



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERANAN SEKTOR PERBANKAN DALAM
MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN INVESTASI DAERAH
(PERIODE 2002-2006)**

TESIS

**NURHAYATI
0606152693**

**FAKULTAS EKONOMI
MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
DEPOK
JULI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERANAN SEKTOR PERBANKAN DALAM
MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN INVESTASI DAERAH
(PERIODE 2002-2006)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister of Economics**

**NURHAYATI
0606152693**

**FAKULTAS EKONOMI
MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
JAKARTA
JULI 2009**



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : NURHAYATI

NPM : 0606152693

Tanda Tangan : 

Tanggal : 24 Juli 2009

Universitas Indonesia

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : NURHAYATI
NPM : 0606152693
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul Tesis : Peranan Sektor Perbankan Dalam Mempengaruhi
Pertumbuhan Investasi Daerah (Periode 2002-
2006)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister of Economics pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

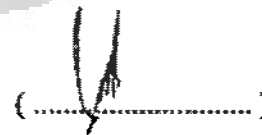
Pembimbing : Dr. Diah Widyawati


(.....)

Penguji : Dr. Bima Haria Wibisana


(.....)

Ketua Penguji : Suyanti Ismaryanto, SE., MEc. Dev


(.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 24 Juli 2009

Universitas Indonesia

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat dan salam Bagi tauladanku, manusia termulia, penyelamat kami semua, Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini memiliki arti yang begitu besar, karena penulis mendapatkan pengalaman yang berharga mulai yang tersulit sampai yang termudah. Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis. Meskipun demikian, syukur Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya.

Banyak pihak yang telah berperan besar sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Dr. Diah Widayawati sebagai pembimbing tesis atas waktu, tenaga, ilmu, masukan, nasihat yang berguna dan kesabarannya untuk membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini. Ibu anti dan Pak Bima sebagai penguji tesis atas waktu yang diberikan. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas segala kebaikan yang selama ini diberikan kepada penulis.
- (2) Dosen-dosen MPKP-FEUI atas bimbingan dan ilmu yang diberikan selama ini. Semoga semua ilmu yang diberikan kepada penulis dapat diamalkan sehingga ilmu tersebut menjadi bermanfaat. Kepada seluruh karyawan MPKP-FEUI (Pak haris, mba siti, mba kiki, mas triman dan mas deddy) atas segala bantuan hingga penulis mampu menyelesaikan tesis penulis ini.
- (3) Orangtua penulis, H. Adiwarmen dan Hj. Muslina. Terima kasih atas segala yang diberikan selama ini, semoga Allah SWT memberikan pahala yang berlipat dan membukakan pintu surga kepada mereka. Tak lupa kepada keluarga terutama adik penulis, Maya, Chica, dan Zia, atas dukungannya, terima kasih banyak.
- (4) Teman-teman MPKP angkatan XVI, Mba ida, Mba radiana, radith, sita,

Universitas Indonesia

mas ario, mba ira, mas adit, mas erry, chrisna, dan lain-lain yang tidak dapat disebut satu per satu. Teman-teman MPKP angkatan XVII, olti, panji, tyor, nevi, parufian, enrico, martin. Terima kasih atas masukan, dukungan, dan bimbingannya kepada penulis.

- (5) Dosen-dosen FE Trisakti, Bapak Jakaria (terimakasih ya pak sudah diberikan kesempatan yang begitu berharga), Ibu Agustina Suparyati (selalu dan selalu ibu yang bisa di andalkan), Ibu Tri Kunawangsih, Ibu Hera, dan Ibu Yani terima kasih bapak ibu atas semua ilmu yang sangat bermanfaat dan masukan yang berarti buat penulis.
- (6) Teman seperjuangan Maya, Dhanas, Olti dan Dhita terimakasih selalu memberikan semangat. Teman sepermainan Dhana, Uci, Shinta terimakasih sudah menjadi sahabat terbaikku semoga persahabatan ini akan selamanya.
- (7) Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Badan Koordinasi Penanaman Modal yang begitu terbuka membantu penulis dalam mendapatkan data yang dibutuhkan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam tesis ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun selalu penulis harapkan demi perbaikan tesis ini. Satu harapan penulis, semoga tesis ini berguna.

Penulis

2009

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURHAYATI
NPM : 0606152693
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Konsentrasi : Ekonomi Perencanaan Kota dan Daerah
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

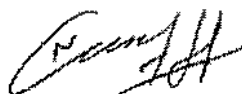
demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“PERANAN SEKTOR PERBANKAN DALAM MEMPENGARUHI
PERTUMBUHAN INVESTASI DAERAH (PERIODE 2002-2006)”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 24 Juli 2009

Yang menyatakan,



(NURHAYATI)

Universitas Indonesia

ABSTRAKSI

Nama : Nurhayati

Program Studi : MPKP

Judul : Peranan Sektor Perbankan Dalam Mempengaruhi Pertumbuhan Investasi Daerah (Periode 2002-2006)

Tesis ini menganalisa tentang peranan sektor perbankan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah periode 2002 sampai 2006 di Indonesia. Obyek penelitian mengambil contoh kasus di Indonesia dengan menggunakan data panel yang merupakan penggabungan antara data *time series* dan *cross section*, dimana data *time series* dari tahun 2002-2006 dan *cross section* 27 provinsi di Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan metode *fixed effect*. Dalam penelitian ini selain variabel-variabel perbankan, ada variabel control yaitu tingkat inflasi yang digunakan untuk mencerminkan kondisi perekonomian daerah dan variabel Upah Minimum Propinsi (UMP) untuk mencerminkan produktivitas tenaga kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel inflasi dan UMP mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan investasi daerah. Dari indikator perbankan, hampir semua variabel signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah, kecuali variabel bunga. Dimana variabel bank dan kredit_{t-1} memberikan pengaruh yang positif. Hasil estimasi juga menunjukkan variabel UMP merupakan variabel yang memberikan pengaruh terbesar dengan nilai koefisien 0.58297, disusul oleh variabel jumlah bank sebesar 0.014714, kemudian variabel inflasi sebesar 0.002199. Sedangkan pengaruh terkecil diberikan oleh variabel kredit_{t-1} sebesar 0.002199 terhadap pertumbuhan investasi daerah.

Estimasi yang dilakukan memperlihatkan bahwa propinsi-propinsi yang berada di Kawasan Barat Indonesia (KBI) khususnya propinsi yang berada di pulau Jawa memiliki tingkat pertumbuhan investasi tinggi dibandingkan dengan propinsi yang berada di Kawasan Timur Indonesia (KTI).

Kata Kunci: Data Panel, *Fixed Effect*, Investasi Daerah, Perbankan

Universitas Indonesia

ABSTRACT

Name : Nurhayati

Study Program: MPKP

Title : Banking Role's Sector Toward Influencing Regional Investment Growth

The Thesis is about analyzing of banking role's sector towards influencing regional investment growth during 2002 – 2006 period in Indonesia. Object research was taking case sample in Indonesia by using data panel which is a combination of data time series and cross section, where data time series is from year 2002 – 2006 and 27 province in Indonesia as cross section. Multiple regression and fixed effect method were using in this analysis method. In addition to banking variable, there is also control variable in this research inflation rate level which are used to reflect a regional economy condition and province minimum wage variable (UMP) to describe work force productivity.

Result of the research shows that inflation variable and UMP has a significant and positive influence against regional investment growth. Most of significant variable affecting regional investment growth from banking indicator, except for interest variable where credit and bank variable provides more in positive influence. Estimation result is also show that UMP variable is a variable that contribute largest influence with coefficient rate of 0.58297, following bank variable amount of 0.014714, then inflation variable of 0.002199. Whereas the smallest is provided by credit variable of 0.002199 towards regional investment growth.

Estimation is conducted and show that province in Indonesian West Territory (KBI) particularly on Java has a high investment growth level compare to other provinces in Indonesian East Territory (KTI).

Keyword : Data Panel, Fixed Effect, Regional Investment, Banking

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesa Penelitian	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Investasi	7
2.1.1 Pengertian Investasi	7
2.1.2 Jenis-Jenis Investasi	8
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Investasi	9
2.2.1 Kondisi Perkonomian Daerah	9
2.2.2 Kondisi Ketenagakerjaan	9
2.2.3 Kondisi Infrastruktur	13
2.2.4 Kondisi Perbankan	13
2.2.4.1 Infrastruktur Keuangan	13
2.2.4.2 Aktivitas Perbankan	15
2.2.4.3 Tingkat Bunga	17
2.3 Hubungan Sektor Perbankan terhadap Investasi	19
2.4 Kerangka Pemikiran	21
3. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Ruang Lingkup Penelitian	22
3.2 Spesifikasi Model	23
3.3 Proses Pengujian Model Terbaik	24
3.4 Data, Sumber dan Pengukuran	25
3.4.1 Pembentukan Modal Tetap Dalam Negeri	27
3.4.2 Bank	27
3.4.3 Kredit	28
3.4.4 Tingkat Bunga	29
3.4.5 Tingkat Inflasi	29
3.4.6 UMP	29
3.5 Estimasi Menggunakan Data Panel	30

3.5.1 Penentuan Model Estimasi dalam Data Panel	33
3.5.1.1 Penentuan Model Antara <i>Common Effect</i> dan <i>Individual Effect</i>	34
3.5.1.2 Penentuan Model Antara <i>Fixed Effect</i> dan <i>Random Effect</i>	35
4. ANALISA DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	37
4.1.1 Perkembangan Investasi Daerah	37
4.1.2 Perkembangan Indikator yang Mempengaruhi Investasi	39
4.1.2.1 Perekonomian Daerah	39
4.1.2.2 Ketenagakerjaan	40
4.1.2.3 Infrastruktur	41
4.1.2.4 Perbankan	42
4.2 Hasil dan Pembahasan	48
4.2.1 Penentuan Model	48
4.2.2 Estimasi Menggunakan Data Panel	52
4.2.3 Perbedaan Pertumbuhan Investasi Daerah	58
5. KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Rekomendasi Kebijakan	61
5.3 Saran untuk Penelitian Selanjutnya	62
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

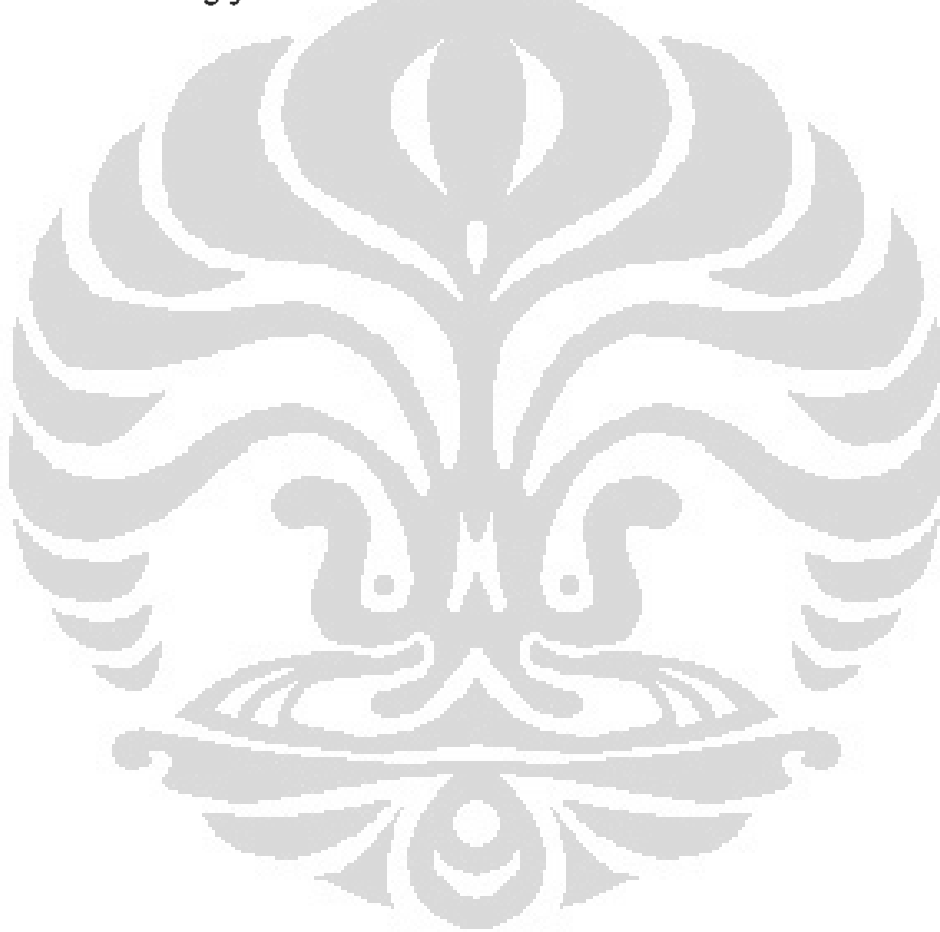
Tabel 1.1	Perkembangan Jumlah Bank Umum di Setiap Pulau	1
Tabel 1.2	Perkembangan Total Kredit yang Disalurkan Oleh Bank Umum	2
Tabel 1.3	Perkembangan PMTDB Menurut Pulau	3
Tabel 2.1	Faktor-Faktor Penghambat Investasi	10
Tabel 2.2	Karakteristik Ekonomi “Lama” dan “Baru” dari Sisi Tenaga kerja	11
Tabel 3.1	Indikator-Indikator yang Mempengaruhi Investasi Daerah	22
Tabel 3.2	Indikator-Indikator yang Mempengaruhi Investasi Daerah	26
Tabel 4.1	Perkembangan Jumlah Bank Umum tahun 2002-2006	43
Tabel 4.2	Perkembangan Kredit Perbankan Berdasarkan Penggunaan	46
Tabel 4.3	Perbandingan Hasil Estimasi I	49
Tabel 4.4	Perbandingan Hasil Estimasi Model Akhir	52
Tabel 4.5	Hasil Estimasi Data Panel di Indonesia	53
Tabel 4.6	Koefisien α_0 Hasil Regresi Panel Indonesia	68



Universitas Indonesia

DAFTAR GAMBAR

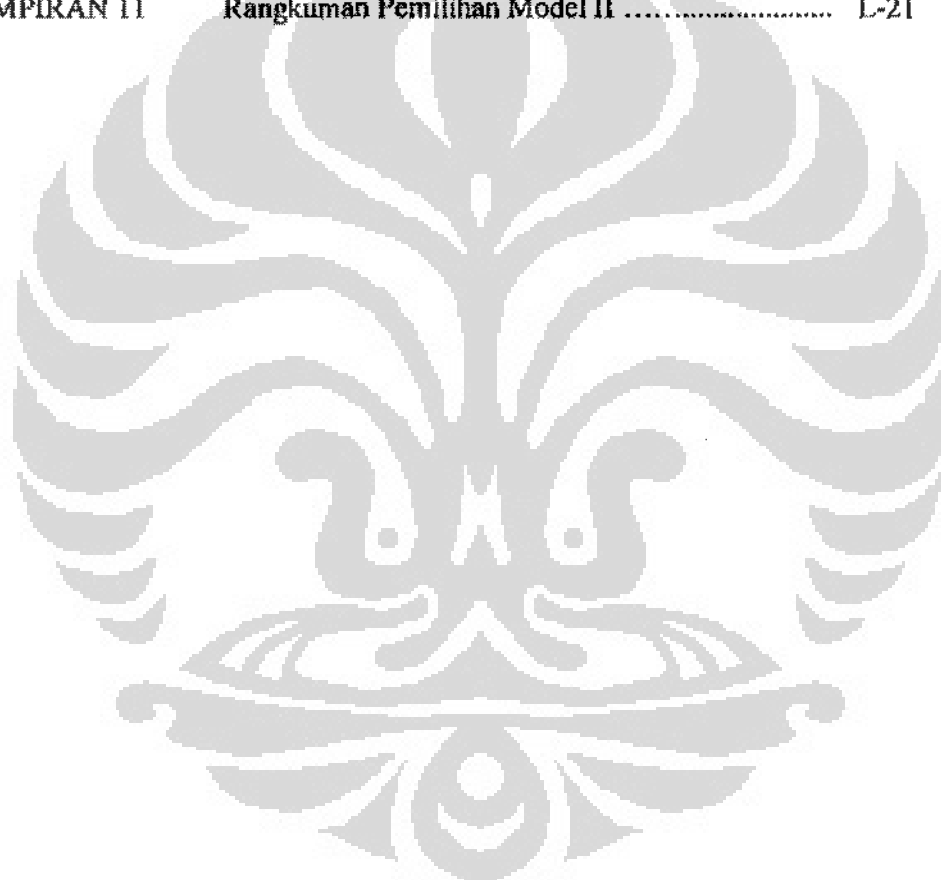
Gambar 2.1	Hubungan Tingkat Bunga dengan Investasi	6
Gambar 3.1	Proses Pemilihan Model Dalam Data Panel	34
Gambar 4.1	Perkembangan PMTDB per Propinsi di Indonesia	35
Gambar 4.2	Perkembangan Inflasi per Propinsi di Indonesia	39
Gambar 4.3	Perkembangan UMP per Propinsi di Indonesia	40
Gambar 4.4	Perkembangan Jumlah Bank Umum per Propinsi	44
Gambar 4.5	Perkembangan Total Kredit yang Disalurkan	45
Gambar 4.6	Perkembangan Tingkat Bunga per Propinsi di Indonesia	47
Gambar 4.7	Pengujian Asumsi Klasik Autokorelasi	54



Universitas Indonesia

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Data Tingkat Inflasi	L-1
LAMPIRAN 2	Data Upah Minimum Propinsi	L-2
LAMPIRAN 3	Data Pembentukan Modal Tetap Dalam Negeri	L-3
LAMPIRAN 4	Data Jumlah Kantor Bank	L-4
LAMPIRAN 5	Data Tingkat Suku Bunga Kredit	L-5
LAMPIRAN 6	Data Total Kredit yang Disalurkan	L-6
LAMPIRAN 7	Hasil Regresi Data Panel	L-7
LAMPIRAN 8	Rangkuman Pemilihan Model I	L-10
LAMPIRAN 9	Hasil Regresi Dengan Pembuangan Variabel	L-11
LAMPIRAN 10	Rangkuman Wald Test	L-17
LAMPIRAN 11	Rangkuman Pemilihan Model II	L-21



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

liberalisasi perbankan berupa Paket Juni 1983 dan Paket Oktober 1988 mempunyai peranan penting bagi perkembangan investasi di Indonesia. Pada tahun 1983, pemerintah Indonesia memperkenalkan suatu program pengukuran sektor keuangan yang akan mengubah bentuk sistem perbankan nasional sebagai suatu program internasional. Kemudian disusul dengan deregulasi kedua pada tahun 1988. Dengan kedua deregulasi tersebut, pemerintah memberikan kebebasan kepada bank untuk menentukan suku bunga maupun kebebasan dalam pemberian kredit, dimana sebelumnya hal tersebut diatur melalui pagu tertentu. Selain itu dengan adanya kedua deregulasi tersebut dimungkinkannya bank-bank menciptakan produk-produk baru, memperluas jaringan kantor bank, peningkatan mobilisasi dana masyarakat, peningkatan pelayanan jasa-jasa bank dan meningkatkan efisiensi dalam operasionalnya.

Tabel 1.1
Perkembangan Jumlah Bank Umum di Setiap Pulau
Tahun 2002-2006 (%)

PULAU	2002	2003	2004	2005	2006
Sumatra	24.78	25.95	25.85	25.79	26.54
Jawa	45.63	44.29	43.40	42.41	41.26
Bali & Nusa Tenggara	7.58	7.62	7.89	8.25	8.18
Kalimantan	8.45	8.46	8.71	9.03	9.18
Sulawesi	9.33	9.59	9.93	10.21	10.31
Papua & Maluku	4.23	4.09	4.22	4.32	4.53

Sumber: BI (diolah)

Berdasarkan tabel 1.1 dapat terlihat bahwa penyebaran bank umum di Indonesia masih terpusat di Pulau Jawa. Selama kurun waktu 2002 sampai 2006, pulau Jawa memiliki bank umum sebesar 40% lebih dari seluruh jumlah bank umum disetiap propinsi. Disusul oleh pulau Sumatra lebih dari 20% dengan trend yang cenderung meningkat setiap tahun nya. Pulau Papua dan Maluku merupakan pulau dengan jumlah bank umum yang paling rendah, dimana selama kurun waktu

penelitian porsi bank umum yang berada dipulau tersebut hanya 4% dari total seluruh jumlah bank umum disetiap propinsi di Indonesia.

Walapun masih terjadi ketimpangan penyebaran bank umum di Indonesia, namun perkembangan perbankan di Indonesia terus mengalami kemajuan, ditandai dengan semakin meningkatnya jumlah bank umum di setiap propinsi. Hal ini menunjukkan semakin terbukanya akses sektor perbankan untuk mengumpulkan dana dari masyarakat, guna menyalurkannya kembali untuk kegiatan investasi. Dana yang terhimpun melalui sektor perbankan di Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun 2002 sampai tahun 2006. Pada tahun 2006 dana pihak ketiga (DPK) yang terhimpun oleh bank umum mencapai 1.287.102 miliar rupiah. Peningkatan penghimpunan DPK akan diikuti pula dengan semakin meningkatnya aktivitas perbankan untuk kegiatan investasi.

