstein, Hollis Chenery dan A.E. Kahn menyebut kriteria ini sebagai pedoman kebijaksanaan. Beberapa asas penuntun kriteria ini ialah:

- (1) Investasi harus diarahkan pada penggunaan yang paling produktif sehingga rasio output uang (*current output*) terhadap investasi menjadi maksimum atau sebaliknya rasio modal-output menjadi minimum;
- (2) Investasi harus dilakukan terhadap proyek yang akan memanfaatkan buruh secara maksimum;
- (3) Proyek investasiitu harus diseleksi sehingga menghasilkan barang yang memenuhi kebutuhan dasar masyarakat dan meningkatkan ekonomi eksternal lebih luas;

- (4) Proyek investasi adalah proyek yang dirancang paling banyak menggunakan bahan baku dalam negeri dan berbagai suplai lain;
- (5) Proyek investasi tersebut harus diseleksi sehingga dapat memperbaiki distribusi pendapatan nyata; dan
- (6) Investasi harus diarahkan pada industri yang menghemat devisa, mengurangi beban neraca pembayaran dan memaksimalkan rasio barang ekspor terhadap investasi.

(b) *Overhead Ekonomi dan Sosial.*

Pertimbangan pokok dalam memilih industri pada saat pengambilan keputusan investasi adalah prospek ekonomi eksternal. Allyn Young dan Rosenstein Rodan menganjurkan pengembangan jenis-jenis industri yang akan menciptakan ekonomi eksternal bagi pertumbuhan industri lain. Dalam waktu yang sama investasi pada industri seperti itu akan menggunting lingkaran setan pendapatan rendah, pasar kecil, semangat investasi dan produktivitas rendah.

Untuk mencapai hal ini, dari sisi penawaran, investasi harus dapat menciptakan ekonomi eksternal dalam bentuk pengembangan sumber bahan bakar dan tenaga, sumber bahan baku pada umumnya, fasilitas kredit, penelitian, angkutan dan sebagainya. Dari sisi permintaan, investasi harus menciptakan *overhead sosial dan ekonomi* yang luas dalam bentuk rumah

sakit, sekolah, jalan raya dan lain sebagainya. Kategori investasi seperti itu dapat meningkatkan produktivitas, memperluas pasar atau menurunkan ongkos sehingga dengan demikian mendorong pendirian berbagai industri baru.

(c) *Pertumbuhan Berimbang.*

Oleh karena berbagai sektor perekonomian saling tergantung satu sama lain, maka tidaklah cukup untuk memusatkan diri pada pengembangan industri tertentu saja. Investasi oleh karena itu harus didasarkan pada asas “pertumbuhan berimbang”. Doktrin pertumbuhan berimbang mengandung arti perkembangan menyeluruh dan serentak diberbagai sektor perekonomian. Berbagai sektor perekonomian harus tumbuh dengan cara yang serasi sehingga tidak ada sektor lain yang tertinggal di belakang atau tumbuh terlalu cepat dari yang lain. Oleh karena berbagai sektor perekonomian saling tergantung dan berkaitan satu sama lain, maka investasi perlu diarahkan ke satu medan yang luas sehingga sektor ini bergerak dalam keserasian.

Jika investasi dilakukan pada suatu jajaran industri yang luas, pasar akan melebar karena industri yang satu akan membutuhkan produk dari industri yang lain. Pertumbuhan berimbang memerlukan keseimbangan antara berbagai industri barang konsumsi dan antara industri barang konsumsi dan barang modal. Keseimbangan juga diperlukan antara investasi di bidang industri dan bidang pertanian, karena industri dan pertanian saling

melengkapi. Kenaikan output dibidang industri memerlukan kenaikan output dibidang pertanian. Jika output dan lapangan kerja meningkat disektor industri, kenaikan ini akan menyebabkan naiknya permintaan akan bahan mentah dan bahan makanan.

b. Tenaga Kerja.

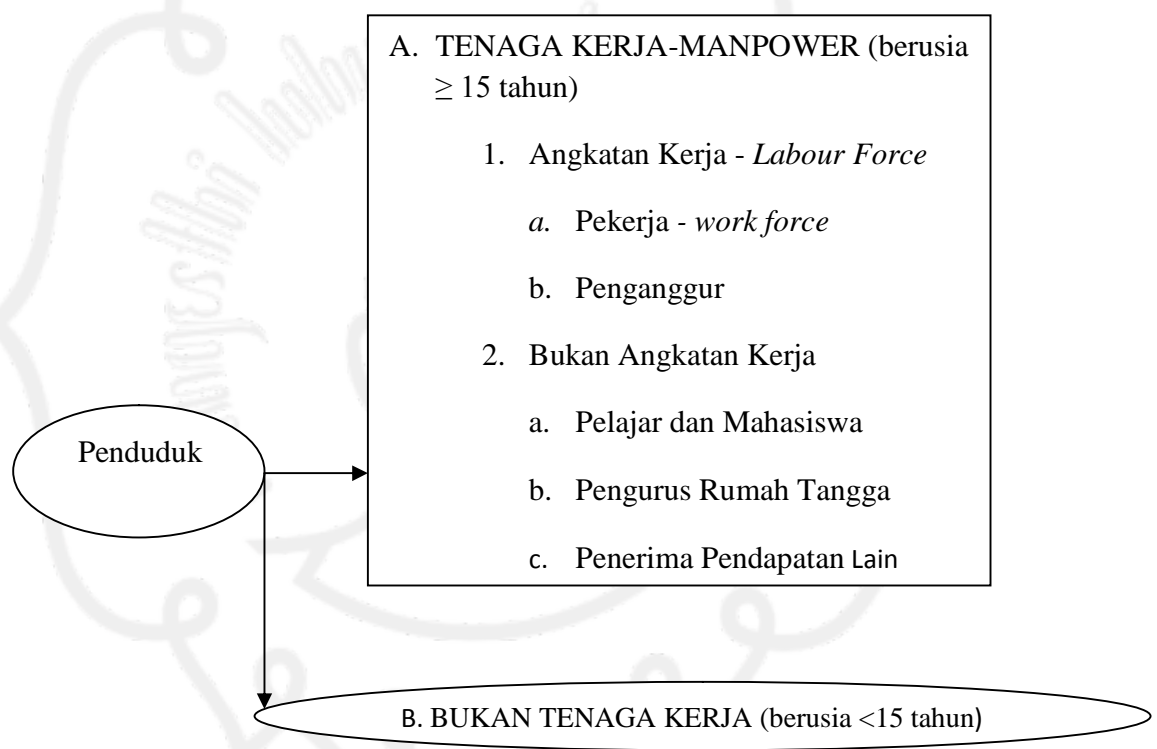
Tenaga kerja adalah penduduk yang berumur di dalam batas usia kerja sesuai dengan Undang-Undang Ketenagakerjaan. Seiring dengan berkembangnya program pemerintah wajib belajar 9 tahun, maka 14 tahun pada umumnya akan berada di sekolah. Dengan kata lain, jumlah penduduk yang bekerja dalam batas umur tersebut akan menjadi sangat kecil, sehingga batas umur minimum pekerja adalah 1 tahun. Atas pertimbangan tersebut, Undang-undang Nomor 25 Tahun 1997 tentang ketenagakerjaan telah menetapkan batas usia kerja minimum 15 tahun. Dengan mulai diberlakukannya undang-undang ini, yaitu mulai tanggal 1 Oktober 1998, angkatan kerja didefinisikan sebagai penduduk berumur 15 tahun atau lebih.

Tenaga kerja (*manpower*) dipilah dalam dua kelompok yaitu angkatan kerja (*labor force*) dan bukan angkatan kerja. Yang termasuk **angkatan kerja** ialah tenaga kerja atau penduduk dalam usia kerja yang bekerja, atau mempunyai pekerjaan namun untuk sementara sedang tidak bekerja atau dalam kondisi mencari pekerjaan. Sedangkan yang termasuk **bukan angkatan kerja** ialah tenaga kerja atau penduduk dalam usia kerja yang tidak

bekerja, tidak mempunyai pekerjaan dan sedang tidak mencari pekerjaan; yakni orang-orang yang kegiatannya bersekolah (pelajar, mahasiswa), mengurus rumah tangga (maksudnya ibu-ibu yang bukan wanita karir), serta menerima pendapatan tetapi bukan merupakan imbalan langsung atas jasa kerjanya (pensiunan, penderita cacat yang dependen).

Angkatan kerja dibedakan pula menjadi dua subkelompok yaitu pekerja dan penganggur. Yang dimaksud dengan **pekerja** ialah orang-orang yang mempunyai pekerjaan, mencakup orang yang mempunyai pekerjaan dan (saat disensus atau disurvei) memang sedang bekerja, serta orang yang mempunyai pekerjaan namun untuk sementara waktu kebetulan sedang tidak bekerja. BPS (Badan Pusat Statistik) mendefinisikan bekerja adalah melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh upah atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan dan lamanya pekerja paling sedikit satu jam secara kontinyu dalam seminggu yang lalu (maksudnya seminggu sebelum pencacahan-Dumairy).

Termasuk dalam batasan ini pekerja keluarga tanpa upah yang membantu dalam suatu usaha atau kegiatan ekonomi. Adapun yang dimaksud dengan **penganggur** ialah orang yang tidak mempunyai pekerjaan, meliputi orang yang tidak bekerja dan (masih atau sedang) mencari pekerjaan. Penganggur semacam ini oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dinyatakan sebagai **penganggur terbuka** (Dumairy, 1997:74-75).

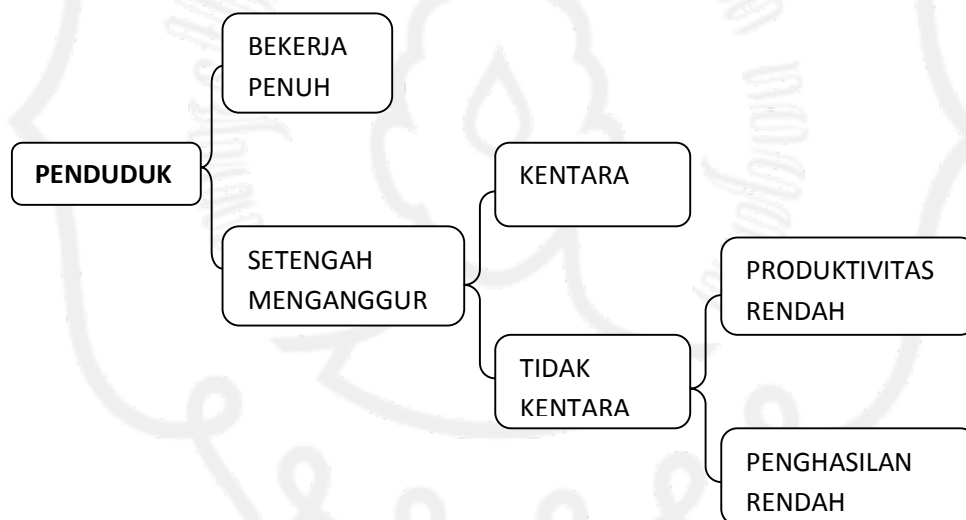
Gambar 2.1**Pemilihan Penduduk Berdasarkan Pendekatan Angkatan Kerja**

Sumber : Dumairy, 1997: 75 "Pemilahan penduduk berdasarkan pendekatan angkatan kerja".

Konsep pemilah-milahan penduduk seperti di atas disebut pendekatan angkatan kerja (*labor force approach*), diperkenalkan oleh ILO (*International Labour Organization*). Badan Pusat Statistik juga menerapkannya untuk memetakan dan menganalisis ketenagakerjaan di tanah air. Alternatif bagi pendekatan ini adalah **pendekatan pemanfaatan tenaga kerja**. Perbedaannya,

Gambar 2.2

Pemilihan Penduduk Berdasarkan Pendekatan Pemanfaatan Tenaga Kerja



Sumber : Dumairy, 1997: 75 “Pemilahan penduduk berdasarkan pendekatan angkatan kerja”.

Pendekatan pertama hanya sekedar membedakan angkatan kerja atas bekerja dan menganggur, tidak menguraikan pekerja secara lebih terinci berdasarkan

pemanfaatan tenaganya. Pendekatan kedua merinci lebih lanjut pekerja menjadi sebagai berikut :

Dengan pendekatan pemanfaatan tenaga kerja, yang dimaksud dengan menganggur atau penganggur ialah orang yang sama sekali tidak bekerja dan berusaha mencari pekerjaan. Batasan menganggur seperti ini sama dengan batasan menurut pendekatan yang pertama, yakni menganggur terbuka (*open unemployment*). Bekerja penuh maksudnya tenaga yang bersangkutan dimanfaatkan secara cukup atau optimal. Adapun setengah menganggur (*under-employed*) maksudnya bekerja tetapi tenaganya kurang dimanfaatkan diukur dari curahan jam kerja, produktivitas kerja atau penghasilan yang diperoleh. Pendekatan ini lebih realistis namun pelaksanaannya lebih rumit, terutama untuk mengukur pengangguran terselubung (*disguised unemployment*) dalam bentuk produktivitas kerja rendah dan penghasilan rendah.

Tingkat pengangguran (*unemployment rate*) dihitung dengan cara membagi jumlah penganggur terhadap jumlah angkatan kerja, kemudian dikalikan seratus persen. Jadi, angka pembagiannya bukan jumlah tenaga kerja atau penduduk usia kerja, apalagi jumlah penduduk total. Di samping konsep tingkat pengangguran, dalam konteks ketenagakerjaan dikenal pula konsep Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (*TPAK, labour force participation*

rate, LFPR). TPAK merupakan hasil bagi jumlah angkatan kerja terhadap jumlah tenaga kerja, lalu dikalikan seratus persen.

Penelitian terdahulu mengenai ketenagakerjaan, Sulistyaningsih (dalam Siregar dan Sukwika, 2006: 4) melakukan analisis dengan melihat keterkaitan antara struktur ketenagakerjaan dan kinerja perekonomian di Indonesia. Hasil analisisnya menunjukkan bahwa struktur ekonomi Indonesia telah berubah dari perekonomian yang bertumpu pada sektor pertanian menjadi perekonomian yang bertumpu pada sektor industri dan jasa. Perubahan struktur ekonomi tersebut akhirnya mempengaruhi struktur penyerapan tenaga kerja.

Federman dan Levine (dalam Siregar dan Sukwika, 2006: 4) mengkaji dampak perbedaan tingkat pendidikan tenaga kerja industri dengan penghasilannya pada periode 1985-1995 dengan pendekatan *cross-national studies*. Secara keseluruhan, penyerapan tenaga kerja terdidik di sektor industri meningkat dan partisipasi tenaga kerja tidak terdidik menurun. Terdapat korelasi positif antara tingkat pendidikan dan penghasilannya.

Botero et al. (dalam Siregar dan Sukwika, 2006: 4) mengkaji dampak regulasi tenaga kerja pada pendapatan tenaga kerja, menggunakan data panel *cross – section* 121 negara untuk periode 1970-2000. Peneliti ini menyimpulkan bahwa, secara umum, regulasi tenaga kerja kurang mampu memperbaiki distribusi pendapatan bagi pekerja.

Prima (dalam Siregar dan Sukwika, 2006: 4) melakukan penelitian pengaruh pendidikan terhadap tingkat partisipasi kerja di Indonesia. Hasil studinya menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan angkatan kerja (TPAK), artinya kenaikan tingkat output pendidikan akan meningkatkan TPAK.

C. Produk Domestik Bruto (PDB).

(Irawan dan Suparmoko, 1996: 304) untuk mengukur kesejahteraan ekonomi, indikator yang digunakan adalah Produk Domestik Bruto (PDB) perkapita. Produk Domestik Bruto Riil (PDB Riil) adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir berdasarkan harga konstan yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu setahun, dengan satuan milyar rupiah dan milyar peso. Semakin tinggi produk domestik bruto perkapita, maka akan semakin tinggi kemakmuran suatu negara tersebut. Menurut pendekatan produksi, Produk Domestik Bruto (PDB) adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu setahun (Dumairy: 1990). Kesempatan kerja dalam perekonomian akan menentukan tingkat kegiatan ekonomi dan tingkat produksi atau pendapatan nasional yang dihasilkan.

Dalam analisis IS-LM keseimbangan kegiatan perekonomian ditentukan oleh interaksi keadaan di pasar uang dan pasar barang.

Keseimbangan pendapatan nasional tercapai apabila sifat hubungan diantara suku bunga dengan pendapatan nasional yang berlaku di pasar barang adalah sama dengan yang berlaku di pasar uang, yaitu bila kurva IS berpotongan dengan kurva LM. Dalam analisis IS-LM dapat diperhatikan efek kebijakan pemerintah dalam mempengaruhi kegiatan perekonomian. Kebijakan-kebijakan pemerintah yang dijalankan yaitu kebijakan fiskal dan kebijakan moneter. (Sadono Sukirno: 2000) pendapatan riil masyarakat berpengaruh terhadap tingkat inflasi. Apabila pendapatan riil masyarakat turun maka inflasi akan meningkat.

Konsep pendapatan nasional pertama kali dicetuskan oleh *Sir William Petty* dari Inggris yang berusaha menaksir pendapatan nasional negaranya (Inggris) pada tahun 1665. Dalam perhitungannya, ia menggunakan anggapan bahwa pendapatan nasional merupakan penjumlahan biaya hidup (konsumsi) selama setahun. Namun, pendapat tersebut tidak disepakati oleh para ahli ekonomi modern, sebab menurut pandangan ilmu ekonomi modern, konsumsi bukanlah satu-satunya unsur dalam perhitungan pendapatan nasional. Menurut mereka, alat utama sebagai pengukur kegiatan perekonomian adalah Produk Nasional Bruto (*Gross National Product*, GNP), yaitu seluruh jumlah barang dan jasa yang dihasilkan tiap tahun oleh negara yang bersangkutan diukur menurut harga pasar pada suatu negara.

Gross Domestic Product (GDP) adalah penghitungan yang digunakan oleh suatu negara sebagai ukuran utama bagi aktivitas perekonomian nasionalnya, tetapi pada dasarnya GDP mengukur seluruh volume produksi dari suatu wilayah (negara) secara geografis. Sedangkan menurut McEachern (2000: 146), GDP artinya mengukur nilai pasar dari barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh sumber daya yang berada dalam suatu negara selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun. GDP juga dapat digunakan untuk mempelajari perekonomian dari waktu ke waktu atau untuk membandingkan beberapa perekonomian pada suatu saat.