Tabel 1.2
Perkembangan Total Kredit yang Disalurkan oleh Bank Umum
Tahun 2002-2006 (%)

Pulau	2002	2003	2004	2005	2006
Sumatra	13.97	14.43	14.86	15.17	15.50
Jawa	75.42	74.09	73.11	72.68	71.85
Bali & Nusa Tenggara	2.58	2.55	2.39	2.46	2.45
Kalimantan	4.04	4.41	4.93	4.90	5.04
Sulawesi	3.45	3.89	3.93	4.07	4.40
Papua & Maluku	0.53	0.64	0.78	0.72	0.75

Sumber: BI (diolah)

Aktivitas perbankan yang terlihat dari penyaluran kredit oleh bank umum yang selama kurun waktu 2002 sampai 2006 mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2006 kredit yang disalurkan oleh bank umum (termasuk bank umum syariah) mencapai 792.297 miliar rupiah. Jika kita melihat penyaluran kredit oleh bank umum (termasuk bank umum syariah) berdasarkan lokasi bank penyaluran di setiap propinsi di Indonesia terlihat pada tabel 1.2, yang menunjukkan alokasi penyaluran kredit masih mengalami ketimpangan. Penyaluran kredit perbankan masih didominasi pulau Jawa dibandingkan dengan penyaluran kredit di luar pulau Jawa. Selama kurun waktu penelitian pulau Jawa mendominasi penyaluran kredit hampir 80%. Disusul oleh pulau Sumatra sebesar 13.97% pada tahun 2002

dan 15.50% pada tahun 2006. Sedangkan penyaluran kredit terkecil berada pada pulau Papua dan Maluku yang hanya dibawah 1% dari total penyaluran kredit di Indonesia, walaupun selama kurun waktu terus mengalami kenaikan.

Dalam kurun waktu yang sama perkembangan investasi daerah melalui Pembentukan Modal Tetap Dalam Negeri (PMTDB) menunjukkan peningkatan seperti yang terlihat pada tabel 1.3. Dengan komposisi investasi didominasi oleh pulau Jawa lebih dari 60%. Pulau Papua dan Maluku tetap menjadi pulau dengan kegiatan investasi yang terkecil dibandingkan pulau-pulau lainnya, dengan kegiatan investasi selalu dibawah 2%. Selama periode penelitian 2002 sampai 2006 relatif tidak menunjukkan perubahan, dimana komposisi investasi daerah tetap didominasi oleh pulau Jawa, walaupun komposisi investasi di pulau Jawa cenderung menurun sedangkan di luar pulau Jawa relatif meningkat.

Tabel 1.3
Perkembangan PMTDB Menurut Pulau
Tahun 2002-2006 (%)

PULAU	2002	2003	2004	2005	2006
Sumatra	19.32	20.97	20.48	19.24	19.00
Jawa	64.15	62.85	63.82	65.22	65.14
Bali & Nusa Tenggara	2.60	2.32	2.28	2.20	2.16
Kalimantan	8.21	8.31	7.93	7.81	7.89
Sulawesi	3.93	3.79	3.75	3.81	3.82
Papua & Maluku	1.79	1.75	1.73	1.73	1.98

Sumber: BPS (diolah)

Penelitian-penelitian terdahulu menyatakan adanya peranan sektor perbankan dalam mendorong peningkatan investasi, seperti penelitian yang dilakukan oleh Levine and Zervos (1998). Penelitian tersebut menyatakan bahwa kontribusi sektor perbankan dalam pemberian kredit perbankan sangat berperan dalam penentuan tingkat investasi dan memiliki hubungan yang positif. Kemudian studi yang dilakukan oleh Beck, Levine and Loayza (2000) telah membuktikan dampak positif dari pembiayaan kredit sistem perbankan terhadap investasi dan pertumbuhan ekonomi. Peranan sektor perbankan dalam penyediaan sarana infrastruktur keuangan melalui keberadaan bank disuatu daerah juga akan memberikan dampak yang positif terhadap kegiatan investasi, karena akan memberikan kemudahan bagi investor untuk melakukan transaksinya.

Dengan adanya deregulasi perbankan, menyebabkan setiap bank mempunyai hak menentukan besarnya tingkat suku bunga. Secara teori disebutkan bahwa, kegiatan investasi tergantung dari tingkat suku bunga. Tingkat suku bunga merupakan indikator penentuan tingkat pengembalian modal atas risiko yang ditanggung oleh pemilik modal di pasar keuangan dan pasar modal. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Klein (1971), yang menyatakan faktor lain penentu tingkat investasi dan tingkat pertumbuhan ekonomi adalah tingkat bunga kredit perbankan.

Dengan melihat fakta-fakta diatas, dapat disimpulkan pentingnya peranan perbankan dalam kegiatan investasi. Mengingat adanya dominasi pulau Jawa dalam ketersediaan infrastruktur perbankan (jumlah bank), penyaluran kredit dan pengalokasian investasi di Indonesia. Oleh karena itu penelitian ini akan diarahkan untuk melihat seberapa besar peranan sektor perbankan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan kebijakan-kebijakan yang dapat direkomendasikan, guna meningkatkan pertumbuhan investasi daerah di Indonesia.

1.2 Perumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang yang dipaparkan diatas, mengindikasikan adanya keterkaitan sektor perbankan dengan investasi daerah. Maka perumusan masalah yang akan diajukan dalam penelitian ini adalah **"Apakah perkembangan sektor perbankan mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah?"**

1.3 Tujuan dan Mamfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menganalisa pengaruh dari perkembangan sektor perbankan terhadap tingkat investasi daerah. Apabila tujuan di atas dapat tercapai maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan mamfaat langsung dan tidak langsung terhadap penulis, bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dan untuk memberikan gambaran beberapa kriteria dalam menyusun usulan langkah-langkah perbaikan iklim investasi di masa mendatang.

1.4 Hipotesa Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Levine and Zervos (1998) menjelaskan bahwa pemberian kredit perbankan sangat berperan dalam menentukan tingkat investasi dan mempunyai hubungan yang positif. Menurut Klein (1971), faktor lain penentu tingkat investasi adalah tingkat bunga kredit perbankan, dimana secara teori moneter disebutkan bahwa hubungan tingkat bunga dengan investasi adalah negatif. Keberadaan bank disuatu daerah merupakan sarana dan prasarana infrastruktur keuangan yang akan memudahkan proses kegiatan investasi, semakin bertambah sarana infrastruktur keuangan di daerah maka pertumbuhan investasi daerah akan meningkat. Oleh karena itu hipotesa yang diajukan untuk menjelaskan model pertumbuhan investasi daerah adalah sebagai berikut:

1. Adanya hubungan searah antara infrastruktur perbankan dan aktivitas perbankan terhadap pertumbuhan investasi daerah.
2. Tingkat suku bunga kredit mempunyai hubungan yang terbalik dengan pertumbuhan investasi daerah.

1.5 Sistematika Penulisan

Tesis ini akan tersusun dalam 5 bab dengan alur sebagai berikut:

Bab I merupakan Bab Pendahuluan, yang terdiri dari Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Sistematika Penulisan

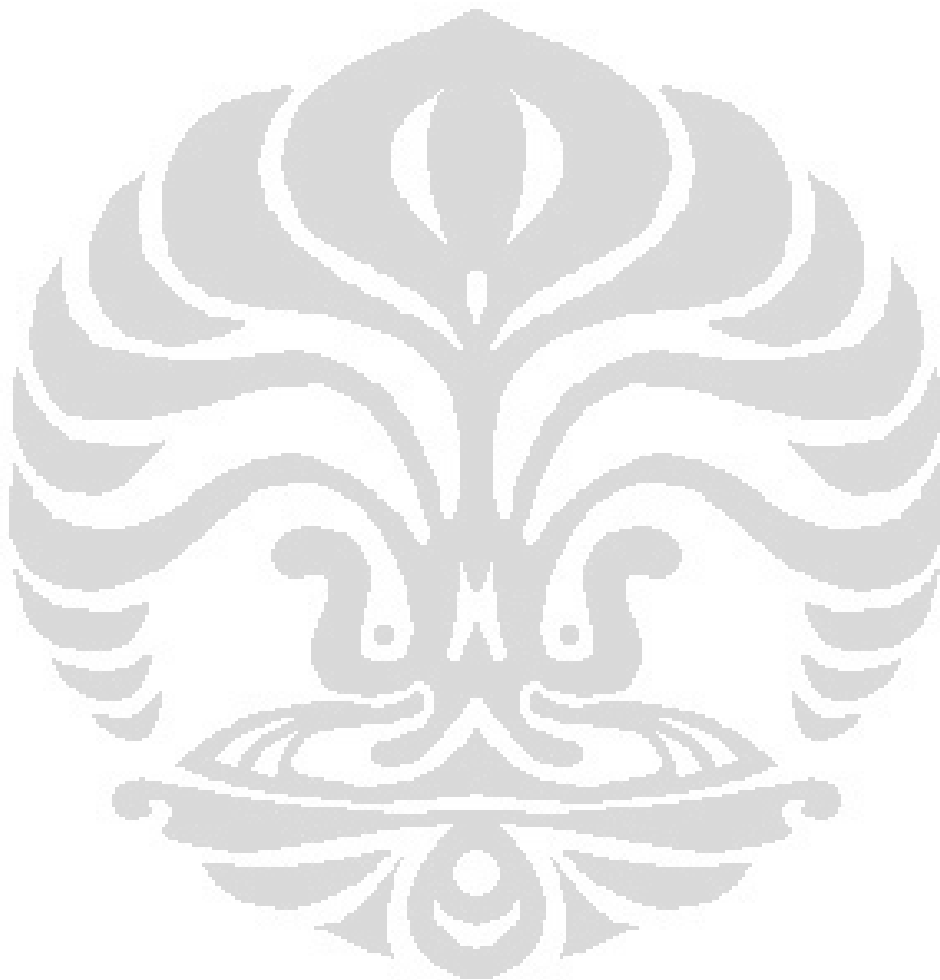
Bab II akan berisikan uraian tentang teori-teori yang mendukung penulisan tesis ini, seperti teori investasi, faktor-faktor yang mempengaruhi investasi, peranan sektor perbankan dalam mempengaruhi investasi, hubungan investasi dengan tingkat bunga. Selain itu juga akan diuraikan tinjauan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penulisan tesis ini. Termasuk pula didalam bab ini uraian tentang kerangka berpikir dalam penulisan tesis

Bab III merupakan Bab Metodologi Penelitian, yang berisikan kerangka pikir konseptual, spesifikasi model, hipotesa yang akan diuji, ruang lingkup penelitian, serta metode analisa data.

Bab IV menggambarkan secara umum mengenai kondisi Indonesia, perkembangan investasi daerah, beserta gambaran masing-masing indikator atau

variabel yang digunakan. Kemudian akan membahas penentuan model dan analisa mengenai pengaruh sektor perbankan terhadap investasi di daerah.

Bab IV merupakan bab yang berisikan kesimpulan dan saran.



BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1 Investasi

2.1.1 Pengertian Investasi

Menurut Suparmoko (1982), investasi merupakan semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan langsung maupun tidak langsung dalam produksi untuk menambah output. Dikatakan lebih khusus bahwa investasi terdiri dari barang-barang yang dibuat untuk penggunaan produksi pada masyarakat yang akan datang.

Menurut Sukirno (2004), investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan.

Menurut Esmara (1980), investasi dapat diartikan baik dalam pengertian sempit maupun pengertian luas. Dalam pengertian sempit diartikan sebagai setiap penambahan pembentukan modal yang mengakibatkan terjadinya penambahan kekayaan suatu daerah/negara baik berupa bangunan, mesin-mesin, jembatan, irigasi, dan sebagainya. Pengertian dalam arti sempit ini lebih bersifat fisik. Sedangkan pengertian investasi dalam arti luas mencakup segala usaha-usaha yang bersifat non fisik, sumber daya manusia, penelitaian-penelitian dan berbagai kegiatan yang sejenis dengan itu

Berdasarkan perhitungan statistik pendapatan nasional, pengertian investasi adalah seluruh nilai pembelian para pengusaha atas barang-barang modal dan pembelanjaan untuk mendirikan industri dan penambahan dalam stok barang perusahaan yang berupa bahan mentah, barang belum diproses dan barang jadi.

Menurut Kertonegoro (1995), dari segi dunia usaha investasi adalah selisih dari pembelian barang modal baru/bekas dengan penjualan barang modal lama yang dimiliki. Jadi investasi disini merupakan tambahan netto barang modal baik barang modal maupun barang modal lama.

2.1.2 Jenis-Jenis Investasi

Dikutip dari penelitian yang dilakukan oleh Ridwan (1997), menyebutkan menurut Simarmata (1984) investasi dapat dibagi atas beberapa jenis yaitu:

1. Investasi baru, yaitu investasi bagi pembuatan sistem produksi baru, baik sebagai bagian dari kegiatan usaha baru untuk produksi maupun perluasan produksi, tetapi harus menggunakan sistem produksi baru.
2. Investasi peremajaan, investasi jenis ini biasanya hanya digunakan untuk mengganti barang-barang kapital lama dengan yang baru, tetapi masih dengan kapasitas produksi dengan ongkos produksi yang sama dengan alat yang digantikan.
3. Investasi rasionalisasi, jenis kelompok investasi ini peralatan yang lama digantikan oleh yang baru tetapi dengan ongkos produksi yang lebih murah walaupun kapasitas sama dengan yang digantikannya.
4. Investasi modernisasi. Investasi jenis ini digunakan untuk memproduksi barang-barang baru yang memang prosesnya baru atau memproduksinya barang lama dengan proses yang baru.
5. Investasi diverifikasikan. Investasi jenis ini diperlukan untuk memperluas program produksi perusahaan tertentu sesuai dengan program diverifikasi kegiatan usaha produksi yang bersangkutan.

Menurut Suparmoko (1982), modal investasi dalam perekonomian dapat dibedakan dalam dua jenis yaitu:

1. Investasi yang dilakukan bukan berdasarkan pada besarnya pendapatan nasional. Dengan demikian besar kecilnya investasi tidak tergantung kepada naik turunnya pendapatan masyarakat.
2. Investasi yang besar kecilnya tergantung pada besarnya pendapatan nasional. Jika pendapatan nasional tinggi maka investasi akan meningkat, sebaliknya jika pendapatan masyarakat rendah atau turun, maka investasi akan menjadi lebih sedikit atau rendah.

Berbagai jenis investasi dapat dibedakan berdasarkan atas beberapa faktor, seperti: apakah investasi berupa surat berharga atau kekayaan langsung atau tidak langsung, hutang, penyertaan atau opsi, resiko rendah atau tinggi, jangka panjang atau pendek. Dalam investasi tercakup dua tujuan utama yaitu menggantikan

bagian dari penyediaan modal yang rusak (depresiasi) dan tambahan penyediaan modal yang ada (investasi neto).

2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Investasi

2.2.1 Kondisi Perekonomian Daerah

Perekonomian daerah merupakan ukuran kinerja secara umum dari perekonomian makro (daerah) yang meliputi penciptaan nilai tambah, akumulasi kapital, tingkat konsumsi, kinerja sektoral perekonomian, serta tingkat biaya hidup. Indikator kinerja ekonomi makro mempengaruhi daya saing daerah melalui prinsip-prinsip sebagai berikut (PPSK-BI dan LP3EFE-UNPAD, 2008):

1. Nilai tambah merefleksikan produktivitas perekonomian setidaknya jangka pendek.
2. Kemakmuran suatu daerah mencerminkan kinerja ekonomi di masa lalu.
3. Kompetisi yang didorong mekanisme pasar akan meningkatkan kinerja ekonomi suatu daerah. Semakin ketat kompetisi dalam suatu perekonomian daerah, maka semakin kompetitif perusahaan-perusahaan yang akan bersaing secara internasional maupun domestik serta dalam menarik investasi ke daerahnya masing-masing.
4. Peran pemerintah daerah dari sisi anggaran dapat menjadi faktor pendorong meningkatnya daya saing daerah.
5. Keterbukaan mengukur seberapa besar perekonomian daerah terbuka terhadap perdagangan internasional maupun antar daerah. Keberhasilan suatu daerah dalam perdagangan internasional merefleksikan daya saing perekonomian daerah tersebut.

2.2.2 Kondisi Ketenagakerjaan

Penelitian yang dilakukan oleh Gao (2002) serta Cheng dan Kwan (2000), menganalisa pengaruh kualitas tenaga kerja terhadap pilihan lokasi investasi di Cina yang dilakukan oleh negara maju dan negara berkembang dari Asia. Berdasarkan temuan Gao dapat diketahui bahwa kualitas tenaga kerja mempunyai hubungan positif dengan lokasi *foreign direct investment* (FDI). Dibandingkan dengan negara berkembang dari Asia maka negara maju seperti Amerika Serikat

dan Jepang lebih memilih lokasi investasi di daerah yang mempunyai kualitas tenaga kerja lebih baik.

Dalam penelitian Gao lebih lanjut, variabel kualitas tenaga kerja diukur dari jumlah angkatan kerja berdasarkan tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan. Sedangkan penelitian Cheng dan Kwan memberikan kesimpulan yang sebaliknya dimana kualitas tenaga kerja tidak mempengaruhi pilihan lokasi FDI. Hal ini dimungkinkan karena data yang digunakan Cheng dan Kwan dimulai dari tahun 1985 yaitu periode awal adanya investasi asing di Cina yang lebih bersifat *unskilled-Labor-Intensive* (Imelda, 2006).

Faktor ketenagakerjaan tidak dapat dipungkiri merupakan salah satu faktor penting dalam mempengaruhi kegiatan investasi. Selain kualitas tenaga kerja, kuantitas tenaga kerja juga menjadi pertimbangan. Hal ini akan mempengaruhi biaya tenaga kerja yang murah. Hal ini diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh JETRO (2006), menemukan untuk kasus Indonesia faktor yang paling berpengaruh terhadap lambannya pemulihan investasi di Indonesia. Faktor utamanya adalah semakin mahalnya upah buruh serta permasalahan ketenagakerjaan. Berbagai permasalahan tersebut menimbulkan berbagai resiko ketidakpastian yang membuat daya tarik Indonesia untuk investasi menjadi rendah dibandingkan negara asia lainnya.

Tabel 2.1
Faktor-Faktor Penghambat Investasi
(% Jawaban Responden)

NEGARA	ketidakjelasan kebijakan pemerintah daerah	ketidakjelasan sistem perpajakan	Ketidajelasan prosedur perdagangan dan bea cukai	tingginya upah buruh & rendahnya produktivitas tenaga kerja
Singapura	6	13	21	54
Thailand	10	46	63	42
India	15	56	59	56
Malaysia	17	11	34	52
Filipina	48	21	37	37
Vietnam	61	40	57	30
Indonesia	68	72	68	86

Sumber: JETRO (2006)

Namun mahal nya upah tidak selalu menjadi persoalan yang pelik. Dari sudut pandang ekonomi upah adalah bagian dari biaya perusahaan. Bagi pengusaha, upah yang semakin tinggi tidak menjadi masalah jika diimbangi dengan peningkatan produktivitas. Banyak opini yang terbentuk untuk meningkatkan investasi daerah antara lain dari sisi upah yang kompetitif dianggap menjadi daya tarik tersendiri bagi investasi. Hal ini bisa dimaklumi karena upah termasuk dalam biaya produksi. Dengan upah rendah maka biaya produksi juga bisa ditekan, sehingga produk yang dihasilkan akan menjadi produk dengan harga yang kompetitif karena bisa menjadi lebih murah. Dengan demikian produk akan laku di pasaran, perusahaan akan mendapatkan keuntungan. Jika kondisinya terus membaik investor akan berdatangan dan lapangan kerja akan tersedia sehingga angka pengangguran akan semakin kecil.

Tabel 2.2
Karakteristik Ekonomi "Lama" dan "Baru" Dari Sisi Tenaga Kerja

ISU	EKONOMI LAMA	EKONOMI BARU
Sasaran Kebijakan Utama	Penyerapan tenaga kerja penuh (<i>Full Employment</i>)	Upah dan pendapatan yang lebih tinggi
Keterampilan	Keterampilan khusus pekerjaan (<i>Job-specific Skills</i>)	Keterampilan luas, pelatihan silang (<i>Broad Skills, Cross-training</i>)
Kebutuhan Pendidikan	Suatu keterampilan	Pembelajaran menerus (<i>Lifelong Learning</i>)
Hubungan Buruh-Manajemen	Advers Verdana	Kolaboratif
Sifat dalam Bekerja	Stabil	Ditandai oleh resiko dan peluang

Sumber: Atkinson dkk (1999)

Jika kita mengkaji lebih dalam pada tabel 2.2 dapat dilihat perbedaan pandangan antara ekonomi lama dan ekonomi baru. Pada tabel 2.2 terlihat pemikiran ekonomi baru memberikan pengetahuan, suatu ekonomi yang produktif dapat membayar upah yang tinggi kepada pekerjanya. Sebaliknya suatu ekonomi yang tidak produktif hanya dapat memberikan upah yang rendah. Ekonomi yang produktif menghasilkan keuntungan yang tinggi pada modal yang diinvestasikan dalam aktivitas bisnisnya, sebaliknya ekonomi yang tidak produktif hanya memberikan keuntungan yang rendah. Produktivitas menentukan kemakmuran

dan daya saing. Pemikiran bahwa upah yang rendah akan membuat suatu negara lebih kompetitif adalah tidak benar. Upah rendah berarti bahwa suatu perusahaan tidak kompetitif dan tidak dapat mendukung standar hidup yang tinggi (Herry, 2008).

Di Indonesia upah tenaga kerja ditetapkan dengan Upah Minimum Propinsi (UMP). Pasal 89 Ayat (3) UU Ketenagakerjaan merumuskan, upah minimum ditetapkan gubernur berdasarkan usulan Dewan Pengupahan Provinsi dan atau Bupati atau Walikota. Sementara pasal lain dari UU Ketenagakerjaan menyebutkan bahwa upah minimum diarahkan untuk pencapaian kebutuhan hidup layak (KHL). KHL adalah standar kebutuhan yang harus dipenuhi oleh seorang pekerja/buruh lajang untuk dapat hidup layak baik secara fisik, nonfisik maupun sosial, untuk satu bulan, sebagaimana diatur dalam Permenakertrans No 17 Tahun 2005. Berdasarkan peraturan ini, kebutuhan hidup seorang pekerja lajang terdiri dari 46 komponen, yang dibagi dalam tujuh kelompok kebutuhan, yaitu makanan dan minuman (11 komponen), sandang (9 komponen), perumahan (19 komponen), pendidikan (1 komponen), kesehatan (3 komponen), transportasi (1 komponen), dan rekreasi & tabungan (2 komponen).

Kebutuhan hidup layak dapat meningkatkan produktivitas kerja dan produktivitas perusahaan yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas nasional. Produktivitas tenaga kerja dapat diartikan sebagai banyaknya *output* yang diproduksi oleh seorang tenaga kerja secara rata-rata dalam satu jam. Seperti yang kita ketahui pertumbuhan ekonomi akan meningkat bila perekonomian mengalami kenaikan *output* secara total. Hal ini terkait dengan produktivitas tenaga kerja karena semakin tinggi produktivitas tenaga kerja maka akan semakin tinggi *output* yang dihasilkan, sehingga melalui pertumbuhan ekonomi yang tinggi maka standar hidup masyarakat akan membaik.

Pernyataan diatas didukung oleh studi yang dilakukan oleh KPPOD bersama USAID (2003). Studi ini mengenai peringkat daya saing investasi daerah berdasarkan lima kategori faktor pendukung diantaranya faktor tenaga kerja dan produktivitas. Faktor tersebut dipecah kembali menjadi tiga variabel yaitu, ketersediaan tenaga kerja, biaya tenaga kerja, serta produktivitas tenaga kerja. Hasil yang didapatkan menunjukkan faktor tenaga kerja dan produktivitas

mendapat bobot penilaian terbesar kedua yaitu 13% setelah bobot penilaian untuk faktor kelembagaan.

2.2.3 Kondisi Infrastruktur

Iklim investasi yang kondusif tercermin dari ketersediaan sarana dan prasarana infrastruktur yang baik. Peningkatan sarana infrastruktur diharapkan dapat mendorong kegiatan investasi sehingga menciptakan kesejahteraan masyarakat dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Daerah yang mempunyai sarana dan prasarana infrastruktur yang lebih baik akan lebih unggul dalam menarik investasi masuk ke dalam daerahnya serta akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan daerah yang memiliki prasarana yang minim.

Penelitian yang dilakukan oleh Shapiro (2002) mengkaitkan ketersediaan infrastruktur dengan pilihan lokasi investasi. Penelitian ini menyimpulkan ketersediaan infrastruktur terutama oleh pemerintah adalah deteminan penting dalam mempengaruhi investasi baik dari dalam maupun dari luar negeri. Semakin membaiknya infrastruktur oleh pemerintah merupakan faktor penarik investasi.

Kumar (2001) menganalisa masuknya *foreign direct investment* (FDI) dengan mempertimbangkan ketersediaan infrastruktur di suatu negara. Dalam penelitian ini dinyatakan bahwa perusahaan multinasional menjadikan kualitas infrastruktur yang tersedia sebagai faktor utama dalam menentukan relokasi produksi ekspornya. Kesimpulannya adalah, kualitas infrastruktur merupakan faktor signifikan yang dipertimbangkan dalam pemilihan pengalokasian perusahaan multinasional dalam FDI yang dilakukan secara umum dan khususnya dalam hal *efficiency-seeking production*.

2.2.4 Kondisi Perbankan

2.2.4.1 Infrastruktur Keuangan

Seperti yang telah dijabarkan diatas bahwa ketersediaan sarana dan prasarana infrastruktur dalam proses pembangunan daerah akan memberikan kontribusi positif bagi peningkatan investasi daerah. Keberadaan infrastruktur fisik tidak hanya dengan ketersediaan jalan, pelabuhan, bandar udara dan sebagainya, namun keberadaan bank di suatu daerah juga merupakan faktor penting.

Peranan Bank dalam menunjang kepentingan para pemegang modal memang sangat besar.

Bank berfungsi sebagai pencari modal bagi suatu investasi, keuntungan yang diperoleh dari beberapa perusahaan yang sudah ada, para pengusaha menginvestasikan kembali uangnya dalam bank untuk diusahakan kembali. Pada akhirnya dengan perputaran tersebut perusahaan akan mendapatkan keuntungan ganda atas setiap uang yang dikeluarkannya sebagai investasi. Harapan yang ingin dicapai dari munculnya bank-bank di daerah bisa mendorong tumbuhnya pegusaha-pengusaha lokal sehingga mampu menjadi motor penggerak tumbuhnya perekonomian daerah bersangkutan, serta diharapkan akan mampu ikut berperan dalam pembangunan ekonomi.

Menurut Undang-Undang Poko Perbankan No.14 tahun 1967, salah satu peran bank adalah dalam usahanya bertindak sebagai pengumpul dana dalam bentuk simpanan dan dalam usahanya bertindak sebagai penyalur kredit. Berdasarkan tugasnya, lembaga perbankan Indonesia dibedakan menjadi 5 yaitu:

1. Bank Sentral

Adalah bank Indonesia yang bertugas membimbing pelaksanaan kebijaksanaan keuangan pemerintah dan mengkoordinir serta mengawasi seluruh perbankan di Indonesia

2. Bank Umum

Adalah bank yang dalam usahanya bertindak sebagai pengumpul dana dalam bentuk simpanan baik giro maupun deposito serta di dalam usaha penyaluran dananya bertindak sebagai penyalur kredit jangka pendek. Bank umum ini dapat diselenggarakan atau dimiliki oleh pemerintah, swasta nasional, koperasi, maupun asing.

3. Bank Tabungan

Adalah bank yang dalam pengumpulan dananya terutama menerima simpanan dalam bentuk tabungan. Bank ini dalam usahanya terutama memperbungakan dananya dalam bentuk kertas-kertas berharga yang aman (*solide*), menurut atauran dan bimbingan dari Bank Indonesia.

4. Bank Pembangunan

Adalah bank yang dalam pengumpulan dananya terutama menerima simpanan dalam bentuk deposito dan mengeluarkan kerta-kertas berharga jangka menengah dan jangka panjang. Kemudian dalam usahanya memberikan kredit terutama kredit jangka menengah dan jangka panjang di bidang pembangunan.

5. Bank-Bank Sekunder Lainnya

Adalah bank desa, lumbung desa, bank pasar, bank pegawai, bank koperasi, dan lainnya yang dapat dipersamakan dan diselenggarakan oleh masyarakat.

2.2.4.2 Aktivitas Perbankan

Perkembangan kondisi perbankan dalam mempengaruhi kegiatan investasi dapat terlihat dari tiga indikator perkembangan perbankan yang dibuat oleh King and Levine pada tahun 1993 (Sari, 2006):

1. *Liquid Liabilities*

Adalah rasio antara besarnya dana pihak ketiga yang sifatnya cair dan PDRB.

2. *Commercial-Central Bank*

Adalah rasio aset bank komersial yang dibagi dengan aset bank komersial dan aset bank sentral.

Tabungan adalah bagian pendapatan nasional yang tidak dikonsumsi. Bagi suatu negara, tabungan secara bruto terdiri dari tabungan pemerintah, tabungan rumah tangga, dan tabungan perusahaan. Berdasarkan bentuknya tabungan berupa aset finansial dan aset riil.

Fry (1998), berpendapat bahwa tabungan nasional mengalir menjadi suatu investasi domestik dengan tiga cara yaitu, melalui hibah yang berasal dari pemerintah, pembiayaan sendiri, dan perbankan baik secara formal maupun nonformal.

3. *Privat Credit*

Adalah nilai kredit yang disalurkan oleh bank terhadap sektor swasta dibagi dengan PDRB.

Kredit berperan penting terhadap kegiatan investasi. Kredit merupakan cermin seberapa besar kemampuan meminjam untuk melakukan kegiatan investasi guna mendapatkan keuntungan.

Peranan perbankan dalam mendorong pertumbuhan investasi sangat diperlukan terutama melalui usaha-usaha peningkatan mobilisasi dana masyarakat serta penggunaan dana tersebut untuk kegiatan investasi. Dana yang berada di bank merupakan dana yang di himpun dari masyarakat. Dana tersebut akan diakomodir dan disalurkan oleh bank melalui pemberian kredit. Dengan tingginya mobilisasi dana, menyebabkan semakin besarnya dana yang dipegang oleh masyarakat untuk melakukan kegiatan investasi.

Di Indonesia kredit bank umum dibedakan menjadi tiga yaitu:

(1). Kredit Modal Kerja (KMK), adalah kredit yang digunakan untuk membiayai modal kerja nasabah. KMK biasanya berjangka pendek dan disesuaikan dengan jangka waktu perputaran modal kerja nasabah.

a. KMK-Revolving. Apabila kegiatan usaha nasabah dapat berlangsung secara berkelanjutan dalam jangka panjang dan pihak bank cukup mempercayai kemampuan dan kemauan nasabah, maka fasilitas KMK nasabah dapat diperpanjang setiap periodenya tanpa harus mengajukan permohonan kredit baru.

b. KMK-Einmaleg. Apabila volume kegiatan usaha debitor sangat berfluktuasi dari waktu ke waktu dan pihak bank kurang mempercayai kemampuan dan kemauan debitor, maka pihak bank memberikan KMK hanya satu kali periode perputaran modal.

(2). Kredit Investasi, adalah kredit yang digunakan untuk pengadaan barang modal jangka panjang untuk kegiatan usaha nasabah.

(3). Kredit Konsumsi, adalah kredit yang digunakan dalam rangka pengadaan barang atau jasa untuk tujuan konsumsi, dan bukan sebagai barang modal dalam kegiatan usaha nasabah.

Berdasarkan sektor usaha kredit bank umum dapat digolongkan menjadi kredit *real estate*, kredit perdagangan dan industri, kredit perorangan, kredit pertanian, kredit lembaga keuangan dan kredit lain-lain. Untuk kredit *real estate* yaitu, kredit yang digunakan untuk membiayai pembangunan gedung dan bangunan lainnya, membiayai pembelian tanah, rumah tinggal, apartment, toko,

gedung kantor dan sebagainya. Kredit perdagangan dan industri disalurkan untuk membantu perusahaan dalam pembiayaan modal kerja dan investasi. Kredit perorangan disalurkan kepada kreditur perorangan untuk membiayai pengadaan barang atau jasa konsumtif. Kredit pertanian disalurkan untuk membantu debitur membiayai penanaman bibit tanaman atau ternak, penangkapan ikan dan panen hasil usaha. Kredit lembaga keuangan disalurkan ke sektor lembaga keuangan termasuk kredit antar bank dan kredit anjar perusahaan jasa asuransi.

Berdasarkan jangka waktu kredit dapat digolongkan menjadi kredit jangka pendek, kredit jangka menengah dan kredit jangka panjang. Kredit jangka pendek, adalah kredit yang harus dibayarkan kembali oleh debitur dalam jangka waktu kurang dari satu tahun, biasanya digunakan untuk membiayai kebutuhan dana modal kerja perusahaan. Kredit jangka menengah dan panjang berkisar sekitar dua sampai tujuh tahun. Kredit jangka menengah dan panjang dipergunakan untuk membiayai pengadaan barang modal dan penentuan tingkat suku bunga kredit secara tetap (*fixed rate*) atau mengambang (*floating rate*)

2.2.4.3 Tingkat Bunga

Investasi dilakukan dengan harapan akan memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang. Terdapat beberapa pendekatan yang biasa dipakai untuk menentukan tentang kelayakan proyek investasi, yang terkait dengan sumber dana yang dipakai untuk melakukan investasi tersebut. Salah satu sumber dana investasi adalah berasal dari pinjaman. Menurut teori klasik bunga adalah harga dari dana pinjaman atau dana investasi. Dengan demikian bunga adalah harga yang terjadi dipasar dana investasi. Penjelasan tentang pasar dana investasi dapat dijelaskan sebagai berikut: dalam suatu periode terdapat masyarakat yang menerima pendapatan melebihi apa yang mereka perlukan untuk kelebihan konsumsinya yang disebut dengan kelompok penabung.

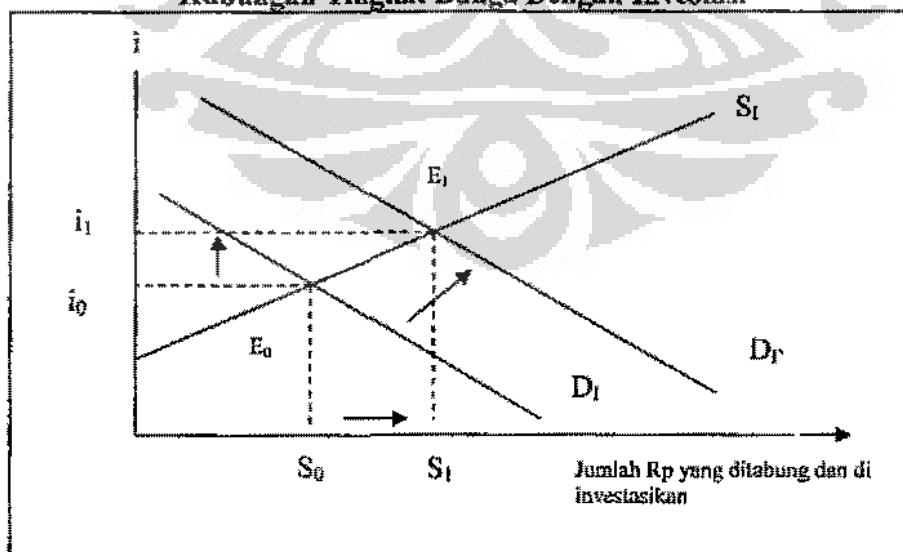
Jumlah seluruh tabungan mereka membentuk penawaran akan dana pinjaman atau investasi. Di pihak lain terdapat masyarakat yang membutuhkan dana, umumnya pengusaha yang memerlukan dana untuk keperluan usahanya yang disebut sebagai investor. Jumlah seluruh kebutuhan mereka akan dana membentuk permintaan akan dana pinjaman atau investasi (Nopirin, 1996).

Menurut teori klasik, tabungan merupakan fungsi dari tingkat bunga. Apabila tingkat bunga semakin meningkat, maka keinginan masyarakat untuk menabung semakin meningkat. Investasi juga merupakan fungsi dari tingkat bunga. Semakin meningkat tingkat bunga, maka keinginan untuk melakukan investasi akan semakin menurun.

Pada tingkat bunga yang lebih tinggi masyarakat akan terdorong untuk mengorbankan pengeluaran untuk konsumsi. Investasi yang juga merupakan fungsi dari tingkat bunga akan semakin kecil kecenderungannya apabila tingkat bunga semakin tinggi. Seorang pengusaha akan menambah pengeluaran investasinya jika keuntungan yang diharapkan dari investasi lebih besar dari tingkat bunga yang harus dibayar untuk dana investasi tersebut yang merupakan ongkos untuk penggunaan dana. Semakin rendah tingkat bunga, maka seorang pengusaha akan lebih terdorong untuk investasi karena biaya penggunaan dana yang semakin kecil.

Para penabung dan investor akan bertemu di pasar dana pinjaman atau investasi yang akhir dari proses tawar menawar akan dihasilkan tingkat bunga kesepakatan. Tingkat bunga kesepakatan merupakan tingkat tingkat bunga dalam keadaan seimbang yang dicapai apabila keinginan menabung masyarakat sama dengan keinginan investor untuk melakukan investasi.

Gambar 2.1
Hubungan Tingkat Bunga Dengan Investasi



Sumber: Nopirin (1996)

Secara grafik, keseimbangan tingkat bunga dapat digambarkan seperti dalam gambar 2.1 keseimbangan tingkat bunga pada titik i_0 , dimana jumlah tabungan sama dengan investasi. Apabila tingkat bunga diatas i_0 maka jumlah tabungan melebihi keinginan pengusaha untuk melakukan investasi. Para penabung akan saling bersaing untuk meminjamkan dananya dan persaingan ini akan menekan tingkat bunga turun kembali ke posisi i_0 . sebaliknya jika tingkat bunga dibawah i_0 maka para pengusaha akan saling bersaing untuk memperoleh dana yang relatif lebih kecil jumlahnya, persaingan ini akan mendorong tingkat bunga naik lagi ke i_0 .

Kenaikan efisiensi produksi misalnya, akan mengakibatkan keuntungan yang diharapkan naik. Sehingga pada tingkat bunga yang sama pengusaha bersedia meminjam dana yang lebih besar untuk membiayai investasinya atau untuk dana investasi yang sama jumlahnya, pengusaha bersedia membayar tingkat bunga yang lebih tinggi. Keadaan ini dalam gambar 2.1 diatas ditunjukkan dengan bergesernya kurva permintaan investasi ke kanan atas dan keseimbangan tingkat bunga yang baru berada di i_1 .

2.3 Hubungan Sektor Perbankan terhadap Investasi

Berikut ini merupakan beberapa hasil studi mengenai hubungan sektor perbankan terhadap kegiatan investasi. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Bank Indonesia Medan melakukan penelitian mengenai "Interrelasi Struktur Kredit Perbankan, Tingkat Investasi, dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumantra Utara. Dalam penelitian ini menggunakan metode data panel dengan pendekatan *Fixed Effect* (FE) dan *Random Effect* (RE), dimana data *time series* 2000:3-2006:4 dan data *cross section* empat skala usaha (usaha mikro, kecil, menengah, besar) dan sembilan sektor ekonomi (sektor pertanian; pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; listrik, gas, dan air bersih; bangunan; perdagangan, hotel dan restoran; pengangkutan dan komunikasi; keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan; dan sektor jasa-jasa).

Dalam penelitian ini tingkat investasi yang digunakan adalah tingkat investasi skala usaha dan sektor ekonomi yang merupakan persentase investasi atau PMTDB terhadap PDRB skala usaha dan sektor ekonomi, dan tingkat

pertumbuhan PDRB merupakan tingkat perubahan PDRB skala usaha dan sektor ekonomi pada periode tertentu. Struktur kredit perbankan yang digunakan dibedakan antara struktur kredit perbankan skala usaha dan sektor ekonomi. Growth effect skala usaha dan sektor ekonomi adalah perbedaan tingkat pertumbuhan PDRB skala usaha dan sektor ekonomi.

Hasil studi menunjukkan bahwa penurunan tingkat bunga kredit perbankan per unit akan meningkatkan tingkat investasi skala usaha masing-masing sebesar 0.02 persen, dan interaksi growth effect dengan struktur kredit perbankan per unit akan meningkatkan tingkat investasi skala usaha masing-masing 0.01 persen. Dari sisi sektor ekonomi, peningkatan interaksi growth effect dengan struktur kredit perbankan per unit akan meningkatkan tingkat investasi sektor ekonomi masing-masing sebesar 0.06 persen, dan penurunan tingkat bunga kredit perbankan per unit akan meningkatkan investasi sektor ekonomi masing-masing sebesar 0.01 persen.