GDP (*Gross domestic product*) hanya mencakup barang dan jasa akhir, yaitu barang dan jasa yang dijual kepada pengguna yang terakhir. Untuk barang dan jasa yang dibeli untuk diproses lagi dan dijual lagi (Barang dan jasa intermediate) tidak dimasukkan dalam GDP untuk menghindari masalah *double counting* atau penghitungan ganda, yaitu menghitung suatu produk lebih dari satu kali. Contohnya, grosir membeli sekaleng tuna seharga Rp 6.000,- dan menjualnya seharga Rp 9.000,-. Jika GDP menghitung kedua transaksi tersebut, Rp 6.000,- dan Rp 9.000,-, maka sekaleng tuna itu dihitung senilai Rp 15.000,- (lebih besar daripada nilai akhirnya). Jadi, GDP hanya menghitung nilai akhir dari suatu produk yaitu sebesar Rp 9.000,-. Untuk barang yang diperjual-belikan berulang kali (*second-hand*) tidak dihitung

dalam GDP karena barang tersebut telah dihitung pada saat diproduksi. (McEachern, 2000:146-147), ada dua tipe GDP, yaitu :

(1) GDP (*Gross domestic product*) dengan harga berlaku atau GDP nominal, yaitu nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam suatu tahun dinilai menurut harga yang berlaku pada tahun tersebut.

(2) GDP (*Gross domestic product*) dengan harga tetap atau GDP riil, yaitu nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam suatu tahun, dinilai menurut harga yang berlaku pada suatu tahun tertentu yang seterusnya digunakan untuk menilai barang dan jasa yang dihasilkan pada tahun-tahun lain. Angka-angka GDP (*Gross domestic product*) merupakan hasil perkalian jumlah produksi (Q) dan harga (P), kalau harga-harga naik dari tahun ke tahun karena inflasi, maka besarnya GDP (*Gross domestic product*) akan naik pula, tetapi belum tentu kenaikan tersebut menunjukkan jumlah produksi (GDP riil). Mungkin kenaikan GDP hanya disebabkan oleh kenaikan harga saja, sedangkan volume produksi tetap atau merosot. Perhitungan GDP (*Gross domestic product*), (McEachern, 2000: 147) ada dua macam pendekatan yang digunakan dalam perhitungan GDP, yaitu:

(1) Pendekatan pengeluaran, menjumlahkan seluruh pengeluaran agregat pada seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun.

(2) Pendekatan pendapatan, menjumlahkan seluruh pendapatan agregat yang diterima selama satu tahun oleh mereka yang memproduksi output tersebut. GDP berdasarkan Pendekatan Pengeluaran.

Menurut McEachern (2000: 149) untuk memahami pendekatan pengeluaran pada GDP, kita membagi pengeluaran agregat menjadi empat komponen, konsumsi, investasi, pembelian pemerintah, dan ekspor netto. Kita akan membahasnya satu per satu.

(1) Konsumsi, atau secara lebih spesifik pengeluaran konsumsi perorangan, adalah pembelian barang dan jasa akhir oleh rumah tangga selama satu tahun. Contohnya : dry cleaning, potong rambut, perjalanan udara, dsb.

(2) Investasi, atau secara lebih spesifik investasi domestik swasta bruto, adalah belanja pada barang kapital baru dan tambahan untuk persediaan. Contohnya : bangunan dan mesin baru yang dibeli perusahaan untuk menghasilkan barang dan jasa.

(3) Pembelian pemerintah, atau secara lebih spesifik konsumsi dan investasi bruto pemerintah, mencakup semua belanja semua tingkat pemerintahan pada barang dan jasa, dari pembersihan jalan sampai pembersihan ruang pengadilan, dari buku perpustakaan sampai upah petugas perpustakaan. Di dalam pembelian pemerintah ini tidak mencakup

keamanan sosial, bantuan kesejahteraan, dan asuransi pengangguran. Karena pembayaran tersebut mencerminkan bantuan pemerintah kepada penerimanya dan tidak mencerminkan pembelian pemerintah.

(4) Ekspor netto, sama dengan nilai ekspor barang dan jasa suatu negara dikurangi dengan impor barang dan jasa negara tersebut. Ekspor netto tidak hanya meliputi nilai perdagangan barang tetapi juga jasa.

Dalam pendekatan pengeluaran, pengeluaran agregat negara sama dengan penjumlahan konsumsi, C , investasi, I , pembelian pemerintah, G , dan ekspor netto, yaitu nilai ekspor, X , dikurangi dengan nilai impor, M , atau $(X-M)$. Penjumlahan komponen tersebut menghasilkan pengeluaran agregat, atau $GDP: C + I + G + (X-M) = \text{Pengeluaran agregat} = GDP$, GDP berdasarkan Pendekatan Pendapatan.

(McEachern, 2000: 151) pendapatan agregat sama dengan penjumlahan semua pendapatan yang diterima pemilik sumber daya dalam perekonomian (karena sumber dayanya digunakan dalam proses produksi). Sistem pembukuan *double-entry* dapat memastikan bahwa nilai output agregat sama dengan pendapatan agregat yang dibayarkan untuk sumber daya yang digunakan dalam produksi output tersebut, yaitu upah, bunga, sewa, dan laba dari produksi.

Jadi kita dapat mengatakan bahwa pengeluaran agregat = GDP = pendapatan agregat suatu produk jadi biasanya diproses oleh beberapa perusahaan dalam perjalanannya menuju konsumen. Meja kayu, misalnya, mulanya sebagai kayu mentah, kemudian dipotong oleh perusahaan pertama, dipotong sesuai kebutuhan mebel oleh perusahaan kedua, dibuat meja oleh perusahaan ketiga, dan dijual oleh perusahaan keempat. Nilai tambah dari setiap perusahaan sama dengan harga jual barang perusahaan tersebut dikurangi dengan jumlah yang dibayarkan atas input perusahaan lain. Nilai tambah dari tiap tahap mencerminkan pendapatan atas pemilik sumber daya pada tahap yang bersangkutan. Penjumlahan nilai tambah pada semua tahap produksi sama dengan nilai pasar barang akhir, dan penjumlahan nilai tambah seluruh barang dan jasa akhir adalah sama dengan GDP berdasarkan pendekatan pendapatan.

PDB diartikan sebagai nilai keseluruhan semua barang dan jasa yang diproduksi di dalam wilayah tersebut dalam jangka waktu tertentu (biasanya per tahun). PDB berbeda dari produk nasional bruto karena memasukkan pendapatan faktor produksi dari luar negeri yang bekerja di negara tersebut. Sehingga PDB hanya menghitung total produksi dari suatu negara tanpa memperhitungkan apakah produksi itu dilakukan dengan memakai faktor produksi dalam negeri atau tidak. Sebaliknya, PNB memperhatikan asal usul faktor produksi yang digunakan. PDB Nominal (atau disebut PDB Atas

Dasar Harga Berlaku) merujuk kepada nilai PDB tanpa memperhatikan pengaruh harga. Sedangkan PDB riil (atau disebut PDB Atas Dasar Harga Konstan) mengoreksi angka PDB nominal dengan memasukkan pengaruh dari harga. (Dari Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas). Analisa Mekanisme (kinerja) Ekonomi Nasional berdasar PDB melalui 3 pendekatan, yaitu :

1. Pendekatan Produksi.

Pendekatan produksi diperoleh dengan cara menjumlahkan nilai tambah (*value added*) dari semua sektor produksi. Besarnya nilai produksi (angka-angka PDB) diperoleh dari : nilai tambah (*value added*) dari berbagai jenis barang dan jasa yaitu sesuai dengan ISIC (*International Standard Industrial Classification*) sektor industri dapat diklasifikasikan menjadi 11 sektor industri, yg biasanya terbagi menjadi 3 kelompok besar : yaitu sektor primer, sektor sekunder dan sektor tersier. Besarnya 'value added' tiap sektor, yi : $VAs = OPs - Ips$. Sedangkan nilai PDB-nya diperoleh dengan : $PDB = VAsp + VAss + Vast$.

Keterangan :

VAsp : Value Added Sektor Primer

VAss : Value Added Sektor Sekunder

VAst : Value Added Sektor Tersier

2. Pendekatan Pengeluaran atau Pembelanjaan.

Perhitungan dilakukan dengan cara menjumlahkan permintaan akhir dari unit atau komponen - komponen ekonomi, yaitu: Konsumsi Rumah Tangga (RT) = C. Perusahaan, berupa investasi atau pembentukan modal bruto = I. Pengeluaran Pemerintah (konsumsi/belanja pemerintah) = G. $\text{Expor} - \text{Impor} = (X - M)$. Dalam Keseimbangan Perekonomian Nasional, sering di formulasikan dalam persamaan sbb:

$$\mathbf{PDB = C + I + G + (X - M)}.$$

3. Pendekatan Pendapatan.

Pendekatan pendapatan diperoleh dengan cara menghitung jumlah balas jasa bruto (blm dipotong pajak) atau hasil dari faktor produksi yang digunakan $\mathbf{PDB = sewa + upah + bunga + laba}$. Di mana sewa adalah pendapatan pemilik faktor produksi tetap seperti tanah, upah untuk tenaga kerja, bunga untuk pemilik modal, dan laba untuk pengusaha. Secara teori, PDB dengan pendekatan pengeluaran dan pendapatan harus menghasilkan angka yang sama. Namun karena dalam praktek menghitung PDB dengan pendekatan pendapatan sulit dilakukan, maka yang sering digunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran. Tujuan dan Manfaat Mempelajari Pendapatan Nasional adalah :

(1) Tujuan Mempelajari Pendapatan Nasional.

- (a) Untuk melihat kemajuan masyarakat dan negara di bidang perekonomian serta melihat pemerataan pembangunan guna mencapai keadilan dan kemakmuran.
- (b) Untuk memperoleh taksiran akurat tentang nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu masyarakat dalam satu tahun.
- (c) Untuk mengkaji dan mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat perekonomian suatu negara.
- (d) Untuk membantu membuat rencana dan melaksanakan program pembangunan berjangka guna mencapai tujuan pembangunan nasional.

(2) Manfaat Mempelajari Pendapatan Nasional

- (a) Dapat mengetahui atau menelaah struktur ekonomi suatu negara;
- (b) Dapat membandingkan perekonomian suatu negara, masyarakat bahkan keluarga dari suatu waktu ke waktu lainnya;
- (c) Dapat membandingkan perekonomian antar daerah; dan
- (d) Dapat menghitung atau memperkirakan pendapatan pribadi atau keluarga dalam satu periode tertentu.

Produk Domestik Bruto (Gross Domestic Product/GDP) adalah seluruh barang dan jasa yang dihasilkan seluruh warga masyarakat (termasuk warga negara asing) suatu negara dalam periode tertentu biasanya satu tahun. Produk domestik bruto (*Gross Domestic Product*) merupakan jumlah produk berupa barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit-unit produksi di dalam batas wilayah suatu negara (domestik) selama satu tahun.

Dalam perhitungan GDP (*Gross Domestic Product*) ini, termasuk juga hasil produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan/orang asing yang beroperasi di wilayah negara yang bersangkutan. Barang-barang yang dihasilkan termasuk barang modal yang belum diperhitungkan penyusutannya, karenanya jumlah yang didapatkan dari GDP (*Gross Domestic Product*) dianggap bersifat bruto atau kotor. Pendapatan negara dapat dihitung dengan tiga pendekatan, yaitu:

(a) Pendekatan pendapatan, dengan cara menjumlahkan seluruh pendapatan (upah, sewa, bunga, dan laba) yang diterima rumah tangga konsumsi dalam suatu negara selama satu periode tertentu sebagai imbalan atas faktor-faktor produksi yang diberikan kepada perusahaan.

Pendekatan produksi, dengan cara menjumlahkan nilai seluruh produk yang dihasilkan suatu negara dari bidang industri, agraris, ekstraktif, jasa, dan niaga selama satu periode tertentu. Nilai produk yang

dihitung dengan pendekatan ini adalah nilai *jasa* dan *barang jadi* (bukan bahan mentah atau barang setengah jadi).

(b) Pendekatan pengeluaran, dengan cara menghitung jumlah seluruh pengeluaran untuk membeli barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara selama satu periode tertentu. Perhitungan dengan pendekatan ini dilakukan dengan menghitung pengeluaran yang dilakukan oleh empat pelaku kegiatan ekonomi negara, yaitu: Rumah tangga (*Consumption*), pemerintah (*Government*), pengeluaran investasi (*Investment*), dan selisih antara nilai ekspor dikurangi impor ($X - M$).

Selain bertujuan untuk mengukur tingkat kemakmuran suatu negara dan untuk mendapatkan data-data terperinci mengenai seluruh barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara selama satu periode, perhitungan pendapatan nasional juga memiliki manfaat-manfaat lain, diantaranya untuk mengetahui dan menelaah struktur perekonomian nasional. Data pendapatan nasional dapat digunakan untuk menggolongkan suatu negara menjadi negara industri, pertanian, atau negara jasa. Contohnya, berdasarkan perhitungan pendapatan nasional dapat diketahui bahwa Indonesia termasuk negara pertanian atau agraris, Jepang merupakan negara industri, Singapura termasuk negara yang unggul di sektor jasa, dan sebagainya.

Disamping itu, data pendapatan nasional juga dapat digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi berbagai sektor perekonomian terhadap pendapatan nasional, misalnya sektor pertanian, pertambangan, industri, perdagangan, jasa, dan sebagainya. Data tersebut juga digunakan untuk membandingkan kemajuan perekonomian dari waktu ke waktu, membandingkan perekonomian antar negara atau antar daerah, dan sebagai landasan perumusan kebijakan pemerintah.

Komponen pendapatan nasional bisa dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu komponen utama dan komponen penunjang.

4. Komponen Utama.

Komponen utama pendapatan nasional dapat dilihat dari pendekatan yang digunakan dalam menghitung pendapatan itu sendiri. Apabila dengan menggunakan pendekatan produksi maka pendapatan nasional memiliki komponen sebagai berikut:

- (a) pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan;
- (b) pertambangan dan penggalian;
- (c) industri pengolahan;
- (d) listrik, gas dan air minum:

- (e) bangunan;
- (1) perdagangan, hotel dan restoran;
 - (2) pengangkutan dan komunikasi;
 - (3) bank dan lembaga keuangan lainnya;
 - (4) sewa rumah;
 - (5) pemerintah dan pertahanan;
 - (6) Jasa-jasa.

Jika dilihat dari pendekatan pengeluaran, maka komponen pendapatan nasional terdiri dari:

- a. konsumsi/consumption (C);
- b. investasi/investment (I);
- c. pengeluaran pemerintah/government expenditure (G);
- d. selisih ekspor dengan impor/export - import (X - M).

Sedangkan bila pendekatan pendapatan yang digunakan, maka komponen pendapatan nasional terdiri dari:

- a. sewa (*rent*) yang diterima pemilik sumber daya alam;
- b. upah/gaji (*wage*) yang diterima tenaga kerja;
- c. bunga (interest) yang diterima pemilik modal;
- d. laba (profit) yang diterima pemilik skill/kewirausahaan.

2) **Komponen Penunjang**

Unsur lain yang mendukung komponen pendapatan nasional adalah komponen penunjang yang meliputi konsumsi, tabungan dan investasi.

a. **Konsumsi**

Konsumsi yang dibicarakan di sini adalah konsumsi nasional yang mempunyai fungsi menghubungkan antara laju pengeluaran dengan pendapatan nasional. Namun harus diakui, bahwa tambahan laju pengeluaran konsumsi tidak berarti tambahan pendapatan. Sebab, tidak semua pendapatan digunakan untuk konsumsi. Sebagian lagi digunakan untuk tujuan investasi. Tentu Anda masih ingat rumus pendapatan sewaktu di kelas 1 (satu) bukan?