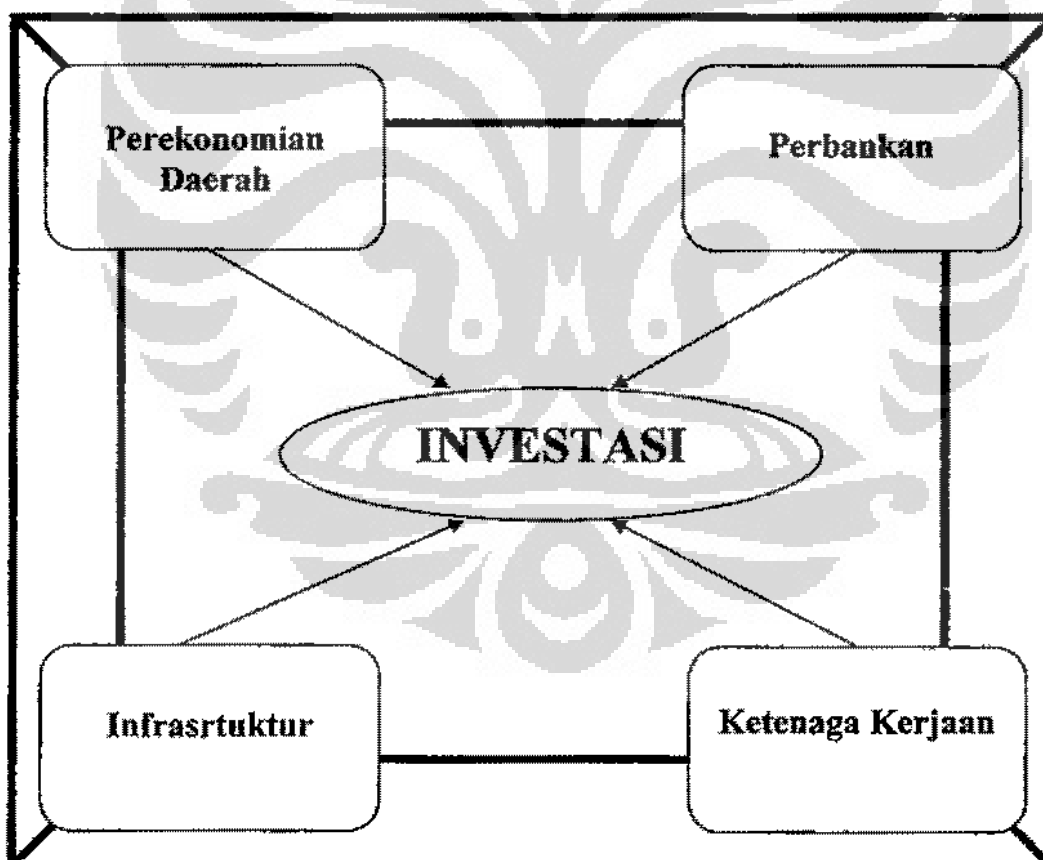
Studi lain yang menyatakan peranan sektor perbankan dalam investasi adalah seperti studi yang dilakukan oleh, Levine and Zervos (1998) menjelaskan bahwa pemberian kredit perbankan sangat berperan dalam menentukan tingkat investasi dan pertumbuhan ekonomi. Hasil studi Beck, Levine and Loayza (2000) telah membuktikan dampak positif dari pembiayaan kredit sistem perbankan terhadap tingkat investasi dan pertumbuhan ekonomi. Levine (2002) dan Beck and Levine (2002) menunjukkan pengembangan sistem keuangan dan efisiensi sistem keuangan secara keseluruhan telah mempengaruhi tingkat investasi dan pertumbuhan ekonomi. Hasil studi ini didukung juga oleh studi yang dilakukan oleh Collender and Shaffer (2003), yang menjelaskan hubungan positif antara struktur kelembagaan perbankan dengan pertumbuhan ekonomi dan tingkat investasi di negara-negara industri.

Menurut Klein (1971), faktor lain penentu tingkat investasi adalah tingkat bunga kredit perbankan. Tingkat bunga kredit perbankan juga ditentukan oleh intensitas persaingan atau jumlah bank, dimana penurunan intensitas persaingan bank akan meningkatkan tingkat bunga kredit dan kemudian meningkatkan penawaran kredit perbankan. Selain itu penentuan tingkat bunga kredit juga dipengaruhi oleh kebijakan moneter, biaya intermediasi perbankan dan tingkat

bunga bank sentral. Menurut Cerasi (1995), penurunan intensitas persaingan bank akan memudahkan bank mencapai skala ekonomis dan mengakibatkan penawaran kredit perbankan terkonsentrasi pada skala usaha dan sektor ekonomi tertentu. Peningkatan struktur kredit perbankan akibat penurunan intensitas persaingan bank akan meningkatkan investasi sektor riil dan kemudian mendorong pertumbuhan ekonomi. Menurut Levine (1997), Wachtel (2001) dan Huang and Xu (1999), terkonsentrasinya kredit perbankan pada industri dengan ketidakpastian yang rendah akan mendorong peningkatan investasi dan pertumbuhan ekonomi.

2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini sebagai berikut:



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pembahasan dalam bab ini akan meliputi spesifikasi model, variabel yang akan digunakan, dan teknik analisa. Ruang lingkup penelitian menyajikan batasan objek penelitian yang akan dibahas dalam penelitian. Spesifikasi model menjelaskan mengenai model yang akan digunakan dalam membuktikan hipotesa. Variabel digunakan untuk menjelaskan definisi data dan sumber data, sedangkan teknik analisa model digunakan untuk menganalisa data.

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada variabel yang di kategorikan sebagai indikator perekonomian daerah, indikator sumber daya manusia dan ketenagakerjaan, indikator infrastruktur, dan indikator perbankan. Obyek penelitian mengambil contoh kasus di Indonesia dengan menggunakan data panel yang merupakan penggabungan antara data *time series* dan *cross section*, dimana data *time series* dari tahun 2002-2006 dan *cross section* 27 provinsi di Indonesia.

Tabel 3.1
Indikator-Indikator yang Mempengaruhi Investasi Daerah

Indikator	Variabel	Peubah
Perekonomian Daerah	Produktivitas Sektor Sekunder	Produktivitas
	Daya Saing Sektor Sekunder	Saing
	Tingkat Inflasi	Inflasi
	Potensi Ekspor Total Daerah	Ekspor
	Pengeluaran Pemerintah	Publik
Ketenaga Kerjaan	Kualitas Angkatan Kerja	PPMS
	Tingkat Pengangguran Terbuka	TPT
	Upah Minimum Propinsi	UMP
Infrastruktur	Nilai Tambah Sektor Pengangkutan per Kapita	Pengangkutan
	Panjang Jalan per Luas Wilayah	Jalan
	Produksi Listrik per Kapita	Listrik
	Kapasitas Produksi Air Bersih per Kapita	Air
	Kapasitas Pelabuhan	Pelabuhan
Perbankan	Infrastruktur Perbankan	Bank
	Aktivitas Perbankan	Kredit _{t-1}
	Tingkat Bunga Kredit	Bunga

3.2 Spesifikasi Model

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pertumbuhan investasi daerah. Model estimasi dalam penelitian ini mengacu atau merujuk pada beberapa studi terdahulu diantaranya studi yang dilakukan oleh Imelda (2006) tentang "Analisa Faktor-Faktor Penentu Daya Tarik Investasi Daerah dan Hubungannya Terhadap Pembangunan Ekonomi Regional". Studi yang dilakukan oleh Sri Yani (2007) tentang "Indeks Kinerja Investasi Daerah dan Indeks Potensial Investasi Daerah Propinsi-propinsi di Indonesia". Studi yang dilakukan oleh PPSK Bank Indonesia-LP3E FE-UNPAD (2008) tentang "Profil dan Pemetaan Daya Saing Ekonomi Daerah Kabupaten/Kota di Indonesia"

Pada akhirnya formulasi model yang dibangun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LNPMTDB} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{Produktivitas}_{it} + \beta_2 \text{Saing}_{it} + \beta_3 \text{Inflasi}_{it} + \beta_4 \text{Ekspor}_{it} + \beta_5 \\ & \text{Publik}_{it} + \beta_6 \text{PPMS}_{it} + \beta_7 \text{TPT}_{it} + \beta_8 \text{UMP}_{it} + \beta_9 \text{Pengangkutan}_{it} + \\ & \beta_{10} \text{Jalan}_{it} + \beta_{11} \text{Listrik}_{it} + \beta_{12} \text{AIR}_{it} + \beta_{13} \text{Pelabuhan}_{it} + \beta_{14} \text{Bank}_{it} \\ & + \beta_{15} \text{Kredit}_{it-1} + \beta_{16} \text{Bunga}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Dimana

LNPMTDB	= Pertumbuhan Investasi Daerah yang diwakili oleh variabel Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto (PMTDB)
Produktivitas	= Produktivitas Sektor Sekunder
Saing	= Daya Saing Sektor Sekunder
Inflasi	= Tingkat Inflasi
Ekspor	= Potensi Ekspor Total Daerah
Publik	= Pengeluaran Pemerintah
PPMS	= Kualitas Angkatan Kerja
TPT	= Tingkat Pengangguran Terbuka
UMP	= Upah Minimum Propinsi nominal
Pengangkutan	= Nilai tambah sub sektor pengangkutan per Kapita
Jalan	= Panjang jalan per luas wilayah
Listrik	= Produksi Listrik per Kapita
Air	= Kapasitas Produksi Air Bersih per Kapita

Pelabuhan	= Aktivitas pelabuhan
Bank	= Infrastruktur Keuangan
Kredit _{t,i}	= Aktivitas Perbankan
Bunga	= Tingkat Suku Bunga Kredit
α_0	= Intersep atau Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_{17}$	= Parameter dari masing-masing indikator/variabel yang akan diuji secara statistik dan ekonometrik
ε	= <i>error</i>
i	= 1, 2, 3,, N (jumlah 27 provinsi di Indonesia)
t	= 1, 2, 3,, T (jumlah tahun observasi)

Selanjutnya dengan menggunakan persamaan diatas, diharapkan akan menghasilkan nilai $\beta_1, \beta_2, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_9, \beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{12}, \beta_{13}, \beta_{14}$ dan $\beta_{15} > 0$ kemudian $\beta_3, \beta_7, \beta_8$, dan $\beta_{16} < 0$.

3.3 Proses Pengujian Model Terbaik

Dari model lengkap diatas akan dilakukan pengujian beberapa model alternatif untuk melihat model terbaik. Prosedur yang dilakukan untuk mencari model terbaik digunakan pengujian LR_{test} dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_i = 0 \text{ (model } \textit{Restricted})$$

$$H_1 = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_i \neq 0 \text{ (model } \textit{Unrestricted})$$

Dimana LR_{test} dirumuskan sebagai berikut:

$$LR_{test} = -2 (\ln L_0 - \ln L_1)$$

Keterangan:

$\ln L_0$ = Likelihood ratio model *Restricted*

$\ln L_1$ = Likelihood ratio model *Unrestricted*

Pengambilan keputusan apakah H_0 atau H_1 yang akan diterima maka yang harus dilakukan adalah membandingkan hasil F_{test} dengan F_{tabel} . F_{tabel} dicari pada α tertentu untuk m numerator d_f dan (n-k) dominator d_f . jika F_{test} lebih besar

daripada F_{tabel} maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan variabel tersebut dapat dibuang dari model dan sebaliknya. Dalam penelitian ini, pengujian LR_{test} digunakan untuk menguji apakah secara statistik variabel yang tidak signifikan didalam model dapat dibuang atau tidak. Setelah melakukan LR_{test} maka model yang terbaik diajukan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LNPM TDB} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Inflasi}_{it} + \beta_2 \text{UMP}_{it} + \beta_3 \text{Bank}_{it} + \beta_4 \text{Kredit}_{it-1} - \beta_5 \text{Bunga}_{it} + \epsilon_{it}$$

3.4 Data, Sumber dan Pengukurannya

Data yang digunakan adalah data sekunder, diambil dari sumber-sumber terkait yang bersifat kuantitatif, dimana variabel-variabel penelitian yang digunakan dapat diukur dengan angka-angka sesuai dengan satuan yang ditetapkan secara nasional. Berikut ini perincian data-data yang digunakan sebagai *proxy* dari variabel-variabel yang dibutuhkan dalam estimasi:

Tabel 3.2
Indikator-Indikator yang Mempengaruhi Investasi Daerah

Indikator	Variabel	Pengukuran	Sumber
Perekonomian	Produktivitas Sektor Sekunder	Nilai PDRB sektor sekunder dibagi dengan jumlah tenaga kerja di sektor sekunder	BPS
	Daya Saing Sektor Sekunder	Nilai perhitungan Location Quotient sektor sekunder, menggunakan nilai PDRB setiap propinsi	BPS
	Tingkat Inflasi	Laju Inflasi 45 Kota di Indonesia	BPS
	Potensi Ekspor Total Daerah	Potensi ekspor total dibagi dengan nilai PDRB	BPS
	Pengeluaran Pemerintah	Total pengeluaran pemerintah untuk pelayanan publik dibagi dengan jumlah penduduk	BPS
Ketenaga kerjaan	Kualitas Angkatan Kerja	Total angkatan kerja yang memiliki pendidikan minimal lulus setara SMA dan akademik atau perguruan tinggi dibagi dengan total pendidikan angkatan kerja	BPS
	Tingkat Pengangguran Terbuka	Jumlah pengangguran dibagi jumlah angkatan kerja dikali 100 persen	BPS
	Upah Minimum Propinsi	Upah minimum nominal yang ditetapkan oleh pemerintah berdasarkan undang-undang	BPS
Infrastruktur	Nilai Tambah Sektor Pengangkutan per Kapita	Nilai tambah sektor pengangkutan dibagi dengan jumlah penduduk	BPS
	Panjang Jalan per Luas Wilayah	Total panjang jalan yang meliputi golongan jalan negara, propinsi, dan kabupaten dibagi dengan luas wilayah	BPS
	Produksi Listrik per Kapita	Nilai tambah sub sektor listrik dibagi dengan jumlah penduduk	BPS
	Kapasitas Produksi Air Bersih per Kapita	Total kapasitas produksi air bersih PDAM dibagi dengan jumlah penduduk	BPS
	Kapasitas Pelabuhan	Kapasitas bongkar muat pelabuhan	BPS
Perbankan	Infrastruktur Perbankan	Jumlah bank umum yang ada di suatu propinsi, tidak termasuk kantor cabang bank umum.	BI
	Aktivitas Perbankan	Total kredit yang disalurkan menurut lokasi bank umum, termasuk didalamnya bank umum syariah.	BI
	Tingkat Bunga Kredit	Rata-rata tertimbang tingkat suku bunga kredit bank umum di suatu propinsi.	BI

3.4.1 Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto (PMTDB)

Dalam penelitian ini untuk mewakili variabel investasi berdasarkan konsep pada variabel investasi yang berasal dari Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto (PMTDB), yang diperoleh dari PDRB berdasarkan penggunaan. Penggunaan pendekatan ini dilakukan untuk mempersempit definisi investasi yang digunakan dalam variabel penelitian. Dalam penelitian ini variabel investasi digunakan sebagai variabel *dependent*.

PMTDB adalah pengeluaran untuk barang modal yang mencakup pengadaan, pembuatan dan pembelian barang modal (Statistik Indonesia, 2002). Barang-barang modal tersebut dapat bersifat baru atau bekas yang dibeli dari dalam maupun luar negeri serta mempunyai masa usia pakai satu tahun atau lebih. Secara garis besar PMTDB dapat dibedakan atas, pembentukan modal dalam bentuk bangunan atau konstruksi dan pembentukan modal dalam bentuk mesin-mesin dan alat perlengkapan. Investasi yang termasuk dalam PMTDB meliputi investasi yang berasal dari swasta maupun pemerintah. Data PMTDB bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan dalam satuan Juta Rupiah.

3.4.2 Bank

Dalam penelitian ini variabel jumlah bank digunakan sebagai proksi dari infrastruktur perbankan. Data yang digunakan adalah jumlah bank umum di setiap propinsi yang meliputi, Bank Persero, Bank Pembangunan Daerah (BPD), BUSN Devisa, BUSN Nondevisa, Bank Campuran, dan Bank Asing. Data bank merupakan jumlah bank yang tersedia di setiap propinsi dan data bersumber dari Bank Indonesia dalam satuan unit.

Menurut Peraturan Pemerintah No.1 tahun 1965 Bank yaitu semua perusahaan dan badan-badan, tidak memandang bentuk hukumnya secara terang-terangan menawarkan diri atau untuk sebagian besar melakukan usaha-usaha guna menerima uang dalam deposito atau dalam rekening koran dan juga mengadakan usaha-usaha untuk memberikan kredit atas tanggungan sendiri. Undang-undang Pokok Perbankan No.14 tahun 1967 menyebutkan bank sebagai lembaga keuangan yang usaha pokoknya adalah memberikan kredit dan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran dan peredaran uang.

Kesimpulannya bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Bank merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang keuangan, artinya aktivitas perbankan selalu berkaitan dalam bidang keuangan.

3.4.3 Kredit_{t-1}

Variabel kredit_{t-1} digunakan sebagai proksi besarnya aktivitas perbankan. Variabel kredit_{t-1} merupakan total “kredit yang diberikan” tahun lalu oleh bank umum termasuk bank umum syariah berdasarkan lokasi bank tersebut. Menurut pengertian resmi dari Bank Indonesia, yang dimasukkan ke dalam “kredit yang diberikan” adalah semua penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu dalam rupiah atau valuta asing, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank pelapor dengan pihak ketiga bukan bank.

Dilaporkan pula pada “kredit yang diberikan” ini pembelian surat berharga yang disertai dengan *Note Purchase Agreement* (NPA), pengambilalihan tagihan dalam rangka anjak piutang, cerukan simpanan (*giro bersaldo debit/overdraft*), tagihan kepada nasabah karena transaksi perdagangan telah jatuh waktu namun setelah 15 hari belum diselesaikan oleh nasabah yang bersangkutan, dan uang muka /kredit kepada pegawai bank pelapor yang harus dibayar kembali oleh pegawai yang bersangkutan. Bagi bank yang melakukan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah dimasukkan ke dalam “kredit yang diberikan” adalah pembiayaan berdasarkan prinsip bagi hasil atau jual beli, misalnya *Al-musyarakah*, *Al-ijarah*, dan *Al-murabahah*.

UU No.7 tahun 1992 tentang Perbankan, menyebutkan yang dimaksud dengan kredit adalah “penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga”.

Data total kredit yang disalurkan bersumber dari BI dan dalam satuan Trilyun Rupiah. Data kredit yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan lokasi lokasi bank, dimana didalamnya sudah termasuk penyaluran kredit berdasarkan sembilan sektor usaha/ekonomi (sektor pertanian; pertambangan dan penggalan; industri pengolahan; listrik, gas, dan air bersih; bangunan; perdagangan, hotel dan restoran; pengangkutan dan komunikasi; keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan; dan sektor jasa-jasa) dan berdasarkan penggunaan (kredit modal kerja, konsumsi dan investasi).

Data kredit yang ditampilkan merupakan kredit yang tercatat di neraca Bank dan tidak memperhitungkan penerusan kredit yang tercatat dalam rekening administratif (*off-balance sheet*), kecuali dinyatakan lain. Cakupan kredit meliputi tagihan kredit kepada penduduk dan non penduduk.

3.4.4 Bunga

Dalam penelitian ini variabel bunga untuk mencerminkan besarnya tingkat suku bunga kredit, dimana data diperoleh dari rata-rata tertimbang suku bunga kredit yang ditetapkan oleh bank umum yang ada di propinsi tersebut. Tingkat bunga mempunyai pengertian balas jasa yang diberikan oleh pihak bank kepada nasabahnya karena telah mempercayai bank untuk menyimpan uangnya di bank dan bila dilihat dari sisi bank sebagai penyedia kredit maka pihak bank yang akan mendapatkan balas jasa dari nasabah berupa bunga. Data tingkat suku bunga kredit diperoleh dari BI dengan satuan prosentase.

3.4.5 Inflasi

Dalam penelitian ini tingkat inflasi dicerminkan dari besarnya nilai laju inflasi 45 kota. Tingkat inflasi pada penelitian ini digunakan sebagai indikator daya beli dan resiko usaha. Data laju inflasi bersumber dari BPS dan dalam satuan prosentase.

3.4.6 UMP

Merupakan upah minimum yang dibayarkan di masing-masing propinsi berdasarkan tingkat gaji rata-rata dasar yang ditentukan oleh perjanjian upah

berdasarkan hukum atau peraturan yang berlaku dan dalam satuan Juta Rupiah. Data UMP yang digunakan merupakan UMP dalam nominal dan bersumber dari BPS.

3.5 Estimasi Menggunakan Data Panel

Data Panel adalah sebuah data yang digunakan untuk melihat perilaku umum suatu variabel dari berbagai unit (individu) dan antar waktu (lintas individu dan lintas waktu). Kelebihan menggunakan data panel adalah kita dapat mendalami efek ekonomi yang tidak dapat diperoleh dengan menggunakan data lintas waktu (*time series*) maupun data lintas individu (*cross section*). Latar belakang digunakannya data panel antara lain untuk mengatasi permasalahan kekurangan jumlah observasi dalam analisis *cross section* dan analisis *time series* karena akan meningkatkan *degree of freedom*. Kemudian jika kita dapat mengakomodasi informasi baik yang terkait dengan variabel-variabel *cross section* maupun *time series*, data panel secara substansial mampu menurunkan masalah *omitted variabel* (model yang mengabaikan variabel yang relevan).