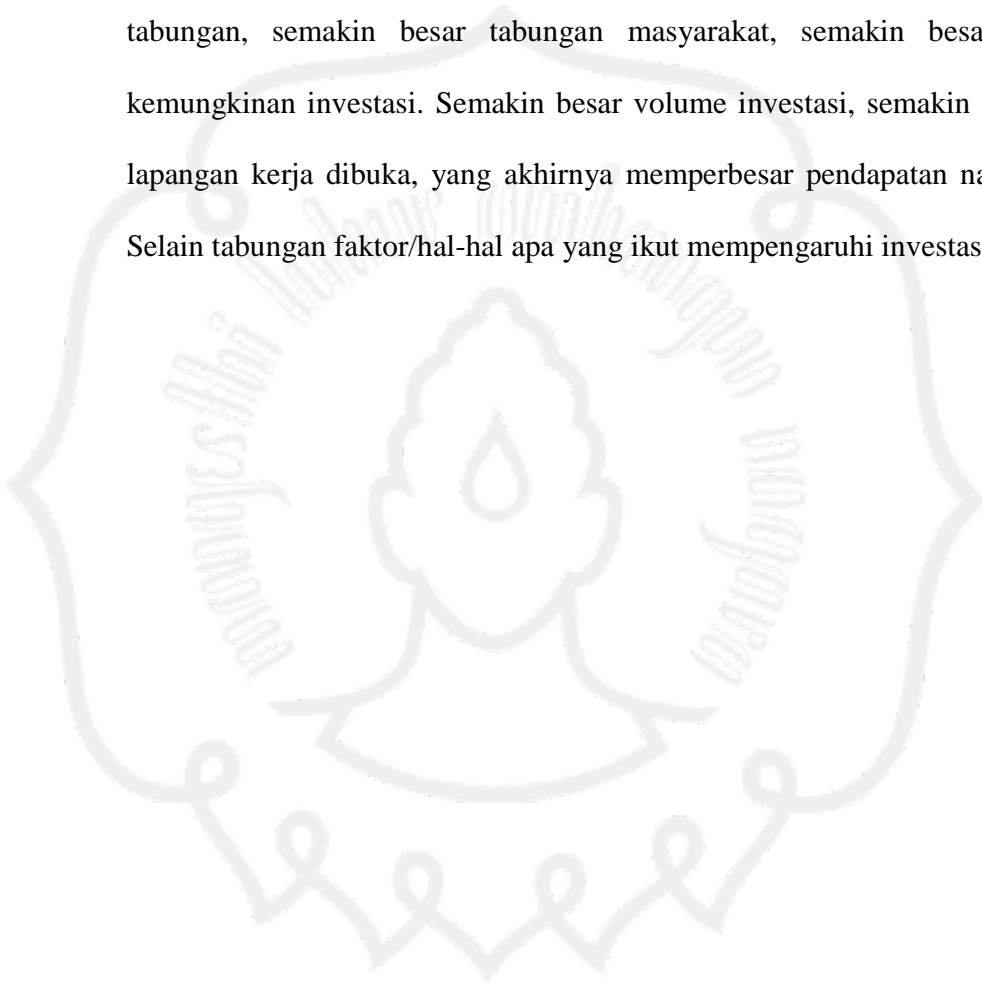
$$Y = C + S/I$$

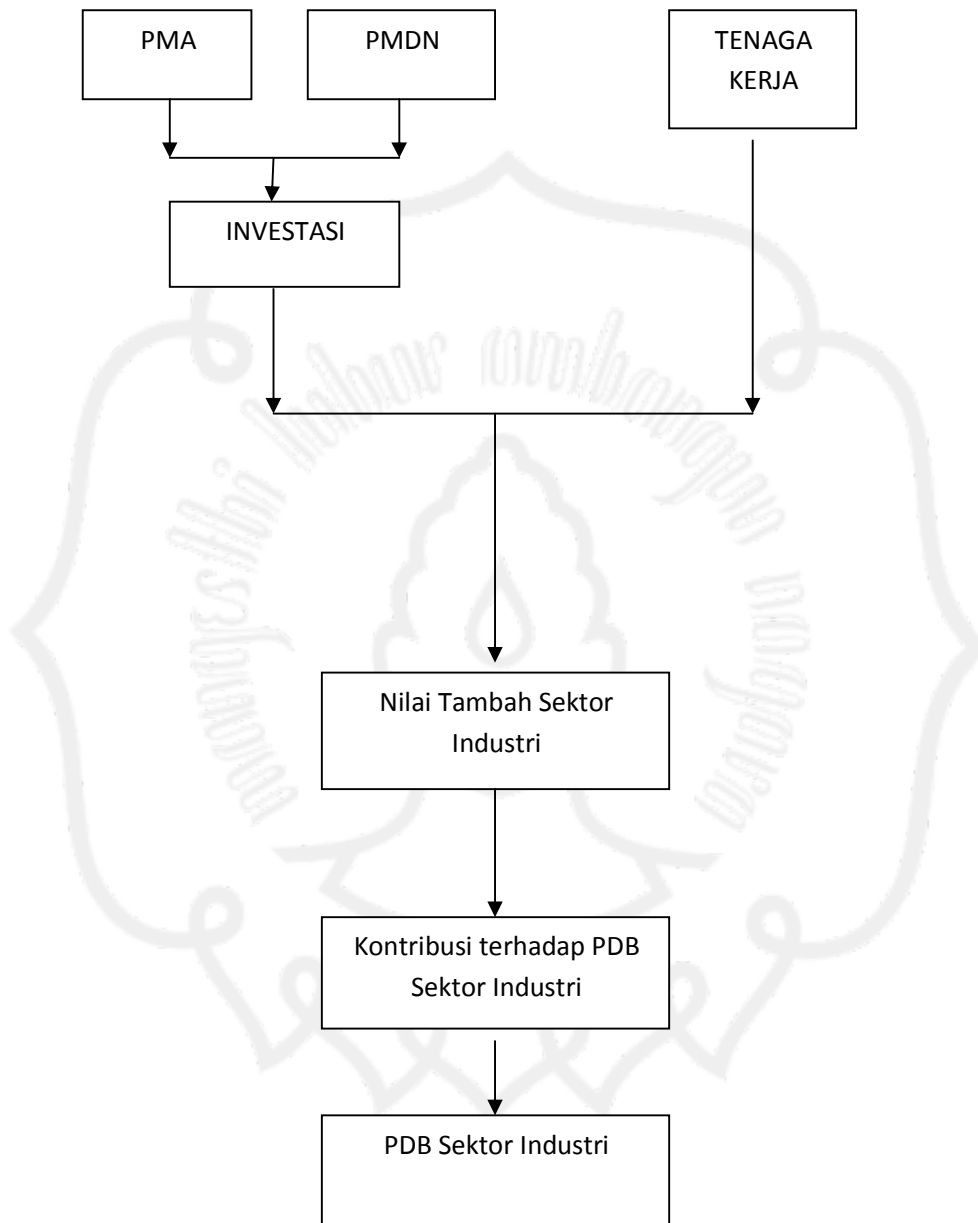
b. **Tabungan**

Tabungan merupakan sisa pendapatan yang tidak dikonsumsi. Semakin besar pendapatan seseorang, semakin besar kemungkinan ia menabung. Besarnya tingkat pendapatan nasional akan mempengaruhi tingkat tabungan nasional. Sedang tabungan di bank dapat digunakan untuk investasi sehingga dapat pula menunjang pendapatan nasional.

c. Investasi

Investasi merupakan pengaktifan tabungan masyarakat dalam produksi untuk memperoleh keuntungan. Ini berarti investasi tergantung pada tabungan, semakin besar tabungan masyarakat, semakin besar pula kemungkinan investasi. Semakin besar volume investasi, semakin banyak lapangan kerja dibuka, yang akhirnya memperbesar pendapatan nasional. Selain tabungan faktor/hal-hal apa yang ikut mempengaruhi investasi.



B. Kerangka Pemikiran

Gambar 2.3: kerangka pemikiran

Investasi terdiri dari dua jenis yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Dari kedua jenis investasi tersebut akan dilihat seberapa besar pengaruhnya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri. Selain investasi, peneliti juga akan melihat seberapa besar pengaruh tenaga kerja terhadap PDB sektor industri.

C. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tenaga kerja berpengaruh secara positif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia Tahun 1980-2008.
2. Investasi Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)) berpengaruh secara positif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia Tahun 1980-2008.
3. Tenaga kerja dan Investasi (Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)) secara bersama-sama berpengaruh secara positif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia Tahun 1980-2008.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif dengan mengambil data runtun waktu (*time series*) tahunan mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia tahun 1980-2008. Metode kuantitatif adalah pendekatan ilmiah terhadap pengambilan keputusan manajerial dan ekonomi. Pemrosesan dan manipulasi data mentah menjadi informasi yang bermanfaat merupakan jantung dari analisis kuantitatif.

B. Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan untuk kemudian diolah dalam penelitian ini adalah:

1. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sumber yang ada. Yaitu data yang telah ada dan tidak perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Data sekunder juga bisa diartikan sebagai data yang dikumpulkan dari literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti, yang pengumpulannya dilakukan oleh pihak lain. Data

sekunder dalam penelitian ini meliputi data deret berskala (*time series*) dari tahun 1980-2008 yang meliputi data investasi (PMA dan PMDN), jumlah tenaga kerja, nilai tambah sektor industri dan data Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri. Data tersebut diperoleh dari:

- (1) Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia maupun statistik Industri dari tahun 1980-2008, khususnya data industri manufaktur Indonesia yang tergabung dalam kelompok menurut kode KLUI (Klasifikasi Lapangan Usaha Industri)

2. Jenis Variabel.

- (a) Variabel dependen (variabel terikat), yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini berupa Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.
- (b) Variabel independen (variabel bebas), yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel Independen berupa jumlah tenaga kerja dan investasi termasuk di dalamnya adalah Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) sektor industri di Indonesia.

C. Definisi Operasioanl Variabel.

1. Produk Domestik Bruto (PDB) adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu setahun. Dalam penelitian ini yang dimaksud Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri adalah nilai tambah sektor industri atau kontribusi sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) di Indonesia.
2. Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia adalah besarnya jumlah tenaga kerja dalam orang yang bekerja disektor industri baik industri besar atau sedang, industri kecil dan industri rumah tangga di Indonesia.
3. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah nilai investasi yang berasal dari pemilik-pemilik modal dalam negeri untuk mendapatkan suatu keuntungan dari usaha yang dilaksanakan. Jadi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai investasi yang berasal dari pemilik modal dari dalam negeri yang menanamkan modalnya di sektor industri di Indonesia dalam milyar rupiah.
4. Penanaman Modal Asing (PMA) adalah investasi yang dilaksanakan oleh pemilik-pemilik modal asing di dalam negeri untuk mendapatkan suatu keuntungan dari usaha yang dilaksanakan itu. Jadi Penanaman Modal Asing (PMA) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai investasi

yang berasal dari pemilik modal asing yang menanamkan modalnya di sektor industri di Indonesia dalam milyar rupiah.

D. Model Analisis Data.

Penelitian mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri ini akan menggunakan metode analisis regresi linear berganda.

Umumnya terdapat satu hubungan dimana suatu peubah bersifat mempengaruhi peubah yang lainnya. Dalam hal demikian, peubah pertama atau peubah yang mempengaruhi disebut peubah bebas (*independent variable*), sedangkan peubah yang kedua atau peubah yang dipengaruhi disebut sebagai peubah tak bebas (*dependent variable*) atau *response variable*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat tenaga kerja dan investasi. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto (PDB) sector industri.

Analisis yang dilakukan terdiri dari tiga macam yaitu analisis deskriptif, analisis ekonometrika atau sering disebut sebagai uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas serta analisis statistik yang terdiri dari uji t, uji F, uji R^2 dan r.

1. Analisis Deskriptif

(a) Analisis pengaruh tingkat investasi terhadap Pendapatan Daerah Bruto (PDB) sektor industri.

(b) Analisis pengaruh tingkat tenaga kerja terhadap Pendapatan Daerah Bruto (PDB) sektor industri.

Analisis data yang digunakan dalam pengolahan skripsi ini dengan satu variabel dependen dan tiga variabel independen maka akan digunakan analisis regresi

2. Analisis Ekonometrika

Uji asumsi Klasik digunakan untuk menguji ada tidaknya masalah klasik dari model di atas, maka dilakukan beberapa uji asumsi klasik yang terdiri atas uji heteroskedasitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear biasa yang dirumuskan sebagai berikut:

$$PDB_t = \beta_0 + \beta_1 TK_t + \beta_2 PMDN_t + \beta_3 PMA_t + e_t$$

Keterangan :

Y = tingkat Pendapatan Domestik Bruto (PDB)

β_0 = intersep

β_1 = jumlah tenaga kerja

β_2 = investasi (Penanaman Modal Dalam Negeri)

β_3 = investasi (Penanaman Modal Asing)

e_1 = variabel gangguan

(a) Heteroskedasitas

Heteroskedasitas terjadi jika gangguan muncul dalam fungsi regresi yang mempunyai varian yang tidak sama sehingga penaksir OLS tidak efisien baik dalam sample besar maupun sample kecil (tetapi masih tetap tidak bias dan konsisten).

Pengujian heteroskedasitas dilakukan untuk melihat apakah kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak.

Hal tersebut dapat dilambangkan sebagai berikut:

$$E(U^2 I) = Q^2$$

Dimana:

$$Q^2 = \text{varian dari } I: 1, 2, 3, \dots, n$$

(b) Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara variabel gangguan sehingga penaksir tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun sample besar. Salah satu cara untuk menguji auto korelasi adalah dengan percobaan d (Durbin-Watson).

Hipotesisnya, H_0 adalah dua ujungnya tidak ada serial autokorelasi baik positive maupun negative (Gujarati: 1995), maka:

$d < d_l$: menolak H_0 (ada auto korelasi positive)

$d < (4-d_l)$: menolak H_0 (ada auto korelasi negative)

$d_U < d < (4-d_U)$: menerima H_0 (tidak ada autokorelasi)

$d_U < d < d_l$ dan $(4-d_U) < d < (4-d_l)$: ragu-ragu

(c) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah ada hubungan beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dalam model regresi tersebut memiliki kesalahan yang standar besar sehingga koefisien tidak dapat ditaksir dengan kecepatan yang tinggi.

Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan uji Farrar-Glauber (perhitungan ratio-F untuk lokasi multikolinearitas) yaitu:

(1) Meregres tiap variabel bebas yang lain. Dari regresi tersebut

diperoleh R^2 yang cocok (R_1^2)

(2) Menghitung F kritis (F_1)

$$F \text{ Hitung} = \frac{R^2 i (k - i)}{(i - R^2) (N - k)}$$

3. Analisis Statistik

Setelah diketahui hasil regresi persamaan tersebut, maka dilakukan pengujian-pengujian meliputi:

(a) Uji t

Merupakan pengujian variabel-variabel independen secara individu, dilakukan untuk melihat signifikansi dari variabel independen sementara variabel yang lain konstan.

Langkah Pengujian:

- ▶ Hipotesis : $H_0: \beta_1 = 0$
 : $H_a: \beta_1 \neq 0$
- ▶ t tabel : $\alpha/2 : n-k$

(b) Uji F

- ▶ Hipotesis : $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2$
 : $H_a: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2$

Rumus F Hitung adalah sebagai berikut :

$$F \text{ Hitung} = \frac{R^2 i (k - i)}{(i - R^2)(N - k)}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi

N = Banyaknya Observasi

K = Banyaknya variabel

(c) Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi dimana hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi antara nol dan satu. R^2 merupakan koefisien determinasi yang digunakan untuk mengetahui seberapa persen variasi perubahan variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi perubahan variabel independen.

(d) Koefisien Korelasi (r)

Sedang r merupakan koefisien korelasi ($r = \sqrt{R^2}$) yang digunakan untuk mengetahui keeratan (kuat lemahnya) hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen

(e) Data di atas akan diolah menggunakan Aplikasi Eviews 3

Eviews merupakan program yang banyak dimanfaatkan dalam mengolah data riset-riset pasar, pengendalian dan perbaikan mutu serta riset-riset sains (Rahayu: 2007).

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Pada sekitar tahun 1920-an industri-industri modern di Indonesia hampir semuanya dimiliki oleh orang-orang asing meskipun jumlahnya relatif sedikit. Industri kecil yang ada pada masa itu hanya berupa industri-industri rumah tangga seperti penggilingan padi, tekstil dan sebagainya yang tidak terkoordinasi. Tenaga kerja terpusat di sektor pertanian dan perkebunan untuk memenuhi kebutuhan ekspor pemerintah kolonial. Perusahaan besar yang modern hanya ada dua buah, itupun milik asing, yaitu pabrik rokok milik *British American Tobacco* dan perakitan kendaran bermotor *General Motor Car Assembly*.

Depresi besar yang melanda sekitar tahun 1930-an telah meruntuhkan perekonomian. Penerimaan ekspor turun dari 1.448 juta Gulden (tahun 1929) menjadi 505 juta Gulden (tahun 1935) sehingga mengakibatkan pengangguran. Situasi tersebut memaksa pemerintah kolonial merubah pola kebijaksanaan ekonomi yang menitikberatkan dari sektor perkebunan ke sektor industri, dengan memberikan kemudahan dalam pemberian ijin dan fasilitas bagi pendirian industri baru. Menurut sensus industri kolonial

pertama (1939), industri-industri yang ada ketika itu telah mempejarkan tenaga kerja sebanyak 173 ribu orang yang bergerak dibidang pengolahan makanan dan industri tekstil serta barang-barang logam, semuanya milik asing.

Pada masa perang dunia kedua kondisi industrialisasi cukup baik. Namun keadaannya berbalik semasa pendudukan Jepang. Hal itu disebabkan adanya larangan impor bahan mentah, diangkutnya barang-barang kapital ke Jepang dan pemaksaan tenaga kerja (romusha) sehingga investasi asing pada masa itu nihil. 15 tahun kemudian setelah merdeka, Indonesia menjadi pengimpor besar barang-barang kapital dan teknologi. Indonesia juga mulai memprioritaskan pengembangan sektor industri dan menawarkan investasi asing. Berkat kebijaksanaan itu, penanaman modal asing mulai berdatangan meskipun dalam taraf coba-coba.

Pada tahun 1951 pemerintah meluncurkan kebijaksanaan RUP (Rencana Urgensi Perekonomian). Program utamanya menumbuhkan dan mendorong industri-industri kecil bagi masyarakat pribumi sekaligus memberlakukan pembatasan-pembatasan untuk industri-industri besar atau industri modern yang banyak dimiliki oleh orang-orang Cina dan Eropa. Kebijakan RUP ternyata mengakibatkan jumlah Penanaman Modal Asing (PMA) berkurang, apalagi dengan adanya situasi politik yang sedang bergejolak pada masa itu, namun dilain pihak telah memacu tumbuh suburnya

sektor bisnis oleh kalangan pribumi, meskipun masih relatif kecil. Menyadari situasi demikian, pemerintah kemudian beralih ke pola kebijaksanaan yang menitikberatkan pengembangan industri-industri yang dijalankan atau dimiliki oleh pemerintah.

Sesudah tahun 1957 sektor industri mengalami stagnasi dan perekonomian mengalami masa teduh, sehingga sektor industri pada tahun 1960-an tidak mengalami perkembangan. Selain akibat situasi politik yang selalu bergejolak keadaan tersebut juga disebabkan oleh kelangkaan modal dan tenaga ahli yang terampil. Aliran modal yang masuk mayoritas dari negara-negara sosialis dalam bentuk pinjaman (hampir stengahnya dari Rusia). Pada masa itu perekonomian benar-bener sulit akibat inflasi yang parah dan berkepanjangan, menurunnya Produk Domestik Bruto, kecilnya peran sektor industri industri (hanya sekitar 10% dari PDB) dan tingginya angka pengangguran. Sektor industri didominasi oleh industri-industri berat seperti pabrik baja di Cilegon dan pabrik fosfat di Cilacap. Keadaan ini terwariskan pada masa pemerintahan orde baru, yang kemudian berusaha mengubah pola kebijaksanaan ekonomi yang kompleks dengan cara mengundang investor asing untuk menanamkan modal.

Pemberlakuan dua undang-undang baru dalam bidang penanaman modal yakni tahun 1967 untuk PMA dan tahun 1968 untuk PMDN, ternyata mampu membangkitkan gairah sektor industri. Sebagian besar penanam

modal baru baik PMDN maupun PMA tercurah ke sektor industri. Perkembangan sektor industri sejak orde baru atau tepatnya semasa pembangunan jangka panjang tahap pertama, sangat mengesankan. Hal itu dapat dilihat dari berbagai ukuran perbandingan seperti jumlah unit usaha atau perusahaan, jumlah tenaga kerja yang diserap, nilai keluaran (*output*) yang dihasilkan, sumbangan dalam perolehan devisa, kontribusi dalam pembentukan pendapatan nasional, serta tingkat pertumbuhannya. Sebagai gambaran, produk industri pengolahan pada tahun 1969 baru bernilai Rp251 milyar. Jumlah tenaga kerja yang diserap bertambah dari sekitar 4,9 juta orang pada tahun 1974-1975 menjadi 8,3 juta orang pada tahun 1993. Perkembangan sektor industri sesungguhnya dapat di lihat dari banyaknya produk-produk buatan domestik yang menjamur saat ini dibandingkan 10 tahun yang lalu.

B. Deskripsi Variabel Yang Diteliti

1. Perkembangan Pendapatan Domestik Bruto (PDB) pada sektor industri di Indonesia.

Kontribusi sektor industri manufaktur terhadap PDB mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, hal ini bisa dilihat dari prosentase nilai tambah sektor industri yang terus bertambah dari tahun 1980 sampai tahun 2008. Pada tahun 1984 kontribusi sektor industri pengolahan memiliki

nilai angka yang lebih kecil bila dibandingkan dengan sektor pertanian dan pertambangan. Namun seiring dengan berjalannya waktu, tahun 1985 sektor industri pengolahan mampu menghasilkan nilai yang lebih besar yaitu sebesar 123.061,1 apabila dibandingkan dengan sektor industri pertambangan yang hanya menghasilkan nilai 108.523,2. Tidak hanya itu, sektor industri pengolahan juga semakin menunjukkan eksistensinya, hal ini dapat dilihat dari peran sektor industri pengolahan yang telah menggeser peran sektor pertanian sebagai sektor unggulan yang pernah memimpin selama beberapa puluh tahun yang lalu.

Dari tahun 1985 sampai saat ini sektor industri menjadi sektor utama sebagai penyumbang terbesar dalam PDB di Indonesia. Perkembangan sektor industri pengolahan sebelum masa krisis tahun 1998 dapat melaju dengan dua digit. Bahkan selama kurun waktu 1994-1996 sektor ini tumbuh dengan laju rata-rata dua digit setahun, meskipun dengan laju yang sedikit lebih rendah dibanding dengan kurun waktu 1989-1993. Industri pengolahan Indonesia memainkan peranan penting sejak disadarinya bahwa ekspor sektor migas tidak dapat diandalkan.

Ekspor industri menyumbang 85% ekspor nonmigas dan sekitar 67% total ekspor Indonesia sejak tahun 1994. Sejak tahun 1993 sumbangan sektor pertanian tidak pernah melebihi sektor industri pengolahan. Pada saat krisis ekonomi tahun 1998, sektor pertanian hanya

berperan 17,4% terhadap PDB, sementara ekspansi pada hampir semua komoditi industri menyebabkan industri pengolahan menyumbang 23,9% terhadap PDB. Singkatnya sektor industri pengolahan muncul menjadi penyumbang nilai tambah yang dominan dan telah tumbuh pesat melampaui laju pertumbuhan sektor pertanian. Pada triwulan II 2008 industri pertanian hanya menyumbang 14,67% terhadap PDB, sementara sektor industri pengolahan menyumbang 27,29% terhadap PDB.

Tabel 4.1

Kontribusi Sektor Industri Terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB)

Sektor Industri di Indonesia Berdasarkan Harga Konstan Tahun 2000

Periode Tahun 1980-2008

| TAHUN | NTB SEKTOR INDUSTRI (MILYAR) | PDB (MILYAR) | KONTRIBUSI (%) |
|-------|------------------------------|--------------|----------------|
| 1980 | 5287.90 | 45445.70 | 11.64 |
| 1981 | 5821.70 | 54027.00 | 10.78 |
| 1982 | 7680.70 | 59362.60 | 12.94 |
| 1983 | 8918.00 | 71214.70 | 12.52 |
| 1984 | 110675.7 | 684408.7 | 16.17 |
| 1985 | 123061.1 | 701250.8 | 17.55 |
| 1986 | 134492.6 | 742461.6 | 18.1 |

| | | | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 1987 | 148760.9 | 779032.2 | 19.1 |
| 1988 | 166600.9 | 824064.1 | 20.22 |
| 1989 | 181934 | 885519.4 | 20.55 |
| 1990 | 204668.7 | 949641.1 | 21.55 |
| 1991 | 225267.6 | 1018062.6 | 22.13 |
| 1992 | 247062.3 | 1081248 | 22.85 |
| 1993 | 270159 | 1151490.2 | 23.46 |
| 1994 | 303554.8 | 1238312.3 | 24.51 |
| 1995 | 336566.5 | 1340101.6 | 25.11 |
| 1996 | 375581.4 | 1444873.3 | 25.99 |
| 1997 | 395304.4 | 1512780.9 | 26.13 |
| 1998 | 350095.3 | 1314202 | 26.64 |
| 1999 | 363824 | 1324599 | 27.47 |
| 2000 | 385597.9 | 1389770.2 | 27.75 |
| 2001 | 398323.8 | 1442984.6 | 27.6 |
| 2002 | 419388.1 | 1506124.4 | 27.85 |
| 2003 | 441754.7 | 1579558.9 | 27.97 |
| 2004 | 469952.4 | 1656825.7 | 28.36 |
| 2005 | 491561.4 | 1750815.2 | 28.08 |
| 2006 | 514100.3 | 1847292.9 | 27.83 |
| 2007 | 538077.9 | 1963974.3 | 27.4 |
| 2008 | 1380731.5 | 4954028.9 | 27.87 |
| Jumlah | 9004805.5 | 35313472.9 | 528.55 |
| Rata-rata | 310510.5345 | 1217705.962 | 25.16904762 |

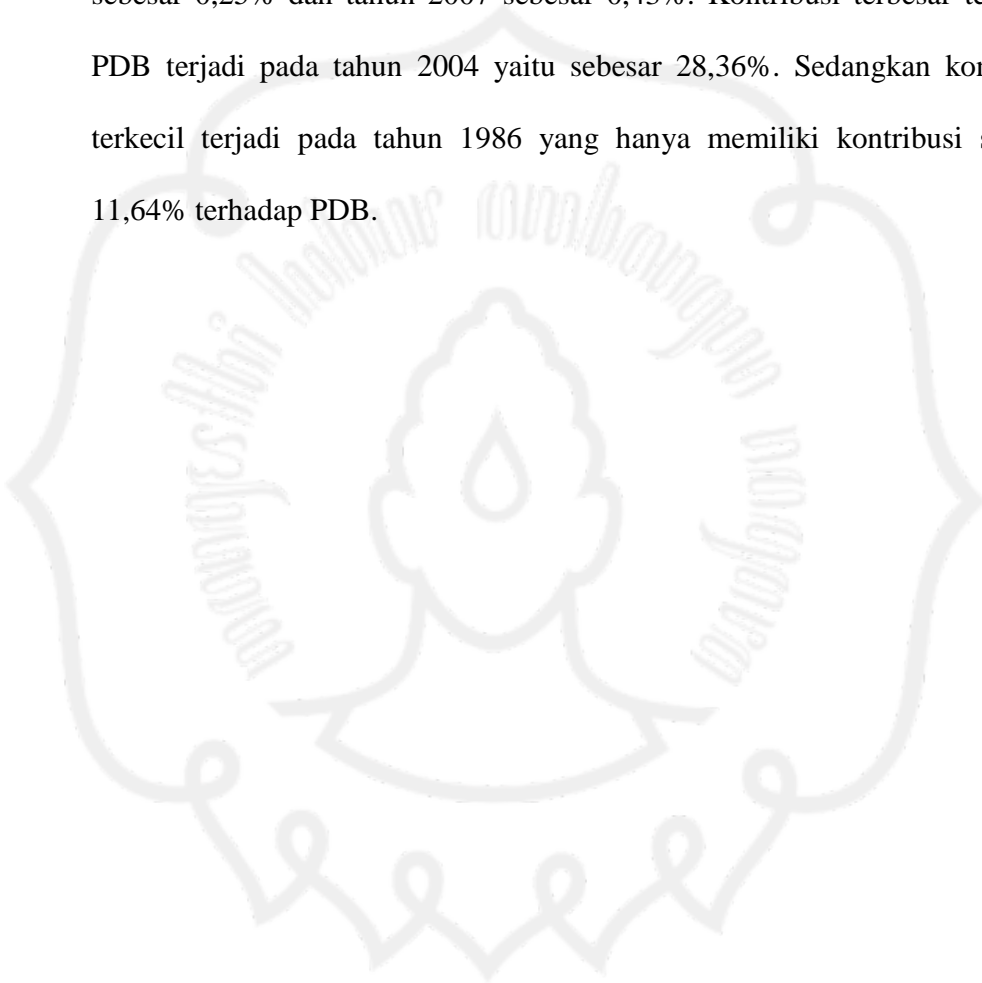
Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), berbagai publikasi, diolah.

Selama kurun waktu dari tahun (1980-2008), pertumbuhan kontribusi sektor industri pengolahan mengalami masa naik turun. Hal ini bisa dilihat dari tingkat pertumbuhan kontribusi yang mengalami penurunan di awal-

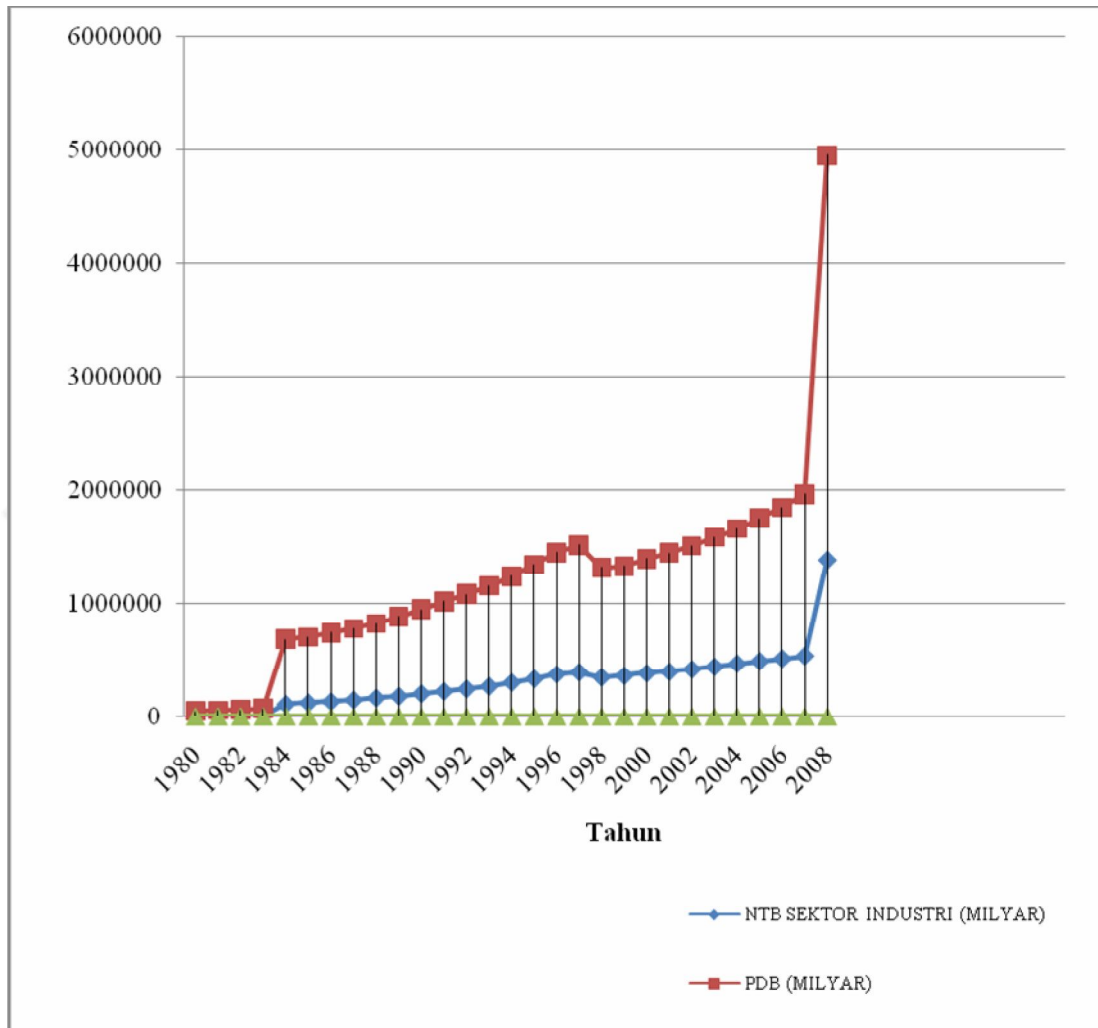
awal tahun 80an. Dari data di atas dapat dilihat bahwa beberapa tahun awal 80-an, pertumbuhan kontribusi sektor industri pengolahan mengalami penurunan. Tahun 1981 pertumbuhan kontribusi sektor industri pengolahan mengalami kenaikan bila dibandingkan tahun 1980. Di tahun 1982 mengalami kenaikan kontribusi sebesar 2,16% atau dengan kata lain mengalami pertumbuhan yang positif sebesar 2,16%. Kondisi tersebut berulang, karena pada tahun 1984 mengalami tingkat pertumbuhan yang positif lagi sebesar 1,05%. Kenaikan masih terus berlangsung yaitu pada tahun 1985 mengalami pertumbuhan positif sebesar 1,38% dan pada tahun 1986 sebesar 0,56%.

Dalam waktu kurang lebih satu tahun, akhirnya pada tahun 1987 pertumbuhan kontribusi sektor industri pengolahan mengalami peningkatan lagi sebesar 1% dibandingkan tahun sebelumnya. Tahun 1988 pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami peningkatan sebesar 1,12% kemudian tahun 1989 mengalami peningkatan sebesar 0,33%. Pertumbuhan terus terjadi di tahun 1990 sebesar 1%, kemudian di tahun 1991 sebesar 0,58% dan pada tahun 1992 sebesar 0,72%. Pertumbuhan positif sektor industri pengolahan masih tetap berlangsung sampai tahun 2000. Namun pada tahun 2001 mengalami pertumbuhan negatif sebesar 0,15%. Kemudian pada tahun 2002 pertumbuhan sektor industri pengolahan mulai membaik dengan pertumbuhan positif sebesar 0,25%.

Tahun 2003 sebesar 0,12% dan pada tahun 2004 sebesar 0,39%. Namun pada tahun 2005 pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami pertumbuhan negatif lagi sebesar 0,28% begitu juga dengan tahun 2006 sebesar 0,25% dan tahun 2007 sebesar 0,43%. Kontribusi terbesar terhadap PDB terjadi pada tahun 2004 yaitu sebesar 28,36%. Sedangkan kontribusi terkecil terjadi pada tahun 1986 yang hanya memiliki kontribusi sebesar 11,64% terhadap PDB.



Gambar 4.1
Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Pada Sektor Industri di Indonesia
Tahun 1980-2008



Gambar 4.1 : Pendapatan Domestik Bruto (PDB) pada sektor industri pengolahan di Indonesia tahun 1980-2008, data diolah.

Berdasarkan gambar 4.1 dapat diketahui bahwa, sektor industri pengolahan menjadi penyumbang terbesar dalam PDB Indonesia, menggeser peran sektor pertanian dan perdagangan yang pernah menjadi sektor unggulan. Hal ini terjadi karena kontribusi sektor-sektor yang mengolah sumber daya alam primer terhadap PDB menurun, seiring dengan meningkatnya sektor-sektor yang mengolah bahan-bahan antara dan barang-barang jadi. Hal ini sepertinya juga dialami dalam pola perubahan struktur ekonomi Indonesia. Pembangunan sektor industri menjadi sangat penting dan strategis dalam struktur perekonomian Indonesia karena kontribusinya terhadap pencapaian sasaran pembangunan ekonomi nasional, terutama dalam pembentukan PDB sangat besar.

Sektor industri telah mampu berperan besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi karena kemampuannya dalam peningkatan nilai tambah yang tinggi. Sejak Pelita I sektor industri telah mencapai hasil yang diharapkan. Setidaknya sektor industri telah mengakibatkan transformasi struktural di Indonesia. Pola pertumbuhan ekonomi secara sektoral di Indonesia agaknya sejalan dengan kecenderungan proses transformasi struktural yang terjadi diberbagai negara, dimana terjadi penurunan kontribusi sektor pertanian (sering disebut sektor primer), sementara kontribusi sektor sekunder dan tersier cenderung meningkat. Singkatnya sektor industri

pengolahan muncul menjadi penyumbang nilai tambah yang dominan dan telah tumbuh pesat melampaui pertumbuhan sektor pertanian.

2. Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Pada Sektor Industri di Indonesia.

Tenaga kerja merupakan input langsung (*direct input*), yaitu input yang langsung dapat mempengaruhi besarnya output yang dalam hal ini adalah pertumbuhan pada sektor industri pengolahan di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), sektor industri pengolahan merupakan salah satu sektor penyumbang jumlah tenaga kerja yang sangat besar. Pertumbuhan jumlah tenaga kerja dari tahun ke tahun juga menunjukkan angka yang positif, walaupun pada tahun-tahun tertentu mengalami pertumbuhan yang negatif.

Dapat dilihat dari data di atas, bahwa pada tahun 1981 terjadi pertumbuhan positif sebesar 4,4%, tahun 1982 sebesar 4,75% dan pada tahun 1983 sebesar 5,64%. Namun berbeda adanya dengan tahun 1984, karena pada tahun ini jumlah tenaga kerja mengalami pertumbuhan negatif sebesar -0,61%. Setelah mengalami pertumbuhan yang cukup buruk ditahun 1984, akhirnya pada tahun 1985 pertumbuhan jumlah tenaga kerja mampu bangkit kembali dengan pertumbuhan yang sangat baik sebesar 8,44%. Saat ini telah terjadi transformasi struktural, ditandai oleh kontribusi sektor pengolahan terhadap produk domestik bruto yang semakin meningkat, sementara

kontribusi sektor pertanian semakin menurun. Akibatnya, tenaga kerja sektor pertanian juga bergeser ke sektor pengolahan.

Menurut pengamat ekonomi Chatib Basri, bahwa dahulu penduduk yang bekerja di sektor pertanian lebih dari 50%, saat ini angkanya sudah berkurang menjadi 46%. Sementara di sektor industri dari sekitar 10%, saat ini sudah mencapai 12% orang yang bekerja di sektor tersebut. Berdasarkan data Indikator Ketenagakerjaan yang dikeluarkan Badan Pusat Statistik (BPS), November 2003, dari 88,1 juta orang yang bekerja, sebanyak 46,6% atau 41.054.600 penduduk berada di sektor pertanian. Sementara di sektor industri terdapat 11,4% atau 10.043.400 orang yang bekerja. Pada tahun 1998 dari 87.672.449 penduduk yang bekerja, sebanyak 39.414.765 penduduk bekerja di sektor pertanian dan 9.933.622 penduduk di sektor pengolahan.