Secara umum penggunaan data panel mampu memberikan banyak keunggulan secara statistik maupun secara teori ekonomi, antara lain (syarif, 2007):

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik-individu.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas individu ini, pada gilirannya membuat data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks. Misalnya fenomena skala ekonomis atau perubahan teknologi lebih baik diteliti dengan menggunakan panel data daripada dengan data murni *cross section* maupun *time series*.
3. Jika efek spesifik adalah signifikan berkorelasi dengan variabel penjelas lainnya, maka penggunaan panel data akan mengurangi masalah *omitted variabel* secara substansial.
4. Karena mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang, maka data panel sangat baik digunakan untuk *study of dynamic*

adjustments seperti mobalitas tenaga kerja, tingkat keluar masuk pekerjaan, dan lain-lain.

5. Dengan meningkatnya jumlah observasi maka akan berimplikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, kolinearitas antar variabel yang semakin berkurang, dan peningkatan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.

Dalam analisis model data panel dikenal dengan tiga macam pendekatan estimasi yaitu pendekatan kuadrat terkecil (*pooled least square*), pendekatan efek tetap (*fixed effect*), dan pendekatan efek acak (*random effect*). Ketiga pendekatan yang dilakukan dalam analisa data panel ini akan dijelaskan pada bagian berikut ini:

a. Pendekatan Kuadrat Terkecil (*Pooled Least Square*)

Pendekatan yang paling sederhana dalam pengolahan data panel adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa yang diterapkan dalam data yang berbentuk *pool*. Misalkan terdapat persamaan berikut ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, N \text{ dan } t = 1, 2, \dots, T$$

Dimana N adalah jumlah unit *cross section* (individu) dan T adalah jumlah periode waktunya. Dengan mengasumsi komponen *error* dalam pengolahan kuadrat terkecil biasa, kita dapat melakukan proses estimasi secara terpisah untuk setiap unit *cross section*. Untuk periode $t = 1$, akan diperoleh persamaan regresi *cross section* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, N$$

yang akan berimplikasi diperolehnya persamaan sebanyak T persamaan yang sama. Begitu juga sebaliknya, kita juga akan dapat memperoleh persamaan deret waktu (*time series*) sebanyak N persamaan untuk setiap T observasi. Namun, untuk mendapatkan parameter α dan β yang konstan dan efisien, akan dapat diperoleh dalam bentuk regresi yang lebih besar dengan melibatkan sebanyak NT observasi.

Namun dengan asumsi bahwa parameter α dan β yang konstan apakah realistis? Misalnya kita mengamati pengaruh iklan terhadap omset pada 10 perusahaan. Apakah realistis jika dibuat suatu model, dimana sebuah perusahaan yang bergerak dibidang industri makanan mempunyai intersep yang sama dengan

perusahaan yang bergerak di sektor jasa? Untuk mengatasi permasalahan tersebut, ada dua buah teknik yang biasanya digunakan untuk membuat model data panel yaitu metode Efek Tetap (*Fixed Effect*) dan metode Efek Acak (*Random Effect*) (Nachrowi, 2006).

b. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Kesulitan terbesar dalam pendekatan metode kuadrat terkecil biasa tersebut adalah asumsi intersep dan slope dari persamaan regresi yang dianggap konstan baik antar daerah maupun antar waktu yang mungkin tidak beralasan. Generalisasi secara umum sering dilakukan adalah dengan memasukkan variabel boneka (*dummy variable*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross section* maupun antar waktu. Dalam pengujian skripsi ini, penulis akan menyoroti nilai intersep yang mungkin saja bisa berbeda-beda antar unit *cross section*.

Pendekatan dengan memasukkan variabel boneka ini dikenal dengan sebutan model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Square Dummy Variable* atau disebut juga *Covariance Model*. Kita dapat menuliskan pendekatan tersebut dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + bX_{it} + g_2W_{2t} + g_3W_{3t} + \dots + g_NW_{Nt} \\ + d_2Z_{i2} + d_3Z_{i3} + \dots + d_TZ_{iT} + e_{it}$$

dimana

$W_{it} = 1$ untuk individu ke- i , $i = 2, \dots, N$

$Z_{it} =$

0 untuk sebaliknya

1 untuk periode ke- t , $t = 2, \dots, T$

$Z_{it} =$

0 untuk sebaliknya

Kita telah menambahkan sebanyak $(N-1) + (T-1)$ variabel boneka ke dalam model dan menghilangkan dua sisanya untuk menghindari kolinearitas sempurna antar variabel penjelas. Dengan menggunakan pendekatan ini akan terjadi *degree of freedom* sebesar $NT - 2 - (N-1) - (T-1)$, atau sebesar $NT - N - T$.

c. Pendekatan Efek Acak (*Random Effect*)

Keputusan untuk memasukkan variabel boneka dalam model efek tetap tak dapat dipungkiri akan dapat menimbulkan konsekuensi (*trade off*). Penambahan variabel boneka ini akan dapat mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Berkaitan dengan hal ini, dalam model data panel dikenal pendekatan ketiga yaitu model efek acak (*random effect*). Dalam model efek acak, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan ke dalam *error*. Karena hal ini lah, model efek acak sering juga disebut model komponen *error* (*error component model*).

Bentuk model efek acak ini dijelaskan pada persamaan berikut ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

dimana $u_i \sim N(0, \delta_u^2)$ = komponen *cross section error*

$v_t \sim N(0, \delta_v^2)$ = komponen *time series error*

$w_{it} \sim N(0, \delta_w^2)$ = komponen *error* kombinasi

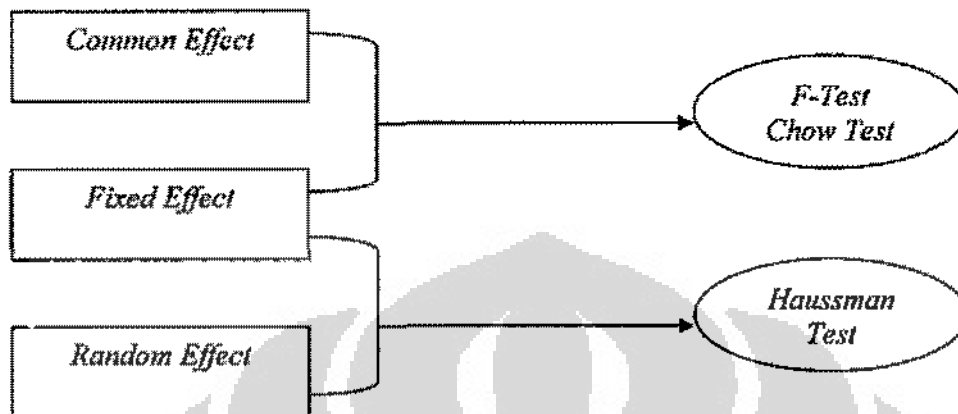
Kita juga mengasumsikan bahwa *error* secara individual juga tidak saling berkorelasi begitu juga dengan *error* kombinasinya.

Dengan menggunakan model efek acak ini, maka kita dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan pada model efek tetap. Hal ini berimplikasi parameter yang merupakan hasil estimasi akan menjadi semakin efisien.

3.5.1 Penentuan Model Estimasi dalam Data Panel

Seperti yang kita ketahui diatas bahwa dalam data panel kita dapat menggunakan tiga pendekatan dalam mengestimasi, oleh karena itu kita perlu melakukan pengujian untuk menentukan mana diantara ketiga pendekatan tersebut yang paling sesuai dengan data yang digunakan. Gambar 4.1 akan mengalurkan proses pemilihan model yang tepat untuk digunakan :

Gambar 4.1
Proses Pemilihan Model Dalam Data Panel



3.5.1.1 Penentuan Model Antara *Common Effect* dan *Individual Effect*

Untuk menguji model terbaik antara *common effect* dengan *individual effect* (yang diwakilkan oleh model *fixed effect*) kita bisa menggunakan *restricted F-test* untuk mendapatkan nilai F_{hitung} . *Restricted F-test* pada dasarnya menerapkan *intercept* yang sama untuk seluruh individu. Hal ini dikarenakan terkadang asumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis karena dimungkinkan saja setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda. Sebelum menghitung besarnya *restricted F-test* terlebih dahulu membuat hipotesis:

H_0 : $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_i$, *Common Effect (Restricted)*

H_1 : $\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_i$, *Individual Effect (Unrestricted)*

dimana *restricted F-test* dirumuskan sebagai berikut:

$$F_{\alpha, m, (n-k)} = \frac{(R^2_{UR} - R^2_R) / m}{(1 - R^2_{UR}) / (n-k)}$$

Keterangan:

R^2_{UR} = R^2 pada *Individual effect model*

R^2_R = R^2 pada *Common effect model*

m = Jumlah *linier restricted*

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter dalam *Individual Effect Model*

untuk pengambilan keputusan apakah H_0 atau H_1 yang diterima maka bandingkan hasil F_{test} dengan F_{table} . F_{table} dicari pada α tertentu untuk m numerator d_f dan $(n-k)$ deminator d_f . Jika F_{test} lebih besar daripada F_{table} maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima yang artinya model yang digunakan adalah *individual effect* dan sebaliknya.

3.5.1.2 Penentuan Model Antara *Fixed Effect* dan *Random Effect*

Terdapat beberapa pertimbangan teknis empiris yang dapat dijadikan acuan untuk memilih antara *fixed effect* (FE) atau *random effect* (RE) yaitu:

1. Bila T (jumlah unit *time series*) besar sedangkan N (jumlah unit *cross-section*) kecil, maka hasil FE dan RE tidak jauh berbeda. Dalam hal ini pilihan umumnya akan didasarkan pada kenyamanan penghitungan, yaitu FE.
2. Bila N besar dan T kecil, maka hasil estimasi kedua pendekatan dapat berbeda secara signifikan. Jadi, apabila kita meyakini bahwa unit *cross-section* yang kita pilih dalam penelitian diambil secara acak (*random*) maka RE harus digunakan. Sebaliknya, apabila kita meyakini bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian tidak diambil secara acak maka kita harus menggunakan FE.
3. Apabila *cross-section error component* (ϵ_i) berkorelasi dengan variabel bebas X maka parameter yang diperoleh dengan RE akan bias sementara parameter yang diperoleh dengan FE tidak bias.
4. Apabila N besar dan T kecil, dan apabila asumsi yang mendasari RE dapat terpenuhi, maka RE lebih efisien dibandingkan FE.

Selain menggunakan cara diatas kita juga bisa mengambil keputusan apakah menggunakan *fixed effect* atau *random effect* dapat menggunakan *hausman test*.

Penilaian akan menggunakan nilai *Chi-Square Statistics* sehingga keputusan pemilihan kedua model tersebut akan dapat ditentukan secara statistik. Sebelum melakukan pengujian yang pertama harus dilakukan adalah membuat hipotesis

H_0 : Ada gangguan antar individu (*random effect*)

H_1 : Tidak ada gangguan antar individu (*fixed effect*)

Pengambilan keputusan didasarkan pada membandingkan hasil *hausman test* ini antara nilai *Chi-Square Statistics* dengan $df = k$, dimana k adalah jumlah koefisien variabel yang diestimasi. Jika *Chi-Square Statistic* lebih besar dari df maka H_0 ditolak dan terima H_1 yang berarti menggunakan model *fixed effect* dan sebaliknya.



BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

4.1.1 Perkembangan Investasi Daerah

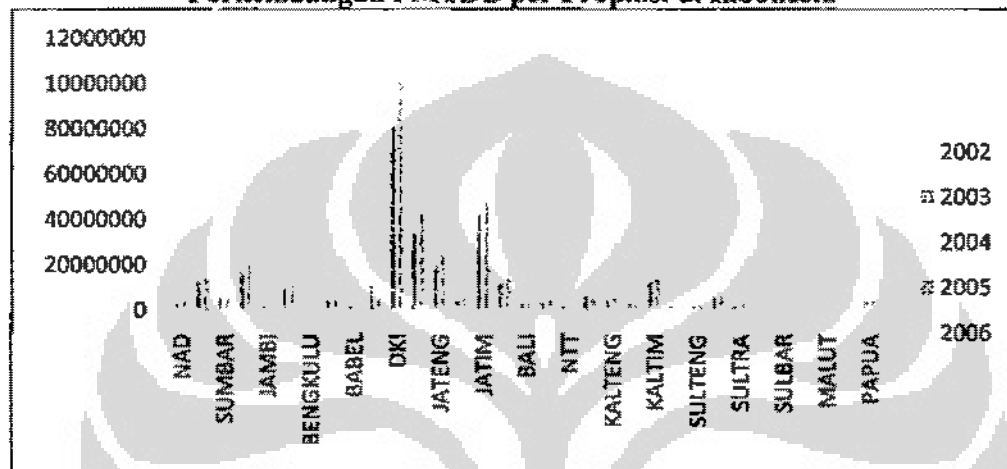
Pentingnya investasi daerah bagi pertumbuhan ekonomi tidak dapat dipungkiri, hal ini dikarenakan investasi dijadikan penggerak perekonomian sehingga perekonomian dapat tumbuh dengan dinamis. Selain itu dengan adanya investasi tenaga kerja dapat terserap dan masyarakat dapat memenuhi kebutuhan hidupnya, proses tersebut selalu berputar. Perkembangan investasi daerah yang tidak begitu mengembirakan bisa dilihat dari iklim investasi yang kurang kondusif. Kebijakan dan perilaku pemerintah sangat menentukan iklim investasi. Seperti yang kita ketahui bahwa investasi bersifat melihat kedepan, oleh karena itu banyaknya resiko dan ketidakpastian akan menjadi faktor penghambat.

Menurut Basri dan Patunru (2008, dalam diskusi ekonomi. Blogspot.com) menyimpulkan bahwa rendahnya tingkat investasi dan lambatnya pertumbuhan ekspor Indonesia disebabkan oleh kendala-kendala di sisi penawaran yang pada gilirannya bermuara pada apresiasi nilai tukar, ekonomi biaya tinggi (termasuk kondisi infrastruktur yang jelek, pungutan liar, biaya logistik – atau masalah iklim investasi pada umumnya), serta perubahan pola investasi dari sektor tradable (umumnya adalah komoditi ekstraktif) ke *non-tradable* (umumnya adalah konstruksi, transportasi, dan komunikasi).

Secara umum perkembangan investasi daerah selama tahun 2002 sampai 2006 yang diwakilkan oleh Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto (PMTDB) mengalami peningkatan walaupun pada tahun tertentu di propinsi tertentu mengalami penurunan. Terlihat pada gambar 4.1 besarnya investasi daerah lebih banyak di pulau Jawa. Dimana hampir propinsi di pulau Jawa menduduki peringkat teratas, seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah., disusul oleh propinsi di luar pulau Jawa yaitu propinsi Riau dan Kalimantan Timur. Besarnya prosentase investasi daerah pulau Jawa selalu diatas 60% dimana terkonsentrasinya investasi pada pulau Jawa dikarenakan penduduk terkonsentrasi pada pulau tersebut, sehingga investor cenderung membuka usaha yang mendekati

pasar. Untuk propinsi Riau dan Kalimantan Timur merupakan daerah yang memiliki kekayaan tambang sehingga selain investor terkonsentrasi di pulau Jawa, kedua propinsi tersebut juga menjadi sasaran investor untuk menanamkan modalnya.

Gambar 4.1
Perkembangan PMTDB per Propinsi di Indonesia



Sumber: BPS (diolah)

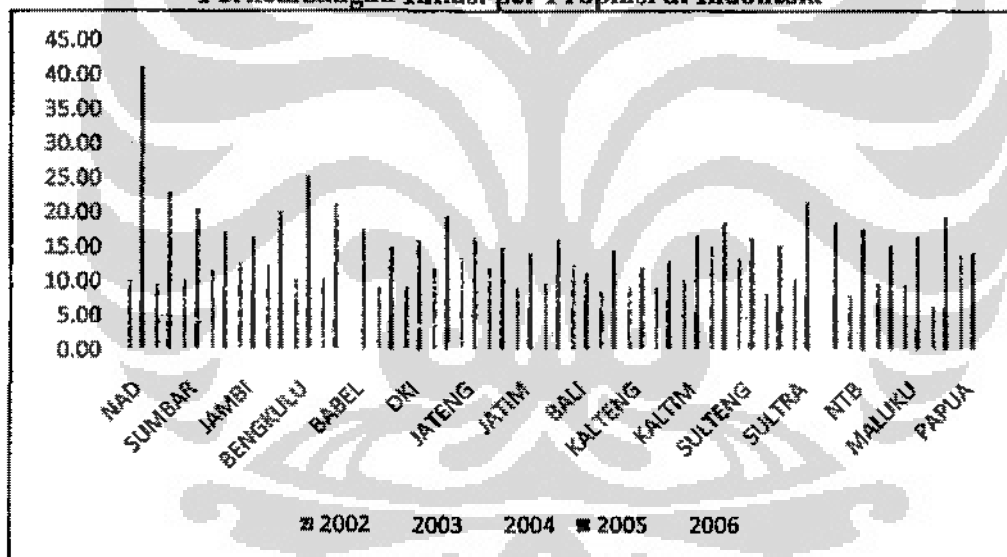
Secara umum selama tahun 2004 pertumbuhan investasi daerah yang dihitung dari PMTDB tumbuh sebesar 15.7%, jauh lebih tinggi dibandingkan tahun 2003 yang tumbuh sebesar 1,0%. Sedangkan pada tahun 2005 pertumbuhan investasi daerah tumbuh sebesar 9.93% turun dari tahun 2004. Penurunan pertumbuhan investasi daerah antara lain disebabkan perlambatan pertumbuhan investasi non bangunan, kenaikan harga minyak dan peningkatan suku bunga kredit sehingga hal tersebut berdampak pada kenaikan biaya produksi dan investasi. Selain hal itu pada tahun 2005 menurut laporan Bank Indonesia (BI), dari sisi pembiayaan perlambatan pertumbuhan investasi daerah tercermin dari perlambatan pertumbuhan pembiayaan investasi baik yang berasal dari perbankan maupun non perbankan. Pada tahun 2005 kredit investasi yang berasal dari perbankan tumbuh 13.2%, melambat dibandingkan tahun 2004 yang tumbuh 25.6%.

4.1.2 Perkembangan Indikator yang Mempengaruhi Investasi Daerah

4.1.2.1 Perekonomian Daerah

Inflasi seringkali diartikan sebagai kenaikan harga secara umum dan berlangsung secara terus menerus. Dalam penelitian ini tingkat inflasi dicerminkan dari besarnya laju inflasi 45 kota di Indonesia. Terlihat pada gambar 4.2 perkembangan laju inflasi mengalami nilai yang berfluktuasi dimana puncaknya kenaikan inflasi terjadi pada tahun 2005. Lonjakan tertinggi terjadi pada propinsi NAD. Hal ini terkait dengan musibah tsunami, yang mengakibatkan banyaknya aliran uang masuk ke propinsi tersebut di sisi lain barang yang tersedia tidak mencukupi kebutuhan atau permintaan pasar hal ini menyebabkan kenaikan pada barang-barang yang tinggi permintaannya.

Gambar 4.2
Perkembangan Inflasi per Propinsi di Indonesia



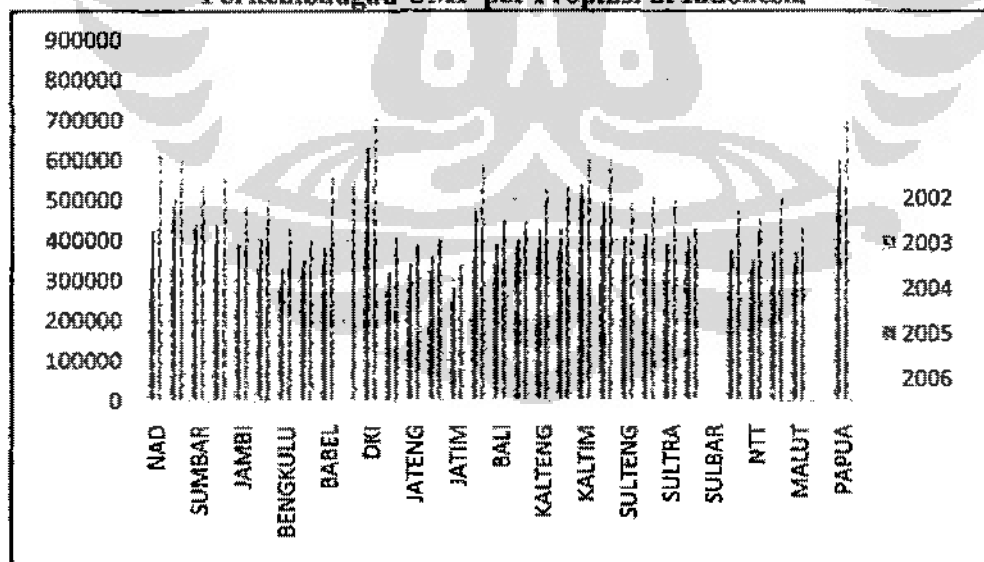
Sumber: BPS (diolah)

Penyesuaian BBM yang dilakukan pemerintah awal oktober 2005, juga menjadi faktor pemicu kenaikan inflasi sampai *double digit* pada semua propinsi, peningkatan drastis inflasi yang berkisar antara 16% sampai 21%. Terlihat pada data inflasi tahun 2005, inflasi tertinggi dialami propinsi yang berada di pulau Sumatra hal ini terkait dengan buruknya infrastruktur dan terbatasnya pasokan, terutama bahan makanan di daerah bekas bencana.