Tabel 4.2

Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia

Periode Tahun 1980-2008

| Tahun | Tenaga Kerja (juta Orang) | Pertumbuhan (%) |
|-------|------------------------------|--------------------|
| 1980 | 969187 | - |
| 1981 | 1011784 | 4.40 |
| 1982 | 1059836 | 4.75 |
| 1983 | 1119630 | 5.64 |
| 1984 | 1112813 | -0.61 |
| 1985 | 1206769 | 8.44 |
| 1986 | 1691435 | 40.16 |
| 1987 | 1778325 | 5.14 |
| 1988 | 2064689 | 16.10 |
| 1989 | 2247668 | 8.86 |
| 1990 | 2662804 | 18.47 |
| 1991 | 2993967 | 12.44 |
| 1992 | 3312882 | 10.65 |
| 1993 | 3574809 | 7.91 |

| | | |
|-----------|------------|--------|
| 1994 | 3813670 | 6.68 |
| 1995 | 4174142 | 9.45 |
| 1996 | 4216967 | 1.03 |
| 1997 | 4170093 | -1.11 |
| 1998 | 4123672 | -1.12 |
| 1999 | 4234408 | 2.69 |
| 2000 | 4370816 | 3.22 |
| 2001 | 4382788 | 0.27 |
| 2002 | 4364869 | -0.41 |
| 2003 | 4273880 | -2.08 |
| 2004 | 4339783 | 1.54 |
| 2005 | 4226572 | -2.60 |
| 2006 | 4755703 | 12.50 |
| 2007 | 4624937 | -2.74 |
| 2008 | 4550277 | -1.61 |
| Jumlah | 91429175 | 162.52 |
| Rata-rata | 3152730.17 | 5.60 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), dalam Syarifudin, 2006: 51

Penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur selama kurun waktu tahun 1980-2008 hampir setiap tahunnya mengalami pertumbuhan yang meningkat dengan rata-rata sebesar 5,6%. Beberapa kebijaksanaan industrialisasi yang dilakukan pemerintah, diantaranya adalah pada tahun 1985 dan langkah-langkah deregulasinya, serta adanya kebijakan pemerintah tentang Undang-undang Nomor 5 tahun 1984 tentang perindustrian dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1986 tentang kewenangan, pengaturan, pembinaan dan pengembangan industri.

Dengan adanya dukungan dari pemerintah tersebut, sehingga pada tahun 1986 menjadi tahun emas bagi pertumbuhan jumlah tenaga kerja sektor industri, karena pada tahun ini Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat jumlah pertumbuhan tenaga kerja terbesar selama lebih dari dua dasawarsa yaitu sebesar 40,16%. Harapan pertumbuhan yang tinggi ditahun 1987 tidak terjadi, karena pada tahun ini hanya mengalami pertumbuhan sebesar 5,14%, sedangkan untuk tahun 1988 mengalami pertumbuhan sebesar 16,1%. Kemudian pada tahun 1990 jumlah tenaga kerja sektor industri mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi yaitu sebesar 18,47%, diikuti dengan tahun 1991 sebesar 12,44% dan tahun 1992 sebesar 10,65%. Namun keadaan tersebut mengalami penurunan, karena pada tahun 1993 pertumbuhan tenaga kerja hanya 7,91%, kemudian tahun 1994 sebesar 6,68% dan tahun 1995 sebesar 9,45%.

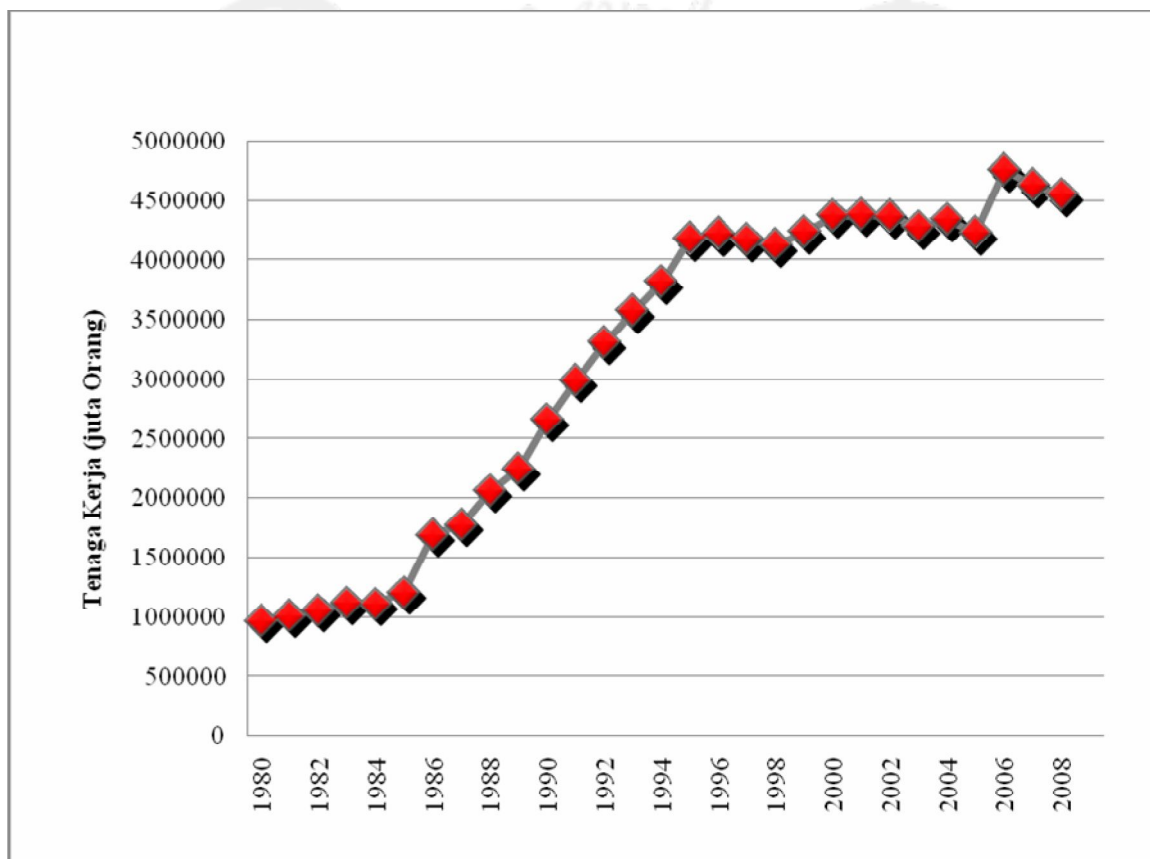
Sejak terjadinya krisis tahun 1997 sampai dengan tahun 1998 penggunaan tenaga kerja mengalami penurunan pertumbuhan penyerapan tenaga kerja masing-masing sebesar 1,11% dan 1,12%, seiring dengan penurunan jumlah perusahaan pada industri pengolahan yang menurun akibat tidak mampu lagi beroperasi karena biaya operasi yang semakin mahal, terutama untuk beberapa industri yang bahan bakunya masih impor. Selanjutnya penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan ini meningkat kembali pada tahun 1999-2000, dan pada tahun 2002-2003 mengalami penurunan kembali sebesar 0,41% dan 2,08%.

Sedangkan untuk tahun 2004 penyerapan tenaga kerja pada sektor industri tersebut mengalami peningkatan kembali sebesar 1,54%. Namun pada tahun 2005 terjadi penurunan pertumbuhan lagi sebesar 2,60%. Selama kurang lebih waktu satu tahun yaitu tahun 2006 terjadi peningkatan pertumbuhan sebesar 12,5%. Tetapi kondisi ini tidak bertahan lama karena pada tahun 2007-2008 terjadi penurunan pertumbuhan sebesar 2,74% dan 1,61%.

Berikut adalah grafik perkembangan penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan di Indonesia periode tahun 1980-2008 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.2

**Jumlah Tenaga Kerja Pada Sektor Industri di Indonesia
Periode Tahun 1980-2008**



Gambar 4.2 : Jumlah tenaga kerja pada sektor industri di Indonesia periode 1980-2008, data diolah.

Gambar grafik tenaga kerja di atas menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja sektor industri selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Sejak tahun 1980 sampai dengan tahun 1996, jumlah tenaga kerja sektor industri pengolahan menunjukkan perkembangan yang positif, hal ini dipengaruhi oleh perkembangan jumlah perusahaan sektor industri pengolahan yang juga tinggi. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat tahun 1995 jumlah perusahaan besar atau sedang sebanyak 21.551 kemudian jumlah perusahaan industri kecil sebanyak 190.767 sedangkan jumlah industri rumah tangga sebanyak 2.413.315. Namun kondisi tersebut sempat berubah di tahun 1997-1998, karena adanya gejolak politik dalam negeri yang secara langsung mempengaruhi kondisi perekonomian di Indonesia termasuk di dalamnya adalah sektor industri pengolahan.

Tahun 1998 jumlah industri pengolahan langsung mengalami penurunan dengan jumlah perusahaan industri besar atau sedang sebesar 20.422, hal tersebut juga berpengaruh terhadap jumlah tenaga kerja sektor industri yang mengalami penurunan ke angka 4123672. Akhirnya pada tahun 1999 ketika kondisi politik dan perekonomian mulai pulih, kondisi sektor industri pengolahan pun juga berangsur membaik, jumlah tenaga kerja kembali meningkat ke angka 4234408 dan hal ini berlangsung hingga tahun 2001. Namun pada tahun-tahun selanjutnya pertumbuhan jumlah tenaga kerja

mengalami masa-masa penurunan, terjadi pertumbuhan negatif di tahun 2002, 2003, 2005, 2007 bahkan sampai tahun 2008.

3. Perkembangan Investasi Riil Sektor Industri di Indonesia.

Investasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan tingkat pendapatan nasional. Kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional, dan taraf kemakmuran. Investasi merupakan input langsung (*direct input*), yaitu input yang langsung dapat mempengaruhi besarnya output yang dalam hal ini adalah pertumbuhan pada sektor industri pengolahan di Indonesia.

Investasi memiliki arti penting dalam perekonomian suatu negara, maka dengan ini pemerintah mengeluarkan beberapa aturan perundang-undangan diantaranya adalah Undang-undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA). Dalam Undang-Undang No.1 Tahun 1967. Undang-undang Nomor 6 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) (Lembaran Negara Tahun 1968 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2853) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1970 (Lembaran Negara Tahun 1970 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2944).

Tabel 4.3

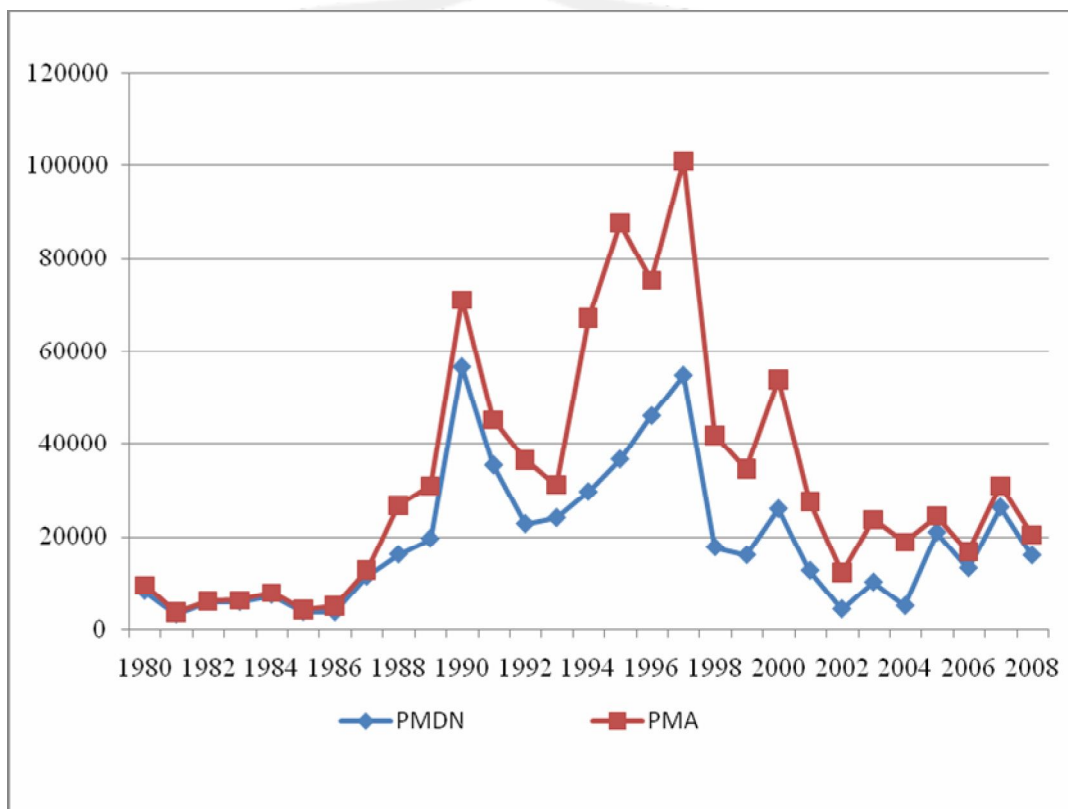
Investasi Riil Pada Sektor Industri di Indonesia Periode Tahun 1980-2008

| Tahun | PMDN (Milyar Rp.) | PMA (Milyar Rp.) | Investasi (Milyar Rp.) | Pertumbuhan (%) |
|-------|----------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|
| 1980 | 8083.30 | 1359.20 | 9442.50 | - |
| 1981 | 3118.30 | 453.10 | 3571.50 | -62.18 |
| 1982 | 5822.50 | 178.20 | 6000.70 | 68.02 |
| 1983 | 5714.90 | 427.20 | 6142.20 | 2.36 |
| 1984 | 7268.00 | 501.10 | 7769.10 | 26.49 |
| 1985 | 3595.80 | 539.60 | 4135.40 | -46.77 |
| 1986 | 3547.90 | 1441.70 | 4989.50 | 20.65 |
| 1987 | 11336.80 | 1466.60 | 12803.40 | 156.60 |
| 1988 | 16111.60 | 10668.20 | 26779.90 | 109.16 |
| 1989 | 19561.70 | 11415.20 | 30977.00 | 15.67 |
| 1990 | 56644.00 | 14426.30 | 71070.20 | 129.43 |
| 1991 | 35326.30 | 9901.10 | 45227.40 | -36.36 |
| 1992 | 22733.40 | 13713.40 | 36446.70 | -19.41 |
| 1993 | 24032.10 | 7143.40 | 31175.50 | -14.46 |
| 1994 | 29618.30 | 37572.70 | 67191.10 | 115.53 |
| 1995 | 36597.90 | 51069.70 | 87667.50 | 30.47 |

| | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1996 | 46074.90 | 29292.10 | 75367.10 | -14.03 |
| 1997 | 54813.40 | 46261.90 | 101075.30 | 34.11 |
| 1998 | 17684.70 | 24113.80 | 41798.60 | -58.65 |
| 1999 | 15985.30 | 18612.00 | 34597.30 | -17.23 |
| 2000 | 25924.90 | 27945.60 | 53870.50 | 55.71 |
| 2001 | 12607.90 | 15005.00 | 27612.90 | -48.74 |
| 2002 | 4191.90 | 8027.20 | 12219.10 | -55.75 |
| 2003 | 10060.40 | 13597.60 | 23658.00 | 93.62 |
| 2004 | 4880.50 | 13916.10 | 18796.60 | -20.55 |
| 2005 | 20932.00 | 3506.50 | 24438.50 | 30.01 |
| 2006 | 13152.20 | 3604.50 | 16756.70 | -31.43 |
| 2007 | 26289.80 | 4697.00 | 30986.80 | 45.92 |
| 2008 | 15914.80 | 4515.20 | 20430.00 | -34.07 |
| JUMLAH | 557625.50 | 374012.00 | 932997 | 474.12 |
| Rata-rata | 19228.47 | 12896.97 | 32172.31 | 16.35 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), dalam Syarifudin, 2006: 60.

Gambar 4.3
Perkembangan Investasi Riil Pada Sektor Industri di Indonesia
Periode Tahun 1980-2008



Gambar 4.3 : Investasi Riil Pada Sektor Industri di Indonesia tahun 1980-2008,
data diolah.

Dari grafik di atas secara umum dapat dilihat bahwa perkembangan antara Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) mengalami tingkat perkembangan yang berbeda, beberapa tahun tertentu perkembangan Penanaman Modal Asing (PMA) jauh lebih besar bila dibandingkan dengan perkembangan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Antara tahun 1980 sampai 1986 perkembangan antara Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) tidak menunjukkan perkembangan investasi yang sangat tinggi bagi sektor industri pengolahan. Kondisi tersebut terjadi pada awal tahun 1980-an, pada saat itu di Indonesia sedang booming naiknya harga minyak dunia, mendadak harga minyak dunia jatuh sampai di bawah US\$10 per barel.

Dampak dari kondisi tersebut adalah perekonomian Indonesia khususnya sektor industri mengalami masa penurunan. Sektor industri pengolahan menjadi kurang bergairah yang akibatnya di awal tahun 1980-an sektor industri pengolahan tidak mengalami perkembangan yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa Indonesia belum memiliki (*sustainable investment*) investasi berkelanjutan secara konsisten dalam manajemen ekonomi makro Indonesia dari waktu ke waktu. Pada masa itu Indonesia hanya terfokus pada ekspor minyak dan gas bumi, sehingga tidak memikirkan sektor industri dengan produk lain, maka dari itu sektor industri pengolahan tidak mengalami perkembangan di awal tahun 1980-an.

Namun pada awal tahun 1990-an, Indonesia sempat jaya setelah mengalami transformasi dari negara agraris menjadi negara industri dengan menggunakan sebagian pola investasi berkelanjutan, sehingga mampu menghasilkan kontribusi sektor industri pengolahan di atas 20%. Sayangnya, kondisi itu hanya berumur 7 tahun dan berakhir setelah terjadi krisis 1998. Namun, ada sebagian prinsip investasi berkelanjutan yang tidak dipenuhi manufaktur berbasis padat karya ini, yaitu bahan bakunya masih tergantung impor. Kondisi ini sangat rentan terhadap perubahan nilai tukar.

Munculnya negara-negara pesaing yang menawarkan upah buruh kompetitif dan iklim investasi yang lebih menjanjikan telah menggerus kedigdayaan industri manufaktur berbasis padat karya Indonesia. Satu hal lagi yang terlupakan pada transformasi perekonomian 1990-an adalah kurang diperhatikannya penciptaan nilai tambah dari manufaktur berbasis sumber daya alam lokal, baik pertanian maupun pertambangan. Keberadaan sumber daya alam terbarukan serta cadangan yang besar dari sumber daya alam tidak terbarukan seharusnya tidak tersia-siakan, tetapi dikembangkan sebagai pondasi manufaktur Indonesia dalam jangka panjang. Bahkan, krisis tahun 1998 ikut menghancurkan sebagian sektor manufaktur berbasis padat karya.

Pada saat laju pertumbuhan ekonomi tahunan tinggi dengan pondasi kekuatan pada sektor industri pengolahan padat karya, krisis finansial Asia melanda negara-negara termasuk di dalamnya adalah Indonesia. Bahkan, krisis ini tidak saja menghentikan momentum pertumbuhan ekonomi yang tinggi, namun menghancurkan perekonomian Indonesia yang mengalami kontraksi sampai 14% pada 1998. Kejadian terakhir adalah ketika Indonesia sudah mulai pulih dari krisis 1998 dan mulai tumbuh pada kisaran 5- 6% per tahun. Bahkan, Indonesia mulai dilihat sebagai next emerging market setelah BRIC (Brazil, Rusia, India, dan China) pada periode 2005 – 2007. Tren yang sebenarnya sudah cukup melegakan, meskipun belum cukup untuk mengurangi secara drastis pengangguran dan kemiskinan, ternyata kembali terbentur krisis finansial global yang dimulai dari krisis sektor keuangan AS.

C. Hasil dan Analisis Data

1. Pemilihan Model

Pengolahan data dalam skripsi ini menggunakan regresi linier berganda. Data yang digunakan adalah 1 variabel dependen dan lebih dari 1 variabel independen.

Data time series:

Tahun 1980-2008 = 29 observasi

Variabel dependen = PDB sektor industri (PDB) dalam Milyar Rp.

Variabel independen = Jumlah Tenaga Kerja sektor industri (JK) dalam orang, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sektor industri dalam Milyar Rp. Dan Penanaman Modal Asing (PMA) sektor industri dalam Milyar Rp.

Tabel 4.4

Uji Stasionaritas Data

| | | | |
|--|-----------|--------------------|---------|
| ADF Test Statistic | -0.339789 | 1% Critical Value* | -3.7497 |
| | | 5% Critical Value | -2.9969 |
| | | 10% Critical Value | -2.6381 |
| *MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root. | | | |
| Augmented Dickey-Fuller Test Equation | | | |
| Dependent Variable: D(PDB,3) | | | |
| Method: Least Squares | | | |
| Date: 04/07/10 Time: 13:25 | | | |
| Sample(adjusted): 1986 2008 | | | |

| Included observations: 23 after adjusting endpoints | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(PDB(-1),2) | -2.039624 | 6.002615 | -0.339789 | 0.7379 |
| D(PDB(-1),3) | 0.827621 | 4.427309 | 0.186935 | 0.8538 |
| D(PDB(-2),3) | 0.459757 | 2.907078 | 0.158151 | 0.8761 |
| D(PDB(-3),3) | 0.062955 | 1.449508 | 0.043432 | 0.9658 |
| C | 36138.83 | 39905.18 | 0.905618 | 0.3771 |
| R-squared | 0.023381 | Mean dependent var | | 39480.36 |
| Adjusted R-squared | -0.193645 | S.D. dependent var | | 173449.6 |
| S.E. of regression | 189500.7 | Akaike info criterion | | 27.33183 |
| Sum squared resid | 6.46E+11 | Schwarz criterion | | 27.57868 |
| Log likelihood | -309.3161 | F-statistic | | 0.107734 |
| Durbin-Watson stat | 1.062434 | Prob(F-statistic) | | 0.978286 |

Sumber : Eviews 3.1, data diolah

Berdasarkan hasil uji akar unit terhadap variabel penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian sudah stasioner dengan tingkat kesalahan 5%.

Tabel 4.5

Estimasi Data Dengan Pemilihan Model Linear

| Dependent Variable: PDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:24 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -150091.3 | 90085.41 | -1.666100 | 0.1087 |
| TK | 0.169236 | 0.028512 | 5.935608 | 0.0000 |
| PMDN | 0.629530 | 3.079258 | 0.204442 | 0.8397 |
| PMA | -6.421466 | 3.770236 | -1.703200 | 0.1014 |
| Z1 | -24214.12 | 94407.35 | -0.256486 | 0.7998 |
| R-squared | 0.610322 | Mean dependent var | | 310510.5 |
| Adjusted R-squared | 0.545375 | S.D. dependent var | | 261727.8 |
| S.E. of regression | 176472.3 | Akaike info criterion | | 27.15530 |
| Sum squared resid | 7.47E+11 | Schwarz criterion | | 27.39104 |
| Log likelihood | -388.7519 | F-statistic | | 9.397311 |
| Durbin-Watson stat | 1.160668 | Prob(F-statistic) | | 0.000102 |

Sumber : Eviews 3.1, data diolah.

Tabel 4.6

Estimasi Data Dengan Pemilihan Model Log Linear

| Dependent Variable: LPDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:24 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -22.73632 | 5.294132 | -4.294625 | 0.0002 |
| LTK | 2.345137 | 0.406670 | 5.766686 | 0.0000 |
| LPMDN | 0.008981 | 0.223781 | 0.040132 | 0.9683 |
| LPMA | -0.006563 | 0.177182 | -0.037042 | 0.9708 |
| Z2 | -3.47E-06 | 2.31E-06 | -1.501409 | 0.1463 |
| R-squared | 0.801728 | Mean dependent var | | 12.10167 |
| Adjusted R-squared | 0.768683 | S.D. dependent var | | 1.438177 |
| S.E. of regression | 0.691698 | Akaike info criterion | | 2.256252 |
| Sum squared resid | 11.48271 | Schwarz criterion | | 2.491992 |
| Log likelihood | -27.71565 | F-statistic | | 24.26144 |
| Durbin-Watson stat | 0.802428 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Sumber : Eviews 3.1, data diolah

Dari hasil pengolahan data di atas, didapatkan hasil bahwa dalam penelitian ini bisa menggunakan baik model linear maupun log linear

2. Model Analisis Data

Model Regresi yang digunakan dalam pengolahan data skripsi ini adalah regresi linier Biasa:

$$PDB_t = \beta_0 + \beta_1 TK_t + \beta_2 PMDN_t + \beta_3 PMA_t + e_t$$

Keterangan :

PDB = Tingkat Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia

β_0 = Intersep

TK = Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia

PMDN = Nilai Penanaman Modal Dalam Negeri Sektor Industri di Indonesia

PMA = Nilai Penanaman Modal Asing Sektor Industri di Indonesia

Hasil pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program Eviews 3.1 dengan model regresi linear biasa dengan tampilan data pengolahan data sebagai berikut:

Tabel 4.7

Estimasi Data dengan Model Regresi Linear Sederhana dengan Metode Kuadrat Terkecil (OLS)

| Dependent Variable: LPDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 9.201027 | 0.399556 | 23.02810 | 0.0000 |
| TK | 8.97E-07 | 1.30E-07 | 6.909642 | 0.0000 |
| PMDN | 1.32E-05 | 1.38E-05 | 2.953444 | 0.0495 |
| PMA | -1.39E-05 | 1.61E-05 | -0.864366 | 0.3956 |
| R-squared | 0.953429 | Mean dependent var | | 12.10167 |
| Adjusted R-squared | 0.946433 | S.D. dependent var | | 1.438177 |
| S.E. of regression | 0.805337 | Akaike info criterion | | 2.532330 |
| Sum squared resid | 16.21419 | Schwarz criterion | | 2.720923 |
| Log likelihood | -32.71879 | F-statistic | | 116.43170 |
| Durbin-Watson stat | 0.542885 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Sumber : Eviews 3.1, data diolah.

Hasil estimasi menggunakan Eviews 3, adalah:

$$PDB_t = 9,201027 + 8,970000TK_t + 1,320000PMDN_t - 1,390000PMA_t + e_t$$

$$Se = (0.399556) \quad (1.30E-07) \quad (1.38E-05) \quad (1.61E-05)$$

$$t = (23.02810) \quad (6.909642) \quad (2.953444) \quad (-0.864366)$$

3. Uji Statistik

a. Uji Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji t adalah uji secara individual semua koefisien regresi yang bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variable dependennya. Hasil pengujian statistik t akan didapatkan hasil sebagai berikut:

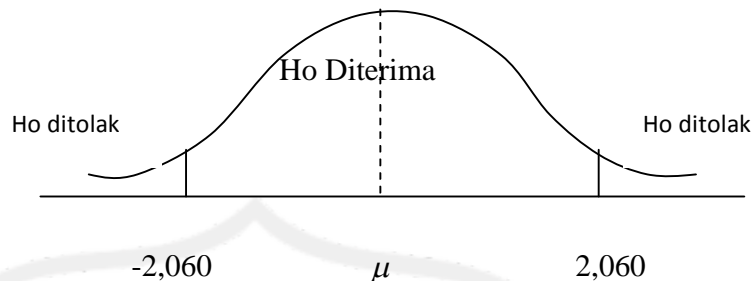
$$t.tabel \ t_{\alpha/2}; N - K \rightarrow t_{0,05/2}; 29 - 4 = 2,060$$

Keterangan :

α = derajat signifikansi

N = jumlah sampel/observasi (29)

K = banyaknya parameter (4)



- (1) Jika $-2,060 < t_{hit} < 2,060$ maka H_0 diterima, H_a ditolak. Berarti koefisien regresi parsial variabel tersebut secara statistik tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.
- (2) Jika $t_{hit} < -2,060$ atau $t_{hit} > 2,060$ maka H_0 ditolak, H_a diterima. Berarti koefisien regresi parsial variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.

Berikut ini adalah hasil pengujian parameter individual dengan tingkat signifikan 5%:

- (1) Koefisiensi regresi dari konstanta mempunyai t hitung $23.02810 > 2,060$ dimana nilai probabilitasnya $0,0000 > 0,05$ maka koefisien dari regresi tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dengan kata lain, konstanta secara statistik penting (berpengaruh terhadap PDB).

- (2) Koefisiensi regresi dari TK mempunyai t hitung $6.909642 > 2,060$ dimana nilai probabilitasnya $0,0000 < 0,05$ maka koefisien dari regresi tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dengan kata lain, TK secara statistik penting (berpengaruh terhadap PDB).
- (3) Koefisiensi regresi dari PMDN mempunyai t hitung $2.953444 > 2,060$ dimana nilai probabilitasnya $0.0495 < 0,05$ maka koefisien dari regresi tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dengan kata lain, PMDN secara statistik penting (berpengaruh terhadap PDB).
- (4) Koefisiensi regresi dari PMA mempunyai t hitung $-2,060 < -0.864366 < 2,060$ dimana nilai probabilitasnya $0.3956 > 0,05$ maka koefisien dari regresi tersebut tidak signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dengan kata lain, konstanta secara statistik tidak penting (tidak berpengaruh terhadap PDB).

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F adalah uji untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Jika nilai F hitung lebih kecil daripada nilai F tabel (pada tingkat signifikansi 5%), maka H_0 diterima yang berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap

variabel dependen (pada tingkat signifikansi 5%). Sebaliknya, jika nilai F hitung lebih besar daripada F tabel (pada signifikansi 5%), maka H_0 ditolak yang berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (pada tingkat signifikansi 5%).

F.tabel $F_{\alpha}; K - 1; N - K$

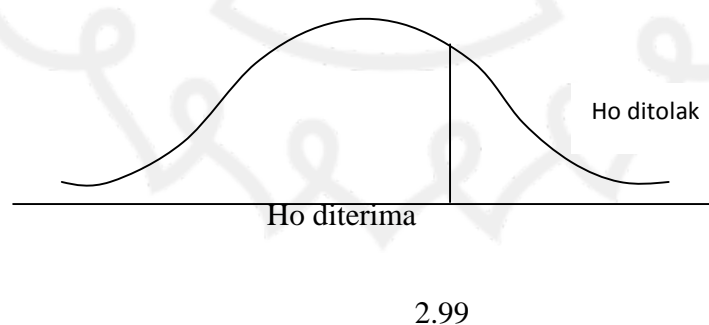
$$F_{0.05; 3; 25} = 2.99$$

Keterangan:

α = derajat signifikansi

N = jumlah sampel/observasi (29)

K = banyaknya parameter (4)



- (1) Jika $F_{.hit} > 2.99$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3,$ dan β_4 berbeda dengan 0 (nol) artinya dapat disimpulkan

bahwa semua koefisien regresi secara bersama-sama signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$.

(2) $F_{hit} < 2.99$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Berarti β_0 , β_1 , β_2 , β_3 , dan β_4 tidak berbeda dengan 0 (nol) artinya dapat disimpulkan bahwa semua koefisien regresi secara bersama-sama tidak signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$.

Berdasarkan dari hasil pengolahan yang diperoleh dari model regresi dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*), nilai F hitung adalah 116,43170 dengan probabilitas signifikansinya sebesar 0.000000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai F hitung $>$ F tabel yaitu dengan nilai sebesar $116,43170 > 2,99$ berarti H_0 ditolak, artinya koefisien regresi secara bersama-sama signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$. Hal ini dapat dilihat dari tingkat signifikansinya yang kurang dari 0,05 ($< 0,05$). Hal ini berarti bahwa variabel jumlah tenaga kerja, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) secara bersama-sama mempengaruhi tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.

C. Goodness of Fit atau Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Goodness of Fit dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Uji ini dapat dilihat dari determinasi R^2 menunjukkan pengaruh yang dijelaskan oleh variabel dependen. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai R^2 sebesar 0,953429 hal ini berarti bahwa 95,34% variabel Pendapatan Domestik Bruto (PDB) dapat dijelaskan oleh variabel jumlah tenaga kerja, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) dijelaskan oleh variabel lain di luar model (e_t). Itu berarti bahwa tingkat hubungan variasi antar variabelnya dikatakan bahwa lebih dari setengah bisa menjelaskan variabel dependennya. Itu berarti masih ada kemungkinan kurang dari 5% variabel yang sebenarnya bisa mempengaruhi Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri sebagai variabel dependen dalam model ini.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan (variabel bebas) dalam model regresi. Untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas dalam suatu model empiric dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi parsial yang disarankan oleh Farrar dan Gruber (1967). Pengujian yang mengidentifikasi tentang ada

tidaknya masalah keterkaitan antar variabel independen atau variabel penjelas.

Pengujian ini menggunakan pendekatan korelasi parsial, yaitu:

1. Meregres biasa dengan melihat besarnya R^2 yang disebut sebagai R^2 asal (R^2_a)
2. Meregres antar variabel independen secara bergantian.
3. Memperhatikan besar R^2 pada masing masing hasil regresi antar variabel independen tersebut
4. Membandingkan $R^2_1, R^2_2, R^2_3, R^2_4$ dengan R^2_a , dengan kriteria jika R^2_a masih lebih besar dari R^2_1, R^2_2, R^2_3 dan $R^2_4 \rightarrow$ maka tidak terdapat masalah multikolinier.

Dari hasil regresi *pooled OLS*, diperoleh $R^2_a = 0,953$

Tabel 4.8

Hasil R^2_1 , R^2_2 , R^2_3 dan R^2_4 Pada Regresi Antar Variabel

Independen

| Variabel depende n | Variabel independe n | R^2 | R^2_a | Keterangan |
|--------------------------|----------------------------|----------|--------------|--------------------------------|
| TK | PMDN dan PMA | 0,218054 | 0,953 | tidak ada multikolinie r |
| PMDN | TK dan PMA | 0,417169 | 0,953 | tidak ada multikolinie r |
| PMA | TK dan PMDN | 0,499385 | 0,953 | Tidak ada multikolinie r |

Dari tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa untuk semua korelasi variabel bebas mempunyai R^2 yang lebih kecil daripada nilai R^2_a . Sehingga dalam model tersebut tidak terdapat masalah multikolinier pada semua

variabel (tenaga kerja, PMDN dan PMA) dengan variabel independen lain. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel memang layak atau berguna untuk dimasukkan ke dalam model.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya menurut Hanke & Reitsch (dalam Mudrajat Kuncoro, 2004: 96). Hal ini akan menyebabkan penaksir OLS tidak efisien baik dalam sampel kecil maupun sampel besar. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan metode uji white, yaitu:

- (1) Melakukan estimasi model awal yang digunakan dengan menggunakan OLS yang kemudian diperoleh nilai residualnya.
- (2) Nilai residual kemudian dikuadratkan, lalu diregresikan dengan variabel dependen. Jika hasil regresi menunjukkan α_1 tidak signifikan (pada tingkat signifikansi 5%) berarti data tersebut homoscedastisitas (tidak heteroscedastisitas), sebaliknya jika data tersebut signifikan (pada tingkat signifikansi 5%) maka terjadi heteroskedastisitas.

Dalam suatu fungsi regresi terdapat masalah heteroskedastik bila mempunyai gangguan berupa varian yang tidak sama. Hal ini menyebabkan penaksir OLS tidak efisien, baik dalam sample kecil maupun besar. Sedangkan penyimpangan bisa dilihat dari besarnya nilai residu akibat perbedaan estimasi dengan kondisi nyata.

Tabel 4.9

Uji Heteroskedastik menggunakan Uji White.

| White Heteroskedasticity Test: | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| F-statistic | 0.750361 | Probability | 0.615714 | |
| Obs*R-squared | 4.926494 | Probability | 0.553275 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -4.27E+09 | 1.69E+11 | -0.025229 | 0.9801 |

| | | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|----------|
| TK | -10626.60 | 176777.0 | -0.060113 | 0.9526 |
| TK^2 | 0.008266 | 0.028788 | 0.287143 | 0.7767 |
| PMDN | 2944414. | 6761957. | 0.435438 | 0.6675 |
| PMDN^2 | -35.37642 | 104.8279 | -0.337471 | 0.7390 |
| PMA | -8494705. | 7309519. | -1.162143 | 0.2576 |
| PMA^2 | 114.1688 | 139.1172 | 0.820666 | 0.4206 |
| R-squared | 0.169879 | Mean dependent var | | 2.58E+10 |
| Adjusted R-squared | -0.056517 | S.D. dependent var | | 1.13E+11 |
| S.E. of regression | 1.16E+11 | Akaike info criterion | | 54.00397 |
| Sum squared resid | 2.98E+23 | Schwarz criterion | | 54.33400 |
| Log likelihood | -776.0575 | F-statistic | | 0.750361 |
| Durbin-Watson stat | 0.552885 | Prob(F-statistic) | | 0.615714 |

ber : Eviews 3.1, data diolah.

$$\begin{array}{l}
 \text{Obs} \cdot R^2 = 4.926494 \\
 X^2 (\text{df}.6; \alpha=5\%) = \mathbf{12,592}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{Obs} \cdot R^2 \\ X^2 } \right\} \rightarrow \text{Obs} \cdot R^2 < X^2 \rightarrow \text{tidak heteroskedastik}$$

Dari hasil pengolahan data dengan uji white di atas didapatkan hasil $4.926494 < \mathbf{12,592}$, maka tidak signifikan secara statistik, yang berarti hipotesa yang menyatakan bahwa model tersebut terdapat masalah

heteroskedastik ditolak. Jadi, dalam model tersebut tidak terdapat masalah heteroskedastik.