4.1.2.2 Ketenagakerjaan

Penelitian yang dilakukan oleh JETRO (2006), menyebutkan faktor utama penghambat investasi di Indonesia adalah masalah tingginya biaya tenaga kerja. Di Indonesia upah atau gaji tenaga kerja di tentukan dengan Upah Minimum Propinsi. Selama kurun waktu 2002 sampai dengan 2006 perkembangan UMP ditunjukkan oleh gambar 4.3 dibawah ini. Selama kurun waktu tersebut UMP mengalami kenaikan, propinsi yang memiliki nilai UMP terbesar adalah DKI Jakarta. Hal ini terkait dengan tingginya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di propinsi tersebut dibandingkan dengan propinsi lainnya. UMP merupakan peraturan minimum untuk upah yang harus dibayarkan oleh pengusaha kepada karyawannya. Oleh sebab itu, jika upah yang ditetapkan terus meningkat maka akan menyebabkan biaya produksi akan semakin meningkat. Hal ini akan menjadi pertimbangan bagi pengusaha, walaupun begitu investor akan beranggapan didaerah tersebut memiliki produktivitas yang tinggi dibandingkan daerah lainnya. Oleh karena itu walaupun upah yang dibayarkan meningkat tapi perusahaan akan mendapatkan karyawan dengan produktivitas yang tinggi dalam menghasilkan *output*.

Gambar 4.3
Perkembangan UMP per Propinsi di Indonesia



Sumber: BPS (diolah)

Pada tahun 2002 nilai UMP bervariasi antar propinsi dimana pada tahun tersebut memiliki rentang antara sekitar Rp. 280.000,- untuk propinsi Jawa Barat

dan Rp. 500.000,- untuk propinsi Kalimantan. Pada tahun 2003 memiliki rentang antara kisaran Rp. 281.000,- untuk Jawa Timur dan Rp. 631.600 untuk DKI Jakarta. Pada tahun 2004 UMP terendah berada pada propinsi Jawa Timur dengan nilai sebesar Rp. 310.000,- dan tertinggi ada pada propinsi DKI Jakarta Rp. 671.600,-. Di tahun 2005 variasi UMP tidak jauh berbeda untuk propinsi yang memiliki rentang terendah dan tertinggi dibandingkan dengan tahun sebelumnya, terlihat pada kisaran Rp. 340.000,- Jawa Timur sampai Rp. 711.800,- DKI Jakarta. Pada akhir tahun penelitian tahun 2006 terlihat variasi nilai UMP sedikit berbeda dimana rentang tertinggi diduduki oleh propinsi Papua sebesar Rp. 822.500,- dibandingkan tahun lalu diduduki oleh DKI Jakarta, kemudian UMP terendah tetap dimiliki oleh Jawa Timur dengan nilai sebesar Rp. 390.000,-.

4.1.2.3 Infrastruktur

Dalam penelitian ini sarana infrastruktur di lihat dari ketersediaan sarana listrik, air bersih, pengangkutan, dan pelabuhan. Jalan raya merupakan salah satu prasarana penting dalam transportasi darat. Hal ini karena fungsi strategis yang dimilikinya yaitu, sebagai penghubung antar satu daerah dengan daerah lain dan jalan sebagai penghubung antara sentra-sentra produksi dengan daerah pemasaran (Statistik Perhubungan, 2006). Selama kurun waktu 2002-2006 panjang jalan di Indonesia mencapai 393.794 Km dibandingkan tahun 2002 sebesar 368.362 Km. Pada tahun 2006 berdasarkan tingkat kewenangan pembinaan, jalan kabupaten/kota masih merupakan bagian terbesar yaitu 319.040 Km atau 81,02% dari total panjang jalan di Indonesia. Sedangkan untuk jalan Negara dan jalan propinsi masing-masing 34.628 Km dan 40.125 Km atau sebesar 8,79% dan 10,19%.

Berdasarkan jenis permukaan, jalan beraspal selalu memiliki komposisi paling besar dibandingkan jenis permukaan yang lain yaitu 54,99% dari total panjang jalan. Sedangkan jalan dengan permukaan kerikil dan tanah masing-masing sebesar 22,03% dan 19,80%. kemudian jika dirinci menurut kondisi jalan, pada tahun 2006 panjang jalan di Indonesia 35,69% dalam kondisi yang baik, 24,23% dalam kondisi sedang, 22,95% dalam kondisi rusak dan 17,13% dalam kondisi rusak berat. Kondisi kerusakan jalan di Indonesia mengalami peningkatan

dari tahun 2002 samapai tahun 2006. Dimana pada tahun 2002, perincian jalan berdasarkan kondisi jalan adalah sebagai berikut: panjang jalan di Indonesia dengan kondisi baik sebesar 39,91%, 26,11% jalan dalam kondisi sedang, 20,13% dalam kondisi rusak dan 13,86% dalam kondisi rusak berat.

Ketersediaan air minum yang sehat dibutuhkan oleh masyarakat. Jumlah perusahaan air bersih pada tahun 2002 sebanyak 469 perusahaan dan mengalami kenaikan pada tahun 2006 menjadi 661 perusahaan. Kapasitas produksi yang berhasil dicapai selama periode 2002-2006 juga mengalami penurunan yang cukup berarti, baik dalam kapasitas produksi potensial maupun kapasitas produksi efektif. Kapasitas produksi potensial pada tahun 2002 mencapai 143.289 liter per detik sedangkan pada tahun 2006 kapasitas produksi potensial turun menjadi 103.458 liter per detik. Sementara kapasitas produksi efektif yang berhasil dicapai pada tahun 2002 adalah 114.992 liter per detik dan pada tahun 2006 turun menjadi 83.256 liter per detik.

Dari sisi pelanggan air PDAM secara kontinu terus menunjukkan peningkatan berarti sejalan dengan kesadaran masyarakat akan kebutuhan air bersih. Secara nasional pada tahun 2002 jumlah pelanggan mencapai 6,43 juta pelanggan dan mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2006 yaitu mencapai 8,45%. berdasarkan kelompok pelanggan pada tahun 2002, kelompok non niaga (rumah tangga, instansi) merupakan pelanggan PDAM terbesar yaitu sebesar 5,88 juta pelanggan, sementara kelompok pelanggan lainnya mencapai 0,55 juta pelanggan. Pada tahun 2006 kelompok non niaga tetap yang mendominasi sebesar 7,13 juta pelanggan dan kelompok pelanggan lainnya sebesar 0,76 juta pelanggan. Volume air bersih yang disalurkan kepada pelanggan pada tahun 2002 adalah sebesar 2.095 juta m³ dan mengalami peningkatan di tahun 2006 menjadi 3.518 juta m³.

4.1.2.4 Perkembangan Perbankan

Perkembangan perbankan di Indonesia dapat dilihat pada tabel 4.1, selama kurun waktu 2002-2006 jumlah bank umum mengalami penurunan. Penurunan jumlah bank umum pada tahun 2003 karena adanya penutupan 3 bank campuran dan merger 2 bank swasta nasional, sementara di sisi lain terdapat pembukaan 1

bank asing baru. Bank yang ditutup adalah Agricole Indosuez, Bank Societe Generale Indonesia, dan Bank Merincorp. Kemudian bank yang melakukan merger adalah Bank Keppel Tat Lee Buana dan Bank OCBC NISP menjadi Bank OCBC Indonesia. Sedangkan penurunan jumlah bank umum pada tahun 2005 terkait dengan penutupan satu bank dan merger dua bank menjadi satu bank (penutupan izin usaha PT. Bank Global International TBK).

Tabel 4.1
Perkembangan Jumlah Bank Umum Tahun 2002-2006

Kelompok	2002	2003	2004	2005	2006
Bank Persero					
Posisi (unit)	5	5	5	5	5
Pertumbuhan (%)		0	0	0	0
BUSN Devisa					
Posisi (unit)	36	36	34	34	35
Pertumbuhan (%)		0	-6	0	10
BUSN Non Devisa					
Posisi (unit)	40	40	38	37	36
Pertumbuhan (%)		0	-5	-10	-10
Bank Campuran					
Posisi (unit)	24	20	19	18	17
Pertumbuhan (%)		-17	-10	-10	-10
Bank Asing					
Posisi (unit)	10	11	11	11	11
Pertumbuhan (%)		10	0	0	0
Bank Pembangunan Daerah					
Posisi (unit)	26	26	26	26	26
Pertumbuhan (%)		0	0	0	0
TOTAL	141	138	133	131	130

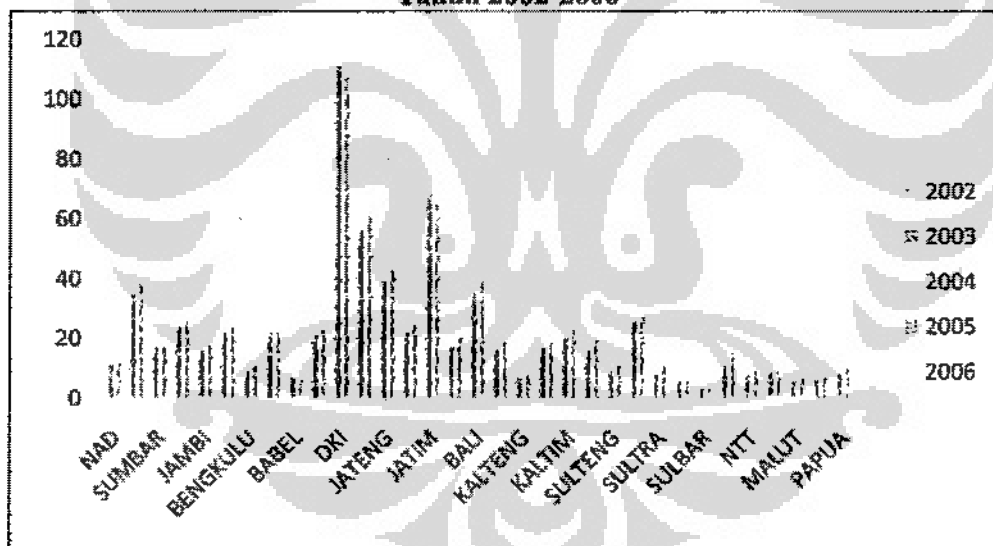
Sumber: BI (diolah)

Dengan adanya penurunan jumlah bank umum akibat penutupan beberapa bank oleh Bank Indonesia dilakukan sebagai upaya menciptakan industri perbankan yang sehat. Namun terjadi peningkatan jumlah kantor cabang dari bank umum, sampai dengan tahun awal tahun 2006 jumlah kantor bank umum menjadi 8.236 kantor bank. Hal ini dapat mengindikasikan adanya upaya bank untuk memperluas jangkauan pelayanan kepada masyarakat dan meningkatnya skala usahanya, sehingga secara keseluruhan dengan semakin banyaknya jumlah kantor bank dibandingkan jumlah bank itu sendiri akan memudahkan proses pengawasan dalam menciptakan perbankan yang kuat dan sehat. Dengan

terciptanya dunia perbankan yang sehat akan akan mendorong pelayanan kinerja perbankan kearah yang lebih baik. Seperti peningkatan penyaluran kredit investasi atau pengontrolan tingkat suku bunga untuk meningkatkan pertumbuhan investasi daerah.

Total aset perbankan nasional pada awal tahun 2006 adalah Rp 1.465,3 triliun dengan total DPK (Dana Pihak Ketiga) yang dihimpun perbankan telah mencapai Rp 1.270,6 triliun jika dibandingkan pada tahun sebelumnya (2005) total aset sebesar Rp1.469,8 triliun dengan total DPK yang dihimpun sebesar Rp. 1.127,9 triliun tentunya pada akhir tahun 2006 akan semakin besar lagi. Jumlah dana tersebut menunjukkan bahwa masyarakat masih menaruh kepercayaan terhadap perbankan sebagai alternatif investasi dan sebagai institusi penyimpanan dana.

Gambar 4.4
Perkembangan Jumlah Bank Umum per Propinsi di Indonesia
Tahun 2002-2006



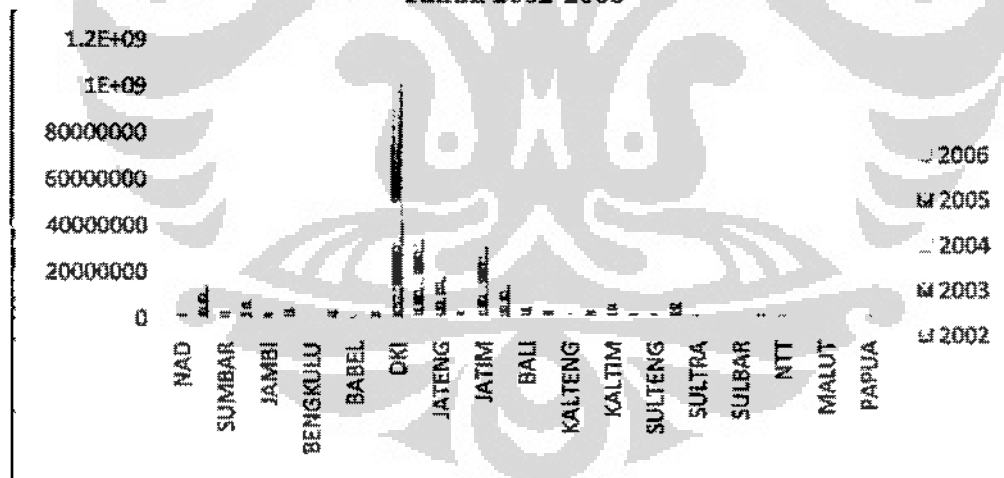
Sumber: BI (diolah)

Selama kurun waktu penelitian jumlah bank terbesar dimiliki oleh propinsi DKI Jakarta disusul oleh propinsi Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah. Tingginya jumlah bank pada keempat propinsi tersebut dikarenakan propinsi tersebut adalah daerah-daerah pusat bisnis dan industri, sehingga perputaran uang di keempat propinsi tersebut sangat pesat. Pada tahun 2006 jumlah bank di propinsi DKI Jakarta sebanyak 107 bank umum memang terjadi penurunan

sebanyak 7 bank jika dibandingkan pada tahun 2002 yaitu sebanyak 114 bank umum. Hal ini terkait dengan penutupan beberapa bank atau merger beberapa bank guna penyehatan industri perbankan oleh Bank Indonesia. Sedangkan propinsi yang memiliki jumlah bank umum terkecil selama tahun 2002 sampai 2006 adalah propinsi Sulawesi Barat, selama kurun waktu tersebut Sulawesi Barat hanya mempunyai 3 bank umum saja. Hal ini cukup dimaklumi karena Sulawesi barat adalah propinsi yang baru berdiri dan merupakan pecahan dari propinsi Sulawesi Selatan sehingga aktivitas dunia perbankan belum terlalu besar.

Aktivitas perbankan yang tercermin dari penyaluran dana kredit selama kurun waktu penelitian dapat terlihat pada gambar 4.5. Propinsi DKI Jakarta memiliki nilai tertinggi dalam penyaluran kredit selama kurun waktu penelitian, disusul oleh propinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah dan Banten. Penyaluran kredit di luar pulau jawa terlihat pada propinsi Sumatra Utara, Riau, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Selatan.

Gambar 4.5
Perkembangan Total Kredit yang Disalurkan per Propinsi di Indonesia
Tahun 2002-2006



Sumber: BI (diolah)

Di Indonesia penyaluran kredit dibagi menjadi dua dimana kredit berdasarkan penggunaan dan berdasarkan sektor usaha. Berdasarkan penggunaan penyaluran kredit dapat terlihat pada tabel 4.2, dimana penyaluran kredit konsumsi terus mengalami pertumbuhan yang signifikan selama tahun 2002 sampai 2005 dan mengalami penurunan pertumbuhan pada tahun akhir penelitian.

Secara umum akan terlihat bahwa penyaluran kredit lebih di dominasi pertumbuhan untuk kredit konsumsi, hal ini dikarenakan karakteristik dari kredit konsumsi yang memiliki jangka waktu pendek dan dengan resiko relatif rendah. Jika dibandingkan penyaluran kredit untuk kegiatan investasi, walaupun terus mengalami peningkatan namun pertumbuhannya lambat yang cukup signifikan antara tahun 2004-2005. Hal ini dapat dikaitkan dengan iklim investasi yang tidak kondusif serta terjadinya kenaikan BBM pada tahun 2005.

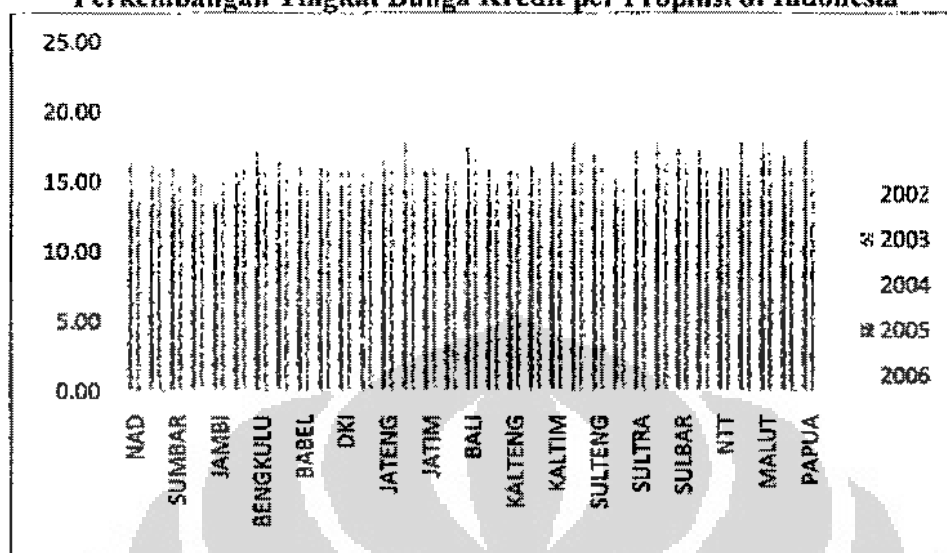
Tabel 4.2
Perkembangan Kredit Perbankan Berdasarkan Jenis Penggunaan

Keterangan	Tahun				
	2002	2003	2004	2005	2006
Kredit Modal Kerja					
Posisi (Triliun Rp)	206.6	231.2	289.6	354.5	414.7
Pertumbuhan (%)	13.8	11.9	25.3	22.4	17.0
Pangsa (%)	55.7	53.1	51.8	51.0	52.3
Kredit Investasi					
Posisi (Triliun Rp)	84.4	94.5	118.7	134.4	151.2
Pertumbuhan (%)	11.3	12.0	25.6	13.2	12.5
Pangsa (%)	22.7	21.7	21.2	19.3	19.1
Kredit Konsumsi					
Posisi (Triliun Rp)	80.0	109.4	151.1	206.7	226.3
Pertumbuhan (%)	36.5	36.8	38.1	36.8	9.5
Pangsa (%)	21.6	25.1	27.0	29.7	28.6

Sumber: BI (diolah)

Pada gambar 4.6 memperlihatkan perkembangan tingkat suku bunga kredit di 27 propinsi di Indonesia. Selama kurun waktu 2002 sampai 2006 tingkat suku bunga kredit di setiap propinsi relatif sama tidak ada perbedaan yang signifikan dan jika diperhatikan dari tahun ke tahun mempunyai pola yang sama. Pada beberapa propinsi memang memiliki tingkat suku bunga relatif lebih rendah dibandingkan propinsi lainnya yaitu propinsi Jawa Barat dan Sulawesi Barat. Pada propinsi Jawa Barat rendahnya tingkat suku bunga kredit mungkin disebabkan kiat dari pemerintah daerahnya untuk menarik investasi.