Tabel 4.10
Uji Heteroskedastik Menggunakan Uji LM ARCH

| ARCH Test: | | | |
|---|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.036039 | Probability | 0.850910 |
| Obs*R-squared | 0.038757 | Probability | 0.843931 |
| Test Equation: | | | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | |
| Method: Least Squares | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | |
| Sample(adjusted): 1981 2008 | | | |
| Included observations: 28 after adjusting endpoints | | | |

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 2.30E+10 | 2.96E+10 | 0.778609 | 0.4432 |
| RESID^2(-1) | 0.767755 | 4.044260 | 0.189838 | 0.8509 |
| R-squared | 0.001384 | Mean dependent var | | 2.68E+10 |
| Adjusted R-squared | -0.037024 | S.D. dependent var | | 1.15E+11 |
| S.E. of regression | 1.17E+11 | Akaike info criterion | | 53.88202 |
| Sum squared resid | 3.58E+23 | Schwarz criterion | | 53.97718 |
| Log likelihood | -752.3483 | F-statistic | | 0.036039 |
| Durbin-Watson stat | 0.562885 | Prob(F-statistic) | | 0.850910 |

Sumber : Eviews 3.1, data diolah

$$\text{Obs} \cdot R^2 = 0.038757$$

$\text{Obs} \cdot R^2 < X^2 \rightarrow$ tidak heteroskedastik

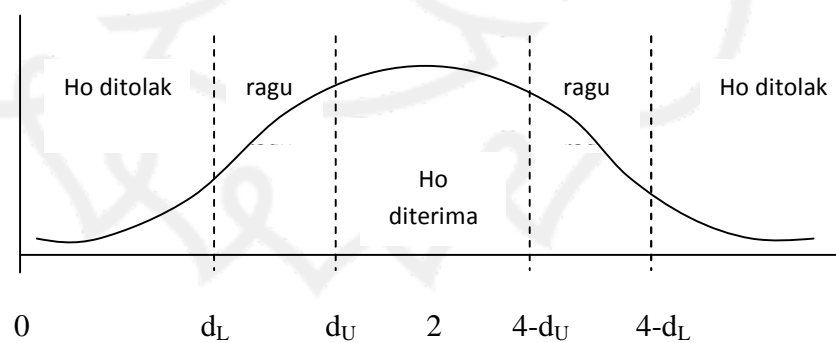
$$X^2 (\text{df}.1; \alpha=5\%) = 3.841$$

Berdasarkan hasil pengolahan dengan Uji LM ARCH 0.038757 < 3.84, maka tidak signifikan secara statistik, yang berarti hipotesa yang menyatakan bahwa model tersebut terdapat masalah heteroskedastik ditolak. Jadi, dalam model tersebut tidak terdapat masalah heteroskedastik.

c. Uji Autokorelasi

Adanya korelasi antar variabel gangguan sehingga penaksir tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun dalam sampel besar. Ada beberapa metode untuk menguji ada tidaknya masalah autokorelasi. Adalah dengan metode grafik, Runs Test, Durbin-Watson d Test dan Breusch-Godfrey (B-G) Test.

Uji autokorelasi menggunakan pengujian Durbin-Watson: yaitu



Kriteria:

$d < d_L$: Ho ditolak \rightarrow terdapat autokorelasi positif

$d > 4 - d_L$: Ho ditolak \rightarrow terdapat autokorelasi negatif

$d_U < d < 4 - d_L$: Ho diterima \rightarrow tidak terdapat autokorelasi

$d_L < d < d_U$: Ragu-ragu \rightarrow terdapat ketidakpastian dalam pengujian.

Interpretasi:

$$d = 0.542885$$

$$d_L = 1.198 \qquad 4 - d_L = 2.802$$

$$d_U = 1.650 \qquad 4 - d_U = 2.350$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat dinyatakan tidak terjadi masalah autokorelasi dalam penelitian ini.

Tabel 4.11

Uji autokorelasi menggunakan pengujian B-G test

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | |
|---|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 0.031954 | Probability | 0.859630 |
| Obs*R-squared | 0.038559 | Probability | 0.844325 |
| Test Equation: | | | |

| Dependent Variable: RESID | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -4526.444 | 91201.60 | -0.049631 | 0.9608 |
| TK | 0.003104 | 0.033336 | 0.093121 | 0.9266 |
| PMDN | -0.052543 | 3.048003 | -0.017239 | 0.9864 |
| PMA | -0.099888 | 3.568625 | -0.027990 | 0.9779 |
| RESID(-1) | 0.109476 | 0.612433 | 0.178755 | 0.8596 |
| R-squared | 0.001330 | Mean dependent var | | 1.08E-10 |
| Adjusted R-squared | -0.165115 | S.D. dependent var | | 163605.3 |
| S.E. of regression | 176596.4 | Akaike info criterion | | 27.15671 |
| Sum squared resid | 7.48E+11 | Schwarz criterion | | 27.39245 |
| Log likelihood | -388.7723 | F-statistic | | 0.007988 |
| Durbin-Watson stat | 0.542885 | Prob(F-statistic) | | 0.999863 |

er : Eviews 3.1, data diolah.

Berdasarkan hasil uji B-G test, diketahui bahwa nilai probabilitas yang dihitung sebesar **0.8596** yang artinya nilai probabilitas tersebut lebih dari probabilitas 5%, maka hipotesa yang menyatakan pada model tidak terdapat autokorelasi diterima. Berarti, model empirik tersebut tidak terdapat masalah autokorelasi. Dari hasil pengujian Durbin Watson maupun B-G test, keduanya mendapatkan kesimpulan yang sama bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model tersebut di atas.

4. Analisis Ekonomi.

Berdasarkan atas hasil analisis data di atas, maka dapat disimpulkan sebuah hasil analisis ekonomi. Analisis ekonomi yang dapat diambil adalah :

1. Bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja sangat tinggi, sehingga penambahan jumlah tenaga kerja berdampak pada peningkatan produksi. Setiap kenaikan 1% pada variabel jumlah tenaga kerja, maka akan meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 0,000000897%. Setiap penurunan 1 satuan pada variabel jumlah tenaga kerja, maka akan menurunkan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 0,000000897%. Berdasarkan fakta

tersebut berarti penambahan output dapat dilakukan dengan cara menambah jumlah tenaga kerja. Dalam penelitian ini menghasilkan kesimpulan yang berbeda dengan penelitian dari Makmun dan Akhmad Yasin (2006) yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa tenaga kerja tidak berdampak signifikan bahkan negatif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja sangat rendah, sehingga penambahan jumlah tenaga kerja tidak berdampak pada peningkatan produksi.

2. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) berpengaruh secara signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia. Setiap kenaikan 1 satuan pada variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), maka akan menaikkan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 0,0000132%. Setiap penurunan 1% pada variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), maka akan menurunkan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 0,0000132%. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Makmun dan Akhmad Yasin, bahwa Penanaman Modal Dalam Negeri berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian. Hal ini berarti bahwa investasi dalam negeri yang ditanamkan investor pada

sektor pertanian, mampu mendorong kenaikan output dan permintaan input. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap kenaikan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja yang selanjutnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan mempercepat pemulihan ekonomi.

3. Penanaman Modal Asing (PMA) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) bahkan cenderung berpengaruh negative terhadap sektor industri di Indonesia. Hasil penelitian ini hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Makmun dan Akhmad Yasin, bahwa Penanaman Modal Asing tidak berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian. Bedanya, dalam penelitian terhadap sektor industri ini Penanaman Modal Asing (PMA) berpengaruh negatif. Hal ini berarti bahwa investasi yang berasal dari luar negeri yang ditanamkan investor pada sektor industri, tidak mampu mendorong kenaikan output dan permintaan input, bahkan malah mengakibatkan penurunan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia. Sehingga kondisi tersebut tidak berpengaruh terhadap kenaikan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian secara empiris dalam penelitian ini, maka akan disajikan beberapa kesimpulan. Adapun beberapa kesimpulan dari penelitian mengenai pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap sektor industri di Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Pada uji t, variabel Tenaga Kerja secara statistik berpengaruh secara signifikan terhadap PDB, begitu juga dengan variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) secara statistik berpengaruh secara signifikan terhadap PDB. Sedangkan untuk variabel Penanaman Modal Asing (PMA) secara statistik tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDB.
2. Pada uji F, Berdasarkan dari hasil pengolahan yang diperoleh dari model regresi dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) variabel jumlah tenaga kerja, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) secara bersama-sama mempengaruhi tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri di Indonesia.

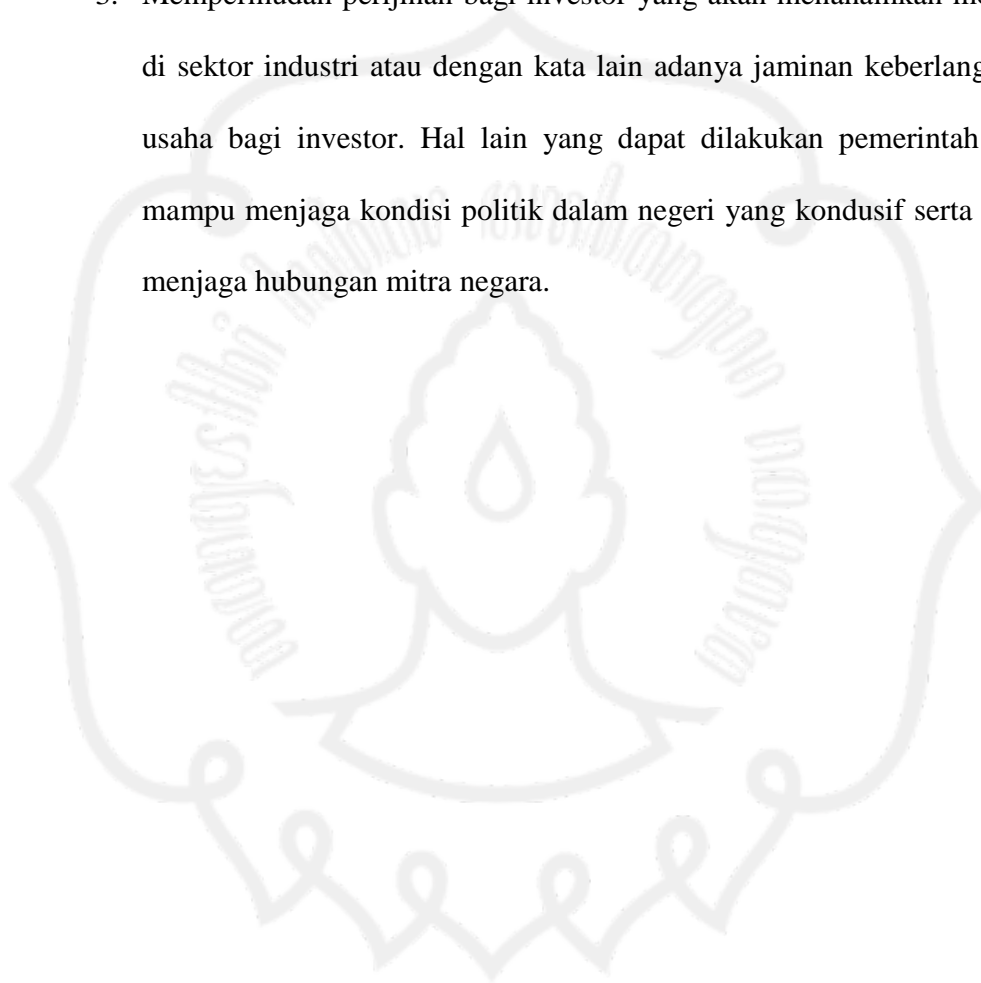
3. Pada uji Goodness of Fit (R^2) diketahui bahwa variabel Pendapatan Domestik Bruto (PDB) dapat dijelaskan oleh variabel jumlah tenaga kerja, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Itu berarti bahwa tingkat hubungan variasi antar variabelnya dikatakan bahwa lebih dari setengah bisa menjelaskan variabel dependennya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dari skripsi ini yang telah dirangkum dalam uraian kesimpulan ternyata ada beberapa fakta yang berbeda dengan hipotesis awal penulis, diantaranya bahwa ternyata investasi riil baik PMDN maupun PMA tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDB sektor industri di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian skripsi ini, ada beberapa pendapat yang penulis sarankan untuk mengatasi masalah yang ada pada penelitian, diantaranya adalah :

1. Menyediakan prasarana dasar baik itu sifatnya "*Directly Productive Activity*" (DPA) maupun *Social Overhead Capital* (SOC). Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kondisi dasar bagi perluasan investasi dan peningkatan produktivitas tenaga kerja.

2. Penanganan secara simultan baik terhadap penciptaan prasarana maupun perbaikan kualitas tenaga kerja dan peningkatan investasi pada sektor industri guna menciptakan sumber penggerak pertumbuhan ekonomi.
3. Mempermudah perijinan bagi investor yang akan menanamkan modalnya di sektor industri atau dengan kata lain adanya jaminan keberlangsungan usaha bagi investor. Hal lain yang dapat dilakukan pemerintah adalah mampu menjaga kondisi politik dalam negeri yang kondusif serta mampu menjaga hubungan mitra negara.



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, Statistik Indonesia, 1980-2008.
- Brata, G Aloysius. 2002. **Pembangunan Manusia dan Kinerja Ekonomi Regional Di Indonesia**. Journal Ekonomi Pembangunan, Vol 7, No.2, 2002.
- Dumairy. 1997. **Perekonomian Indonesia**. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, N Damodar. 1995. **Basic Econometrics**. Singapore: United States Military Academy.
- Makmun dan Yasin, Akhmad. 2008. **Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap PDB Sektor Pertanian**. Journal Ekonomi.
- McEachern. 2000. **Ekonomi Mikro**. Jakarta : Salemba Empat.
- Mankiw, N Gregory. 2003. **Pengantar Ekonomi**. Jakarta: Erlangga.
- Purnawati, devita. 2009. **Analisis Disparitas Pendapatan Kabupaten atau Kota dan Pengaruhnya terhadap PDRB di Subosukawonosraten Tahun 2000-2007**. Journal Ekonomi Pembangunan, Vol 9, No.11.
- Rahayu, AT Siti. 2007. **Modul Laboratorium Ekonometrika**. Surakarta: Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Siregar, Hermanto dan Sukwika, Tatan. 2006. **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pasar Tenaga Kerja dan Implikasi Kebijakannya terhadap Sektor Pertanian di Kabupaten Bogor**. Journal Ekonomi Pembangunan.
- Sodik, Jamzani dan Nuryadin, Didi. 2005. **Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi Regional (Studi Kasus Pada 26 Propinsi di Indonesia, Pra dan Pasca Otonomi)**. Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol 10, No.2, Agustus 2005.
- Sukirno, Sadono. 2003. **Pengantar Teori Ekonomi Mikro**. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Suparmoko, M dan Irawan. 1996. **Ekonomika Pembangunan**. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Syarifudin, Iif. 2006. **Analisis Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Manufaktur di Indonesia Periode 1980-2004**. Journal Informatika, Manajemen dan Teknologi, Vol 8, No.1, Maret 2006.
- Tambunan, TH.Tulus. 1999. **Perekonomian Indonesia**. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Todaro, M.P. 2000. **Economic Development in the Therd World**. Sevent Edition. Pearson Education Limited, New York.

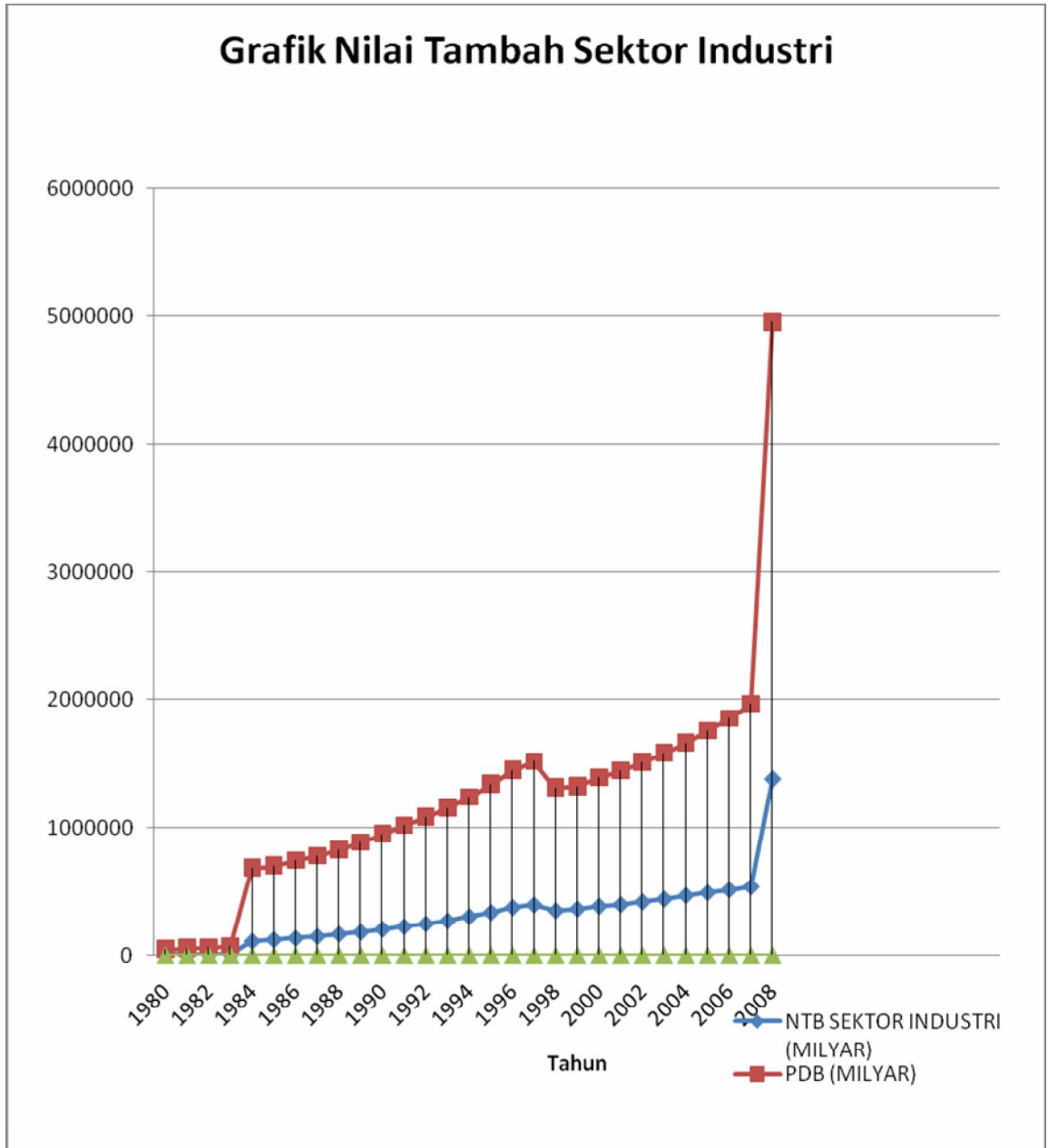
Lampiran 1

| PDB | TK | PMDN | PMA | LPDB | LTK | LPMDN | LPMA |
|----------|---------|---------|---------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 5287.9 | 969187 | 8083.3 | 1359.2 | 8.57317647061 | 13.7842128547 | 8.99755548398 | 7.2146515703 |
| 5821.7 | 1011784 | 3118.3 | 453.1 | 8.66934759429 | 13.8272256673 | 8.04504326051 | 6.1161128516 |
| 7680.7 | 1059836 | 5822.5 | 178.2 | 8.94646596782 | 13.8736247371 | 8.66948500176 | 5.1829065150 |
| 8918 | 1119630 | 5714.9 | 427.2 | 9.09582698519 | 13.9285088315 | 8.65083207826 | 6.0572522876 |
| 110675.7 | 1112813 | 7268 | 501.1 | 11.6143595824 | 13.9224016018 | 8.89123642952 | 6.2168056819 |
| 123061.1 | 1206769 | 3595.8 | 539.6 | 11.720436259 | 14.0034570982 | 8.18752177669 | 6.2908281243 |
| 134492.6 | 1691435 | 3547.9 | 1441.7 | 11.8092644579 | 14.341087839 | 8.17411115814 | 7.2735782518 |
| 148760.9 | 1778325 | 11336.8 | 1466.6 | 11.910095598 | 14.391182468 | 9.33580935051 | 7.2907020756 |
| 166600.9 | 2064689 | 16111.6 | 10668.2 | 12.0233564109 | 14.5404901677 | 9.68729478843 | 9.2750226327 |
| 181934 | 2247668 | 19561.7 | 11415.2 | 12.1113992629 | 14.6254037923 | 9.88132885188 | 9.3427010796 |
| 204668.7 | 2662804 | 56644 | 14426.3 | 12.2291478533 | 14.7948902609 | 10.9445413473 | 9.5768082086 |
| 225267.6 | 2993967 | 35326.3 | 9901.1 | 12.3250443078 | 14.9121098219 | 10.472383008 | 9.2004011410 |
| 247062.3 | 3312882 | 22733.4 | 13713.4 | 12.4173958105 | 15.0133290634 | 10.0315904877 | 9.5261287359 |

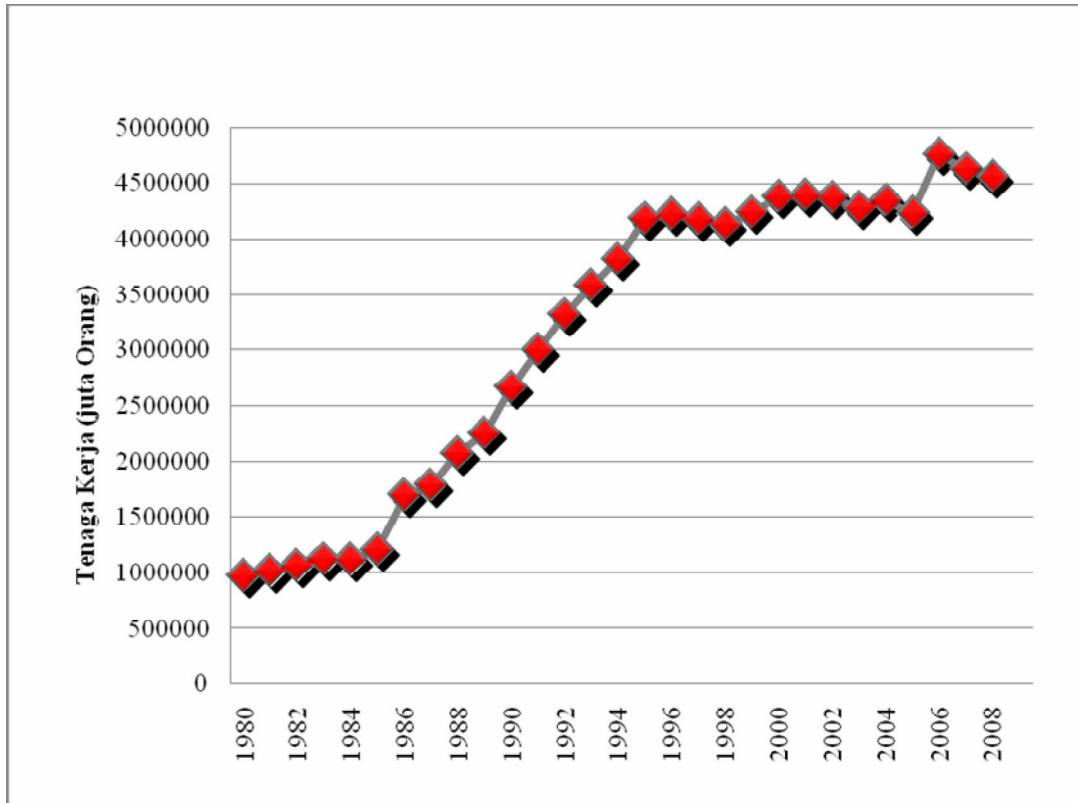
| | | | | | | | |
|-----------|---------|---------|---------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 270159 | 3574809 | 24032.1 | 7143.4 | 12.5067659535 | 15.0894223061 | 10.0871457157 | 8.8739441324 |
| 303554.8 | 3813670 | 29618.3 | 37572.7 | 12.6233174333 | 15.1541025381 | 10.2961476925 | 10.534033001 |
| 336566.5 | 4174142 | 36597.9 | 51069.7 | 12.7265510311 | 15.2444193862 | 10.5077461407 | 10.840946645 |
| 375581.4 | 4216967 | 46074.9 | 29292.1 | 12.8362305043 | 15.2546267072 | 10.7380236122 | 10.285073134 |
| 395304.4 | 4170093 | 54813.4 | 46261.9 | 12.887411138 | 15.2434488957 | 10.9116899686 | 10.742074007 |
| 350095.3 | 4123672 | 17684.7 | 24113.8 | 12.7659606821 | 15.2322545865 | 9.78045513797 | 10.090539569 |
| 363824 | 4234408 | 15985.3 | 18612 | 12.8044255132 | 15.2587540888 | 9.67942482891 | 9.8315618129 |
| 385597.9 | 4370816 | 25924.9 | 27945.6 | 12.8625503956 | 15.2904602773 | 10.1629591758 | 10.238015042 |
| 398323.8 | 4382788 | 12607.9 | 15005 | 12.8950205213 | 15.2931956095 | 9.44207888059 | 9.6161387578 |
| 419388.1 | 4364869 | 4191.9 | 8027.2 | 12.9465520232 | 15.2890987354 | 8.34090937075 | 8.9905910537 |
| 441754.7 | 4273880 | 10060.4 | 13597.6 | 12.9985100296 | 15.2680326377 | 9.21636220429 | 9.5176485855 |
| 469952.4 | 4339783 | 4880.5 | 13916.1 | 13.060386692 | 15.2833349048 | 8.49300295262 | 9.5408017222 |
| 491561.4 | 4226572 | 20932 | 3506.5 | 13.1053421345 | 15.2569018206 | 9.94903436749 | 8.1623736679 |
| 514100.3 | 4755703 | 13152.2 | 3604.5 | 13.1501736616 | 15.3748550874 | 9.48434432399 | 8.1899383438 |
| 538077.9 | 4624937 | 26289.8 | 4697 | 13.1957586242 | 15.3469733072 | 10.1769363102 | 8.4546792860 |
| 1380731.5 | 4550277 | 15914.8 | 4515.2 | 14.1381239892 | 15.3306986682 | 9.67500477288 | 8.4152047616 |

Lampiran 2

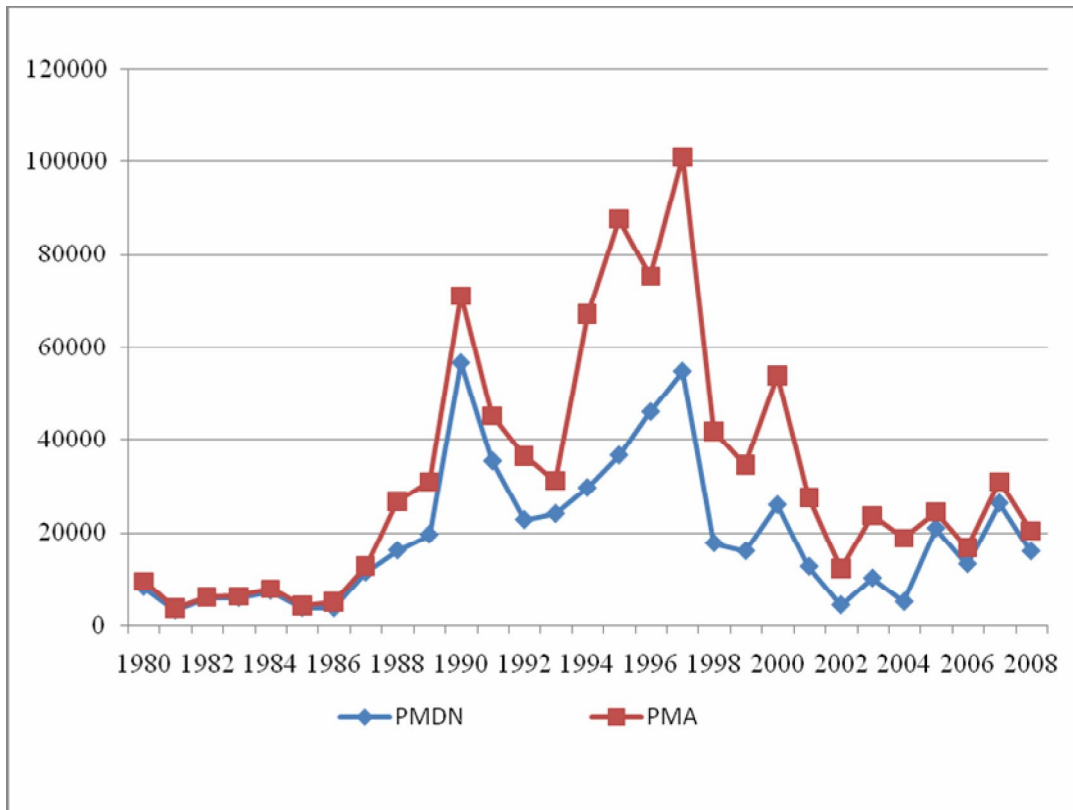




Lampiran 3



Lampiran 4



Lampiran 5

| Dependent Variable: PDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:24 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -150091.3 | 90085.41 | -1.666100 | 0.1087 |
| TK | 0.169236 | 0.028512 | 5.935608 | 0.0000 |
| PMDN | 0.629530 | 3.079258 | 0.204442 | 0.8397 |
| PMA | -6.421466 | 3.770236 | -1.703200 | 0.1014 |
| Z1 | -24214.12 | 94407.35 | -0.256486 | 0.7998 |
| R-squared | 0.610322 | Mean dependent var | | 310510.5 |
| Adjusted R-squared | 0.545375 | S.D. dependent var | | 261727.8 |
| S.E. of regression | 176472.3 | Akaike info criterion | | 27.15530 |
| Sum squared resid | 7.47E+11 | Schwarz criterion | | 27.39104 |
| Log likelihood | -388.7519 | F-statistic | | 9.397311 |
| Durbin-Watson stat | 1.160668 | Prob(F-statistic) | | 0.000102 |

Lampiran 6

| Dependent Variable: LPDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:24 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -22.73632 | 5.294132 | -4.294625 | 0.0002 |
| LTK | 2.345137 | 0.406670 | 5.766686 | 0.0000 |
| LPMDN | 0.008981 | 0.223781 | 0.040132 | 0.9683 |
| LPMA | -0.006563 | 0.177182 | -0.037042 | 0.9708 |
| Z2 | -3.47E-06 | 2.31E-06 | -1.501409 | 0.1463 |
| R-squared | 0.801728 | Mean dependent var | | 12.10167 |
| Adjusted R-squared | 0.768683 | S.D. dependent var | | 1.438177 |
| S.E. of regression | 0.691698 | Akaike info criterion | | 2.256252 |
| Sum squared resid | 11.48271 | Schwarz criterion | | 2.491992 |
| Log likelihood | -27.71565 | F-statistic | | 24.26144 |
| Durbin-Watson stat | 0.802428 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Lampiran 7

| Dependent Variable: LPDB | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 9.201027 | 0.399556 | 23.02810 | 0.0000 |
| TK | 8.97E-07 | 1.30E-07 | 6.909642 | 0.0000 |
| PMDN | 1.32E-05 | 1.38E-05 | 2.953444 | 0.0495 |
| PMA | -1.39E-05 | 1.61E-05 | -0.864366 | 0.3956 |
| R-squared | 0.953429 | Mean dependent var | | 12.10167 |
| Adjusted R-squared | 0.946433 | S.D. dependent var | | 1.438177 |
| S.E. of regression | 0.805337 | Akaike info criterion | | 2.532330 |
| Sum squared resid | 16.21419 | Schwarz criterion | | 2.720923 |
| Log likelihood | -32.71879 | F-statistic | | 116.43170 |
| Durbin-Watson stat | 0.542885 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

Lampiran 8

| Variabel dependen | Variabel independen | R^2 | R^2_a | Keterangan |
|-------------------|---------------------|----------|--------------|-------------------------|
| TK | PMDN dan PMA | 0,218054 | 0,953 | tidak ada multikolinier |
| PMDN | TK dan PMA | 0,417169 | 0,953 | tidak ada multikolinier |
| PMA | TK dan PMDN | 0,499385 | 0,953 | Tidak ada multikolinier |

Lampiran 9

| White Heteroskedasticity Test: | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| F-statistic | 0.750361 | Probability | 0.615714 | |
| Obs*R-squared | 4.926494 | Probability | 0.553275 | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Sample: 1980 2008 | | | | |
| Included observations: 29 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -4.27E+09 | 1.69E+11 | -0.025229 | 0.9801 |
| TK | -10626.60 | 176777.0 | -0.060113 | 0.9526 |
| TK^2 | 0.008266 | 0.028788 | 0.287143 | 0.7767 |
| PMDN | 2944414. | 6761957. | 0.435438 | 0.6675 |
| PMDN^2 | -35.37642 | 104.8279 | -0.337471 | 0.7390 |
| PMA | -8494705. | 7309519. | -1.162143 | 0.2576 |
| PMA^2 | 114.1688 | 139.1172 | 0.820666 | 0.4206 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.169879 | Mean dependent var | 2.58E+10 |
| Adjusted R-squared | -0.056517 | S.D. dependent var | 1.13E+11 |
| S.E. of regression | 1.16E+11 | Akaike info criterion | 54.00397 |
| Sum squared resid | 2.98E+23 | Schwarz criterion | 54.33400 |
| Log likelihood | -776.0575 | F-statistic | 0.750361 |
| Durbin-Watson stat | 0.552885 | Prob(F-statistic) | 0.615714 |

Lampiran 10

| ARCH Test: | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| F-statistic | 0.036039 | Probability | 0.850910 | |
| Obs*R-squared | 0.038757 | Probability | 0.843931 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Sample(adjusted): 1981 2008 | | | | |
| Included observations: 28 after adjusting endpoints | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 2.30E+10 | 2.96E+10 | 0.778609 | 0.4432 |
| RESID^2(-1) | 0.767755 | 4.044260 | 0.189838 | 0.8509 |
| R-squared | 0.001384 | Mean dependent var | 2.68E+10 | |
| Adjusted R-squared | -0.037024 | S.D. dependent var | 1.15E+11 | |
| S.E. of regression | 1.17E+11 | Akaike info criterion | 53.88202 | |
| Sum squared resid | 3.58E+23 | Schwarz criterion | 53.97718 | |

| | | | |
|--------------------|-----------|-------------------|----------|
| Log likelihood | -752.3483 | F-statistic | 0.036039 |
| Durbin-Watson stat | 0.562885 | Prob(F-statistic) | 0.850910 |

Lampiran 11

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | | |
|---|-------------|--------------------|-------------|---------------|
| F-statistic | 0.031954 | Probability | 0.859630 | |
| Obs*R-squared | 0.038559 | Probability | 0.844325 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 04/11/10 Time: 15:12 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -4526.444 | 91201.60 | -0.049631 | 0.9608 |
| TK | 0.003104 | 0.033336 | 0.093121 | 0.9266 |
| PMDN | -0.052543 | 3.048003 | -0.017239 | 0.9864 |
| PMA | -0.099888 | 3.568625 | -0.027990 | 0.9779 |
| RESID(-1) | 0.109476 | 0.612433 | 0.178755 | 0.8596 |
| R-squared | 0.001330 | Mean dependent var | 1.08E-10 | |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| Adjusted R-squared | -0.165115 | S.D. dependent var | 163605.3 |
| S.E. of regression | 176596.4 | Akaike info criterion | 27.15671 |
| Sum squared resid | 7.48E+11 | Schwarz criterion | 27.39245 |
| Log likelihood | -388.7723 | F-statistic | 0.007988 |
| Durbin-Watson stat | 0.542885 | Prob(F-statistic) | 0.999863 |