Gambar 4.6
Perkembangan Tingkat Bunga Kredit per Propinsi di Indonesia



Sumber: BI (diolah)

Propinsi Jawa Barat merupakan propinsi yang menyerap investasi dengan urutan teratas dalam realisasi investasi nasional baik dalam bentuk Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) tahun 2006. Realisasi investasi PMDN sebesar Rp 5, 314 triliun dengan 29 proyek dan nilai investasi PMA sebesar 1,619 miliar dolar Amerika dengan 199 proyek. Sedangkan propinsi yang memiliki tingkat suku bunga terbesar selama kurun waktu penelitian adalah propinsi Sulawesi Utara dimana pada tahun 2005 mencapai 16.77% jika dibandingkan dengan tahun 2006 sebesar 16.66%. hal ini diduga karena iklim investasi di propinsi tersebut kurang pasti sehingga tingkat bunga yang dikenakan menjadi lebih tinggi.

4.2 Hasil dan Pembahasan

4.2.1 Penentuan Model

Dengan menggunakan data yang tersedia dilakukan pengolahan menggunakan program Eviews 4.0. Estimasi dilakukan dengan menggunakan data panel. Hal pertama yang dilakukan adalah mengestimasi model dengan pendekatan *common effect* (model I). Selanjutnya dilakukan estimasi dengan pendekatan *fixed effect* yang mengasumsikan adanya pengaruh individu (model II). Dalam estimasi menggunakan data panel, dilakukan perbandingan antara model I dan model II. Hal ini dilakukan untuk menentukan model mana yang lebih baik dalam mengestimasi pertumbuhan investasi daerah. Dengan melakukan pengujian menggunakan *Restricted F-Test* dimana hipotesa nol (H_0) adalah model *common effect* diperoleh nilai F hitung (206.5196) yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, untuk 26 *numerator* 42 *deminator df* (1.79). Dengan demikian hipotesa nol (H_0) ditolak, sehingga model yang lebih baik digunakan adalah model II yaitu estimasi dengan memperhatikan adanya efek individu.

Untuk menentukan apakah lebih baik digunakan estimasi dengan memperhitungkan efek individu antara *fixed effect* dan *random effect*, digunakan Uji Hausman. Dengan bantuan program Stata 8.0 dilakukan pengujian dengan hipotesa nol (H_0) adalah model *random effect*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hipotesa nol (H_0) tersebut ditolak. Disimpulkan bahwa model yang terbaik dalam mengestimasi pertumbuhan investasi daerah adalah dengan menggunakan model *fixed effect* atau Model II yang hal ini berarti diasumsikan bahwa gangguan memiliki sifat yang berdampak tetap. Pada model *fixed effect* estimasi yang dihasilkan tidak bias namun tidak efisien dan kesimpulan yang dapat ditarik dari model tersebut terbatas di dalam data sampel saja.

Tabel 4.3
Perbandingan Hasil Estimasi Model Lengkap

Variabel	Model I	Model II	Model III
	<i>Common Effect</i>	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
	Koefisien (se)	Koefisien (se)	Koefisien (se)
Konstanta	12.53380*** (0.0000)		14.15631*** (0.0000)
Produktivitas	2.42E-09*** (0.0009)	1.73E-10 (0.4653)	1.52E-10 (0.5665)
Saing	0.875013*** (0.0013)	0.084321 (0.2856)	0.215966** (0.0452)
Inflasi	0.002986 (0.7560)	0.004352** (0.0193)	0.004182** (0.0457)
Ekspor	0.019637*** (0.0034)	-0.001553 (0.5058)	0.000449 (0.8622)
Publik	-1.87E-06*** (0.0006)	-1.47E-07 (0.3625)	-8.27E-08 (0.6909)
PPMS	-0.076120*** (0.0000)	-0.001037 (0.8053)	-0.007913 (0.1056)
TPT	-0.028068 (0.2449)	-0.000520 (0.9080)	-0.006030 (0.4957)
UMP	2.81E-06*** (0.0002)	5.78E-07*** (0.0016)	3.70E-07* (0.0680)
Pengangkutan	3.07E-06*** (0.0000)	3.48E-07 (0.3506)	2.08E-07 (0.6130)
Jalan	0.003051*** (0.0032)	-0.000143 (0.6172)	-0.000505 (0.4171)
Listrik	-1.82E-06*** (0.003822)	1.79E-06 (0.3152)	5.31E-06** (0.0164)
Air	-0.050616*** (0.0013)	0.004311 (0.3157)	0.001734 (0.8056)
Pelabuhan	-1.14E-08*** (0.0027)	-4.47E-10 (0.7997)	1.86E-09 (0.3860)
Bank	0.054705*** (0.0000)	0.012722 (0.0686)	0.031113*** (0.0000)
Kredit _{t-1}	-2.78E-11 (0.9942)	1.37E-09* (0.0619)	1.92E-09 (0.1055)
Bunga	0.032240 (0.4594)	-0.004811 (0.5929)	-8.53E-05 (0.9931)
R ²	0.835831	0.997205	0.993808
Adjusted R ²	0.813571	0.995929	0.992968
F-Statistik	37.54822***	781.4397***	

Sumber: BPS & BI (data diolah dengan Eviews 4.0)

Keterangan: * Signifikan pada alpha 10%

** Signifikan pada alpha 5%

*** Signifikan pada alpha 1%

Selanjutnya dari model II dengan model yang lengkap, kami mengeluarkan variabel-variabel yang tidak signifikan menggunakan pengujian

Restricted F-Test dengan bantuan program stata 8.0. Proses pengeluaran variabel yang tidak signifikan dengan penjabaran sebagai berikut (keterangan lihat lampiran L-17):

1. Model II-1

→ Mengeluarkan variabel PPMS dan TPT

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{PPMS} = \beta_{TPT} = 0$$

$$H_1 : \beta_{PPMS} \neq \beta_{TPT} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.9462), pada tingkat kepercayaan 95% hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik kedua variabel tersebut dapat dibuang dari model.

2. Model II-2

→ Mengeluarkan variabel Jalan dan Pelabuhan

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{Jalan} = \beta_{Pelabuhan} = 0$$

$$H_1 : \beta_{Jalan} \neq \beta_{Pelabuhan} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.9159), pada tingkat kepercayaan 95%, hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik kedua variabel tersebut dapat dibuang dari model.

3. Model II-3

→ Mengeluarkan variabel Produktivitas dan Ekspor

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{Produktivitas} = \beta_{Ekspor} = 0$$

$$H_1 : \beta_{Produktivitas} \neq \beta_{Ekspor} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.3735), pada tingkat kepercayaan 95%, hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik kedua variabel tersebut dapat dibuang dari model.

4. Model II-4

→ Mengeluarkan variabel Publik dan Pengangkutan

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{Publik} = \beta_{Pengangkutan} = 0$$

$$H_1 : \beta_{Publik} \neq \beta_{Pengangkutan} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.6352), pada tingkat kepercayaan 95%, hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik kedua variabel tersebut dapat dibuang dari model.

5. Model II-5

→ Mengeluarkan variabel Air dan Saing

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{\text{Air}} = \beta_{\text{Saing}} = 0$$

$$H_1 : \beta_{\text{Air}} \neq \beta_{\text{Saing}} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.1874), pada tingkat kepercayaan 95%, hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik kedua variabel tersebut dapat dibuang dari model.

6. Model II-6

→ Mengeluarkan variabel Listrik

$$\text{Hipotesa : } H_0 : \beta_{\text{Listrik}} = 0$$

$$H_1 : \beta_{\text{Listrik}} \neq 0$$

Didapatkan hasil probabilita Chi-Square (0.2797), pada tingkat kepercayaan 95%, hipotesa nol diterima. Disimpulkan secara statistik variabel Listrik dapat dibuang dari model.

Pada dasarnya selama melakukan estimasi, variabel bunga tidak signifikan pada level 99%, 95%, dan 90%. Namun pertimbangan penulis berdasarkan teori, kegiatan investasi tidak terlepas dari besarnya tingkat suku bunga. Oleh Karena itu walaupun variabel tingkat suku bunga tidak signifikan tapi tetap dipertahankan. Setelah melakukan pembuangan variabel yang secara statistik di perbolehkan, didapatkan model yang terbaik dalam mengestimasi model pertumbuhan investasi daerah adalah sebagai berikut:

$$\text{LNPM TDB} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Inflasi}_{it} + \beta_2 \text{UMP}_{it} + \beta_3 \text{Bank}_{it} + \beta_4 \text{Kredit}_{it-1} - \beta_5 \text{Bunga}_{it} + e_{it}$$

Terlihat bahwa variabel yang paling banyak mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah adalah dari indikator perbankan. Dari model yang didapatkan diatas, penulis mencoba kembali melakukan pengujian apakah model *fixed effect* tetap terbaik dalam menghasilkan estimasi model pertumbuhan investasi daerah. Oleh karena itu hal pertama yang dilakukan adalah membandingkan antara *common effect* dengan *individual effect* melalui pengujian menggunakan *Restricted F-Test* dimana hasil yang diperoleh F-Hitung (525.1422) yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, untuk 26 *numerator* 32 *deminator df* (1.84) dengan demikian hipotesa nol (H_0) ditolak, sehingga model yang lebih baik

tetap model dengan estimasi yang memperhatikan adanya efek individu. Langkah berikutnya adalah menentukan kembali apakah lebih baik digunakan estimasi dengan memperhitungkan efek individu antara *fixed effect* atau *random effect*. Berdasarkan hasil uji Hausman didapatkan prob χ^2 sebesar 0.000 dan disimpulkan hipotesa nol ditolak sehingga model yang digunakan tetap dengan model *fixed effect*.

Tabel 4.4
Perbandingan Hasil Estimasi Model Akhir

Variabel	<i>Fixed Effect</i>	<i>Common Effect</i>	<i>Random Effect</i>
	Koefisien	Koefisien	Koefisien
KONSTANTA		15.96096*** (0.0000)	14.57921*** (0.0000)
INFLASI	0.004646*** (0.0024)	0.011654 (0.3958)	0.004532*** (0.0025)
UMP	0.582978*** (0.0016)	0.654620 (0.2546)	0.380914*** (0.0085)
BANK	0.014714** (0.0310)	0.052228*** (0.0000)	0.026152*** (0.0000)
KREDIT _{t-1}	0.002199*** (0.0025)	-0.005045 (0.1286)	0.003011*** (0.0005)
BUNGA	-0.006793 (0.3768)	-0.137821*** (0.0084)	-0.005271 (0.4858)
R ²	0.997051	0.609453	0.995806
Adjusted R ²	0.996164	0.594316	0.995644
F-Statistik	1123.528***	40.26124***	

Sumber: BPS & BI (data diolah eviews 4.0)

Keterangan : * Signifikan pada alpha 10%

** Signifikan pada alpha 5%

*** Signifikan pada alpha 1%

4.2.2 Estimasi Menggunakan Data Panel

Hasil estimasi data panel untuk mengetahui pengaruh dari perkembangan sektor perbankan terhadap pertumbuhan investasi daerah di Indonesia menggunakan data kurun waktu dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006 diperlihatkan oleh tabel 4.5 :

Tabel 4.5
Hasil regresi Data Panel Indonesia

Variabel Dependent: Pertumbuhan Investasi Daerah (LNPMTDB)		
Variabel Independent	Koefisien	Prob
Inflasi	0.004646***	0.0024
UMP	0.582978***	0.0016
Bank	0.014714**	0.0310
Kredit _{t-1}	0.002199***	0.0025
Bunga	-0.006793	0.3768
R-squared	0.997051	
Adjusted R-squared	0.996164	
F-stat	1123.528	
Prob F-stat	0.000000	
DW-stat	1.737125	

Sumber: BPS & BI (data diolah, Eviews 4.0)

Keterangan : * Signifikan pada alpha 10%

** Signifikan pada alpha 5%

*** Signifikan pada alpha 1%

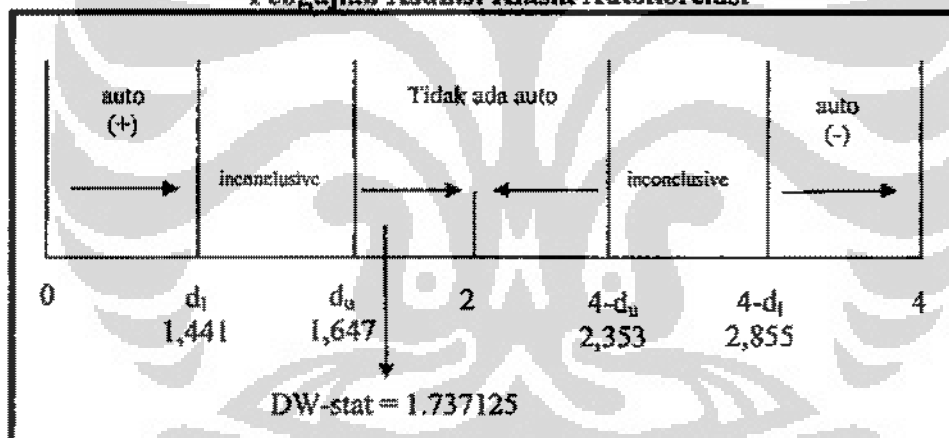
Untuk melihat apakah model yang digunakan sudah cukup baik atau tidak, untuk itu kita dapat melihat dari besarnya nilai R^2 . Dari hasil estimasi didapatkan nilai R^2 sebesar 0.997051 atau 99.7%. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi seluruh variabel bebas (inflasi, UMP, bank, kredit_{t-1}, dan bunga) dalam menjelaskan perilaku pertumbuhan investasi daerah di Indonesia selama kurun waktu 2002 sampai dengan 2006 sebesar 99.7% sedangkan sisanya sebesar 0.7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak kita masukkan kedalam model.

Nilai F-stat yang menggambarkan uji ketepatan model adalah sebesar 1123.528, dengan probabiliti F-stat sebesar 0.000, maka dapat disimpulkan pada tingkat kepercayaan 99%, variabel-variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan uji individual atau uji T-stat dan probabilitas digunakan untuk menguji apakah koefisien regresi parsial berbeda secara individu berhubungan dengan variabel dependen. Hasil estimasi menunjukkan kesemua variabel independen signifikan secara statistik dengan tingkat kepercayaan 99% untuk variabel kredit, inflasi dan UMP sedangkan variabel bank signifikan secara statistik pada tingkat

kepercayaan 95%. Untuk variabel bunga tidak signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 99%, 95% dan 90%.

Secara relatif dapat dikatakan model yang diajukan tidak terdapat multikolinieritas, dimana dapat ditunjukkan dari nilai R^2 yang tinggi (0.997051), kecuali pada variabel tingkat suku bunga kredit yang tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 99%, 95% dan 90%. Pada saat melakukan pengolahan dengan data panel ini sudah menggunakan uji *White heteroskedasticity* sehingga masalah heteroskedastisitas yang biasanya terdapat pada data *cross section* sudah dihilangkan. Pengujian autokorelasi digunakan nilai dari *Durbin-Watson* (DW-stat), dimana dari hasil estimasi diketahui bahwa nilai DW-stat sebesar 1.737125 dengan d_l (1.441) dan d_u (1.647) diketahui bahwa dalam model ini tidak terdapat pelanggaran asumsi klasik autokorelasi terlihat pada gambar 4.7 dibawah ini.

Gambar 4.7
Pengujian Asumsi Klasik Autokorelasi



Sumber: Modul Alat Analisis Kuantitatif, FE-USakti

Berdasarkan estimasi model pertumbuhan investasi daerah pada table 4.5, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

a. Variabel Inflasi

$$\beta = 0.004646$$

Artinya, jika tingkat inflasi naik sebesar 1 (satu) persen, maka pertumbuhan investasi daerah akan naik sebesar 0.004646 persen, dengan asumsi *ceteris paribus*.

b. Variabel UMP

$$\beta = 0.582978$$

Artinya, jika upah minimum propinsi naik sebesar 1 (satu) juta Rupiah, maka pertumbuhan investasi daerah akan naik sebesar 0.582978 persen, dengan asumsi *ceteris paribus*.

c. Variabel Bank

$$\beta = 0.014714$$

Artinya, infrastruktur keuangan naik (jumlah bank) sebesar 1 (satu) unit, maka pertumbuhan investasi daerah akan naik sebesar 0.014714 persen, dengan asumsi *ceteris paribus*.

d. Variabel Kredit_{t-1}

$$\beta = 0.002199$$

Artinya, jika total kredit yang disalurkan tahun lalu meningkat sebesar 1 (satu) milyar Rupiah, maka pertumbuhan investasi daerah akan naik sebesar 0.002199 persen, dengan asumsi *ceteris paribus*.

Hubungan antara tingkat inflasi dengan investasi secara teori adalah negatif, namun hasil estimasi menunjukkan hubungan positif antara tingkat inflasi dengan pertumbuhan investasi daerah selama kurun waktu 2002 sampai 2006. Investasi daerah diproksi melalui besar Pembentukan Modal Tetap Dalam Negeri (PMTDB). Komponen PMTDB secara garis besar terdiri dari investasi yang dilakukan oleh sektor pemerintah dan sektor swasta. Dalam penelitian ini variabel tingkat inflasi mencerminkan kondisi perekonomian daerah. Pada saat terjadi kenaikan inflasi, perekonomian daerah akan cenderung mengalami perlambatan. Sektor swasta akan enggan berinvestasi karena adanya pertimbangan pembelian bahan baku dengan harga sekarang namun digunakan untuk menghasilkan produk dimasa yang akan datang akan memberikan keuntungan yang sedikit. Oleh karena itu, untuk menjaga pertumbuhan ekonomi daerah diperlukannya stimulus dari pemerintah. Dengan cara melakukan investasi pada sektor-sektor yang mengalami perlambatan, sehingga pada saat inflasi meningkat investasi daerah akan meningkat dari sisi pemerintah.

Dalam penelitian ini didapatkan hubungan yang positif antara UMP dengan pertumbuhan investasi daerah. Variabel UMP dalam penelitian ini

mencerminkan produktivitas tenaga kerja disuatu daerah. Produktivitas tenaga kerja dapat diartikan sebagai banyaknya output yang diproduksi oleh seorang tenaga kerja secara rata-rata dalam satu jam. Semakin tinggi produktivitas tenaga kerja memperlihatkan semakin baiknya kualitas tenaga kerja disuatu daerah, sehingga investor akan melihat adanya pasar input yang baik untuk mendapatkan karyawan yang produktif dalam menghasilkan barang dan jasa. Oleh karena itu semakin tinggi produktivitas tenaga kerja disuatu daerah maka pertumbuhan investasi didaerah tersebut akan meningkat.

Hasil estimasi dari model pertumbuhan investasi daerah, menunjukkan variabel dari indikator perbankan mempunyai hubungan yang sesuai dan signifikan dengan hipotesa yang dibangun dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah, kecuali variabel tingkat bunga kredit yang tidak signifikan secara statistik. Hal ini menggambarkan jika infrastruktur keuangan (jumlah bank) ditingkatkan disuatu daerah akan menyebabkan peningkatan pertumbuhan investasi daerah. Ketersediaan infrastruktur dalam kegiatan investasi sangat penting, infrastruktur tidak hanya berupa tersedianya jalan, listrik, pelabuhan, dan sebagainya namun keberadaan infrastruktur keuangan yang tercermin dari ketersediaan suatu bank didaerah juga menjadi faktor penting. Seperti yang kita ketahui bahwa kegiatan investasi adalah kegiatan yang berhubungan dengan keuangan. Dengan tersedianya infrastruktur keuangan disuatu daerah akan menjadi pertimbangan investor, dimana investor akan merasakan kemudahan dalam hal transaksi, lancarnya perputaran uang, dan memberikan rasa aman berusaha disuatu daerah.

Berdasarkan hasil estimasi, aktivitas perbankan yang tercermin dari besarnya penyaluran kredit tahun sebelumnya ($kredit_{t-1}$) memberikan dampak yang positif terhadap pertumbuhan investasi daerah. Semakin tinggi aktivitas perbankan disuatu daerah akan meningkatkan pertumbuhan investasi daerah. Hal ini menunjukkan penyaluran kredit yang dilakukan oleh sektor perbankan terserap kedalam kegiatan investasi.

Penyebab tidak signifikannya variabel tingkat bunga kredit dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah bisa dilihat dari beberapa hal. Pertama adanya pendugaan investasi yang ada didaerah itu bukan berasal dari

dalam daerah namun berasal dari luar daerah tersebut, sehingga berapapun besarnya tingkat bunga kredit yang dipatok tidak akan mempengaruhi pertimbangan investor dalam melakukan kegiatan investasi di daerah itu. Kedua jika kita melihat data tingkat suku bunga setiap propinsi tidak terlalu bervariasi, menyebabkan tingkat bunga yang dipatok tidak akan menjadi faktor penting dalam pertimbangan investor melakukan kegiatan investasi di suatu daerah, karena tingkat bunga kredit yang sama. Ketiga, tingkat suku bunga kredit merupakan biaya yang dikeluarkan pada saat kita melakukan pinjaman kredit untuk melakukan kegiatan investasi. Perkembangan penyaluran kredit berdasarkan penggunaan lebih didominasi oleh pertumbuhan kredit untuk konsumsi (lihat tabel 4.2), sedangkan tingkat bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat bunga kredit untuk investasi sehingga hal ini dimungkinkan menjadi penyebab tidak signifikannya hubungan antara tingkat bunga kredit dengan pertumbuhan investasi daerah.

4.2.3 Perbedaan Pertumbuhan Investasi Daerah di Setiap Propinsi

Koefisien α_0 (intersep) menunjukkan faktor kondisi awal (*endowment*) tiap-tiap propinsi pada saat koefisien variabel independen sama dengan nol. Besarnya Koefisien α_0 yang berbeda-beda antar setiap propinsi dapat terlihat pada tabel 4.6 dibawah ini:

Tabel 4.6
Koefisien α_0 (Pertumbuhan Investasi Daerah)
Hasil Estimasi Panel Indonesia

PULAU	PROPINSI	α_0
SUMATRA	Nanggroe Aceh Darussalam	14.69296
	Sumatra Utara	15.55251
	Sumatra Barat	14.96354
	Riau	16.04141
	Jambi	13.97218
	Sumatra Selatan	15.55915
	Bengkulu	12.79003
	Lampung	14.86973
JAWA	DKI Jakarta	16.01139
	Jawa Barat	16.29831
	Jawa Tengah	16.05731
	DI Yogyakarta	14.75156
	Jawa Timur	16.38001
	Banten	15.75494
BALI & NUSA TENGGARA	Bali	14.09634
	Nusa Tenggara Barat	14.70435
	Nusa Tenggara Timur	13.81495
KALIMANTAN	Kalimantan Barat	15.25177
	Kalimantan Tengah	15.00144
	Kalimantan Selatan	14.08579
	Kalimantan Timur	15.77375
PAPUA & MALUKU	Sulawesi Utara	14.25802
	Sulawesi Tengah	14.12958
	Sulawesi Selatan	14.96879
	Sulawesi Tenggara	14.00226
	Maluku	11.75042
	Papua	15.00577

Sumber: BPS, BI (data diolah, Eviews 4.0)

Tabel 4.6 memperlihatkan propinsi-propinsi di pulau Jawa memiliki pertumbuhan investasi lebih tinggi dibandingkan dengan propinsi-propinsi yang ada di luar pulau Jawa. Hal ini disebabkan mendominasinya pulau Jawa sebagai

sentral bisnis oleh pelaku usaha, sehingga segala sesuatu kebijakan, strategi, dan perencanaan bisnis di lakukan disana (Azis, 1985). Di sisi lain, tingginya konsentrasi penduduk dipulau Jawa yang mencapai 60% dari total penduduk di Indonesia menyebabkan pulau Jawa berpotensi sebagai pasar yang besar. Hal ini menyebabkan investor lebih tertarik berproduksi di pulau Jawa karena skala ekonomi dan mendekati pasar. Propinsi-propinsi diluar pulau Jawa yang memiliki pertumbuhan investasi daerah yang relatif tinggi, seperti propinsi Riau, Kalimantan Timur, Papua merupakan propinsi yang memiliki Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah.

Nilai koefisien α_0 mempunyai interpretasi jika variabel independen sebesar nol (0) maka pertumbuhan investasi daerah sebesar nilai α_0 . Berdasarkan tabel 4.6 dapat terlihat, jika nilai variabel independen sebesar nol (0) maka tingkat pertumbuhan investasi daerah disetiap propinsi masih tetap tinggi. Hal ini menunjukkan pengaruh yang diberikan oleh sektor perbankan masih relatif kecil. Sedangkan hasil estimasi menunjukkan indikator lain seperti perekenomian daerah hanya variabel inflasi yang signifikan begitu juga dengan indikator ketenagakerjaan hanya variabel UMP yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah. Jadi, adanya kemungkinan faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan kedalam model penelitian ini seperti faktor kependudukan, faktor yang mengindikasikan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat atau faktor yang menandakan adanya potensi volume perdagangan yang besar sehingga dapat mengundang investor untuk menanamkan investasinya. Faktor yang mencerminkan pendapatan masyarakat disuatu daerah dan faktor kekayaan SDA. Sehingga dimungkinkannya faktor-faktor tersebut lebih menjelaskan perilaku pertumbuhan investasi daerah di Indonesia.

BAB V

KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- o liberalisasi perbankan berupa Paket Juni 1983 dan Paket Oktober 1988 mempunyai peranan penting bagi perkembangan investasi di Indonesia. Pada tahun 1983, pemerintah Indonesia memperkenalkan suatu program pengukuran sektor keuangan yang akan mengubah bentuk sistem perbankan nasional sebagai suatu program internasional. Kemudian disusul dengan deregulasi kedua pada tahun 1988. Dengan kedua deregulasi tersebut, pemerintah memberikan kebebasan kepada bank untuk menentukan suku bunga maupun kebebasan dalam pemberian kredit, dimana sebelumnya hal tersebut diatur melalui pagu tertentu. Selain itu dengan adanya kedua deregulasi tersebut dimungkinkannya bank-bank menciptakan produk-produk baru, memperluas jaringan kantor bank, peningkatan mobilisasi dana masyarakat, peningkatan pelayanan jasa-jasa bank dan meningkatkan efisiensi dalam operasionalnya.
- o Tujuan utama studi ini adalah untuk melihat peranan sektor perbankan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah selama tahun 2002 sampai 2006. Variabel-variabel yang digunakan untuk mewakili sektor perbankan digunakan variabel bank sebagai proksi dari ketersediaan infrastruktur keuangan, variabel kredit_i digunakan sebagai proksi dari besarnya aktivitas perbankan, dan variabel bunga sebagai proksi dari biaya untuk melakukan kegiatan investasi. Dalam studi ini digunakan juga variabel lain dalam menjelaskan perilaku pertumbuhan investasi daerah yaitu, variabel inflasi sebagai indikator perekonomian daerah dan resiko usaha, kedua variabel UMP sebagai proksi produktivitas tenaga kerja. Studi ini mengambil obyek penelitian contoh kasus di Indonesia dengan menggunakan data panel yang merupakan penggabungan antara data *time series* dan *cross section*. Data *time series* dari tahun 2002-2006 dan *cross section* 27 provinsi di Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan metode *fixed effect*.

- Dari hasil estimasi metode data panel diperoleh, variabel inflasi dan UMP mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan investasi daerah. Dari indikator perbankan, hampir semua variabel signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah, kecuali variabel bunga. Dimana variabel bank dan kredit_{t-1} memberikan pengaruh yang positif. Hasil estimasi juga menunjukkan variabel UMP merupakan variabel yang memberikan pengaruh terbesar dengan nilai koefisien 0.58297, disusul oleh variabel jumlah bank sebesar 0.014714, kemudian variabel inflasi sebesar 0.002199. Sedangkan pengaruh terkecil diberikan oleh variabel kredit_{t-1} sebesar 0.002199 terhadap pertumbuhan investasi daerah.
- Dari hasil estimasi yang dilakukan terlihat bahwa kondisi awal tingkat investasi propinsi-propinsi di Indonesia masih relatif tinggi jika variabel independen sebesar nol (0). Dimana propinsi-propinsi yang berada di Kawasan Barat Indonesia khususnya propinsi yang berada di pulau Jawa memiliki tingkat pertumbuhan investasi lebih tinggi dibandingkan dengan propinsi yang berada di Kawasan Timur Indonesia. Diduga hal ini disebabkan oleh besarnya konsentrasi penduduk pada pulau Jawa sehingga investor akan lebih mendekati pasar (skala ekonomi yang besar), sehingga para pelaku ekonomi lebih memilih pulau Jawa sebagai pusat kegiatan bisnis nasional. Kedua dalam model pertumbuhan investasi daerah yang diajukan tidak memasukkan indikator ketersediaan Sumber Daya Alam (SDA). Mengingat hasil estimasi menunjukkan propinsi-propinsi yang memiliki pertumbuhan investasi yang cukup tinggi di luar pulau Jawa adalah propinsi-propinsi yang memiliki kekayaan SDA seperti, propinsi Riau, Kalimantan Timur, Papua.

5.2 Rekomendasi Kebijakan

Dari hasil estimasi diketahui bahwa variabel yang memberikan pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan investasi daerah adalah variabel UMP. Variabel UMP yang digunakan untuk mencerminkan tingkat produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu sebaiknya produktivitas tenaga kerja terus ditingkatkan dengan cara meningkatkan UMP di setiap daerah. Peningkatan UMP dapat dilakukan

dengan mempermudah peraturan-peraturan setiap propinsi dalam penentuan upah minimumnya. Kemudian yang perlu diperhatikan adalah penetapan UMP di Indonesia diarahkan untuk pencapaian kebutuhan hidup layak (KHL), dimana KHL itu ditujukan pada kehidupan seorang bujangan berdasarkan 46 komponen. Yang menjadi persoalan adalah pada kenyataannya orang yang bekerja adalah orang yang sudah berkeluarga, oleh karena itu penetapan upah untuk memenuhi kebutuhan hidup seorang bujang menjadi tidak layak.

Hasil estimasi menunjukkan peranan sektor perbankan secara relatif memberikan pengaruh yang kecil dan signifikan terhadap pertumbuhan investasi daerah di Indonesia. Walaupun begitu ketersediaan infrastruktur keuangan dan peningkatan aktivitas perbankan disuatu daerah daerah harus diperhatikan. Melalui pemerataan ketersediaan infrastruktur keuangan (jumlah bank), dengan cara mempermudah izin pendirian bank baru disetiap daerah.

5.3 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini masih memiliki banyak keterbatasan. Sehubungan keterbatasan yang ditemukan, dengan ini diajukan saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut data investasi daerah yang diproksi melalui besarnya nilai Pembentukan Modal Tetap Dalam Negeri (PMTDB) tidak memiliki rincian mengenai siapa yang paling besar dalam melakukan kegiatan investasi, apakah pemerintah atau swasta. Oleh karena itu untuk memudahkan analisa peneliti mengasumsikan sektor pemerintah lebih besar menyumbang dalam PMTDB. Melihat keterbatasan itu disarankan peneliti selanjutnya dapat mencari rincian data komponen PMTDB agar lebih mendalam dalam melakukan analisa.

Dari sisi indikator infrastruktur hasil estimasi memperlihatkan tidak ada satu pun variabel yang signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah selama kurun waktu 2002 sampai 2006. Peneliti mencoba merunut kembali data yang digunakan, data yang digunakan untuk menunjukkan ketersediaan infrastruktur pelabuhan adalah aktivitas bongkar muat 25 pelabuhan strategis di Indonesia, mungkin saja hal ini kurang tepat dilakukan sehingga peneliti selanjutnya diharapkan dapat mencari proksi lain yang lebih tepat dalam menggambarkan ketersediaan infrastruktur pelabuhan. Kemudian data yang

digunakan untuk memproksikan ketersediaan infrastruktur listrik adalah nilai tambah sub sektor listrik yang diambil dari PRDB. Sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan data kapasitas produksi listrik yang langsung bersumber dari Perusahaan Listrik Negara (PLN), sehingga mungkin saja membuat variabel listrik menjadi tidak signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan investasi daerah.

Melihat hasil estimasi yang menunjukkan masih tingginya tingkat pertumbuhan investasi daerah jika variabel independen sama dengan nol (0), maka perlu dimasukkan indikator lain yang diprediksikan mempengaruhi pertumbuhan investais daerah, seperti indikator penduduk dan indikator SDA. Mengingat penduduk terkonsentrasi di pulau Jawa, sehingga menjadi pertimbangan investor dalam melakukan investasi. Kemudian indikator SDA perlu dimasukkan karena propinsi-propinsi yang memiliki tingkat investasi yang relatif tinggi selain propinsi yang ada dipulau Jawa adalah propinsi-propinsi yang memiliki SDA berlimpah.

Selain itu dalam penelitian ini tidak dimasukkan faktor-faktor yang berasal dari non ekonomi seperti keamanan, politik, dan kepastian hukum. Padahal studi yang dilakukan oleh Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi daerah (KPPOD) bersama *United State Agency of Improvement and Development (USAID)* serta *Asia Foundation*, mengenai peringkat daya saing investasi daerah pada tahun 2003 menyimpulkan pertama faktor non-ekonomi justru lebih dominan mempengaruhi lingkungan bisnis. Kedua masyarakat bisnis Indonesia jauh dari kondisi normal dan masih belum sehat karena relatif rendahnya kualitas jasa pemerintah, kurangnya kepastian legal, kurangnya peraturan daerah yang pro-bisnis merupakan penyebab utama iklim usaha belum kondusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, P., Alisjahbana, Armida. S., Effendi, N., Boediono. (2001). *"Daya Saing Daerah: Konsep dan Pengukurannya di Indonesia"*. BPFE. Yogyakarta.
- ADB. (2005). *"The Road to Recovery, Improving The Investment Climate in Indonesia"*. Jakarta: Asian Development Bank.
- Atkinson AB, L Rainwater and TM Smeeding. (1999). *"Income Distribution in OECD Countries: Evidence from the Luxembourg Income Studi (LIS)"*. OECD Social Policy Studies 18.
- Aziz, IJ. (1994). *"Ilmu Ekonomi Regional dan Beberapa Aplikasinya di Indonesia"*. Lembaga Penerbit FE-UI. Jakarta.
- Baltagi, B, H. (2001). *"Econometric Analysis of Panel Data"*. Second Edition. England: John Wiley & Sons, Ltd.
- Bayraktar, N. and Wang, Y. (2006). *"Banking Sector Openness and Economic Growth"*. www.ssrn.com.
- Beck, T., R. Levine and N. Loayza. (2000). *"Finance and the Sources of Growth"*. www.ssrn.com.
- Beck, T. and R. Levine. (2002). *"Industry Growth and Capital Allocation: Does Having a Market or Bank Based System Matter?"* www.ssrn.com.
- BKPM. (2005). *"Rating Daya Saing Investasi Daerah Tahun 2003, 354 Kabupaten/Kota di Indonesia"*. Badan Koordinasi Penanaman Modal. Jakarta.
- Blanchard. (2000). *"Economics"*. Prentice Hall International, Inc. Newjersey
- Cheng, L.K. and Y.K Kwan (2000). *"What are the Determinants of the Location of Foreign Direct Investment: The Chinese Experience,"* Journal of International Economics 51, 379-400.
- Cheng, L.K. and Y.K Kwan (2000). *"The Location of Foreign Direct Investment in Chinese regions: Further Analysis of Labor Quality,"* in Ito, Takatoshi and Anne.
- Cole, R.A. Moshirian, F. and Wu, Q. (2007). *"Banks Stock Return and Economic Growth"*. www.ssrn.com.

- Collender, R. N. and S. Shaffer. (2003). "*Local Bank Office Ownership, Deposit Control, Market Structure, and Economic Growth*". *Journal of Banking & Finance*.
- Cerasi, V. (1995). "*A Model of Retail Banking Competition*". London: London School of Economics.
- Dornbusch, Rudiger & Fischer, Stanley. (2004). "*Makro Ekonomi*". Jakarta: Erlangga.
- Febriani, Faizah. (2008). "*Kontribusi Produktivitas Input Terhadap Pertumbuhan Sektor Karet Perkebunan Rakyat 2003-2005*". Tesis Universitas Indonesia.
- Gujarati, D. (1999). "*Basic Econometric*". Mc.Graw Hill, Inc. Inc 3rd Edition. New York.
- Hermana, Budi. (2007). "*Peranan Bank Indonesia Menuju Indonesia 2025: Prahara, Sengsara, atau Nusantara Jaya?*". Jakarta
- Huang, H. and C. Xu. (1999). "*Institutions, Innovations, and Growth*". www.ssrn.com
- Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia. (2006). "*Langkah-Langkah Strategis Pemulihan Ekonomi Indonesia*". Indonesia
- Imelda. (2006). "*Analisis Faktor-Faktor Penentu Daya Tarik Investasi Daerah dan Hubungannya Terhadap Pembangunan Ekonomi Regional*". Tesis Universitas Indonesia.
- Klein, M. (1971). "*A Theory of the Banking Firm*". *Journal of Money, Credit, and Banking* 3: Pp. 205-18.
- Kumar, N. (2001). "*Infrastructure Availability, Foreign Direct Investment Inflows and Their Export-Oriented: A Cross-Country Exploration*". New Delhi: Research and Information System for Developing Countries.
- KPPOD. (2003). "*Daya Tarik Investasi Kabupaten/Kota di Indonesia 2004*". KPPOD. Jakarta.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Bank Indonesia Medan. (2005). "*Interrelasi Struktur Kredit Perbankan, Tingkat Investasi, dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara*". Bank Indonesia. Medan.

- Levine, R. (1997). "*Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*". www.ssrn.com.
- Levine, R. and S. Zervos. (1998). "*Stock Markets, Banks and Economic Growth*". www.ssrn.com.
- Levine, R. (2002). "*Bank-Based or Market-Based Financial System: Wich is Better?*". www.ssrn.com.
- Nachrowi, N.D. dan Hardius Usman. (2002). "*Penggunaan Teknik Ekonometrik*". Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Nopirin. (1996). "*Ekonomi Moneter Buku II*". Edisi 1. BPFE. Yogyakarta.
- Pindyck, Robert and Daniel Rubinfeld. (1997). "*Econometric Models and Economic Forecast*"s. Mc Graw Hill. Singapore.
- PPSK Bank Indonesia dan LP3E FE-UNPAD.(2008). "*Profil dan Pemetaan Daya Saing Ekonomi Daerah Kabupaten/Kota di Indonesia*" Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Santoso, O, L, D. (2007). "*Peranan Investasi Terhadap Ketahanan Wilayah*". Tesis Universitas Indonesia.
- Sari, Rafika. (2006). "*Analisis Pengaruh Perkembangan Perbankan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional di Indonesia. Metode Pendekatan Panel*". Tesis Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi. Depok: Universitas Indonesia.
- Shapiro, D. (2002). "*Governance Infrastructure and U.S. Foreign Direct Investment*". Faculty of Bussiness and Economics Simon Fraser University.
- Ting, Gao (2002). "*Labor Quality and The Location of Foreign Direct Investment Evidance from FDI in China by Investing Country*". Columbia: Department of Economics University of Missouri.
- Wachtel, P. (2001). "*Growth and Finance: What do We Know and How do We Know ?*" *International Finance* 4: Pp. 335-362.
- www.bps.go.id
- www.bi.go.id
- www.indonesia.go.id

Tingkat Inflasi

Provinsi	2002	2003	2004	2005	2006
INDONESIA	10.03	5.06	6.40	17.11	6.60
Nanggroe Aceh Darussalam	10.14	3.50	6.97	41.11	9.54
Sumatra Utara	9.49	4.46	6.64	22.91	5.97
Sumatra Barat	10.22	5.55	6.98	20.47	8.05
Riau	11.66	6.65	8.92	17.10	6.32
Jambi	12.62	3.79	7.25	16.50	10.66
Sumatra Selatan	12.25	5.03	8.94	19.92	8.44
Bengkulu	10.11	4.14	4.67	25.22	6.52
Lampung	10.32	5.44	5.22	21.17	6.03
Kep. Bangka Belitung	-	-	-	17.44	6.42
Kepulauan Riau	9.14	4.27	4.22	14.79	4.58
DKI Jakarta	9.08	5.78	5.87	16.06	6.03
Jawa Barat	11.97	5.69	7.56	19.56	5.33
Jawa Tengah	13.56	6.07	5.98	16.46	6.08
DI Yogyakarta	12.01	5.73	6.95	14.98	10.40
Jawa Timur	9.15	4.79	6.06	14.12	6.71
Banten	9.68	5.21	6.40	16.11	7.67
Bali	12.49	4.56	5.97	11.31	4.30
Kalimantan Barat	8.61	5.48	6.06	14.43	6.32
Kalimantan Tengah	9.18	5.68	7.25	12.12	7.72
Kalimantan Selatan	9.18	6.77	7.52	12.94	11.03
Kalimantan Timur	10.26	7.99	5.65	16.64	6.50
Sulawesi Utara	15.22	0.69	4.69	18.73	5.09
Sulawesi Tengah	13.36	5.84	7.01	16.33	8.69
Sulawesi Selatan	8.25	3.01	6.47	15.20	7.21
Sulawesi Tenggara	10.35	2.41	7.72	21.45	10.57
Gorontalo	-	-	8.64	18.56	7.54
Sulawesi Barat	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	7.96	1.82	6.61	17.72	4.17
Nusa Tenggara Timur	9.77	5.45	8.28	15.16	9.72
Maluku	9.47	2.51	3.44	16.67	4.80
Maluku Utara	6.40	6.27	4.82	19.42	5.12
Irian Jaya Barat	-	-	-	-	-
Papua	13.91	8.39	9.45	14.15	9.52

Upah Minimum Provinsi Nominal (Per Bulan/ Ribu Rupiah)

Provinsi	2002	2003	2004	2005	2006
INDONESIA (rata-rata)	362,700	414,500	458,500	506,200	602,700
Nanggroe Aceh Darussalam	330,000	425,000	550,000	620,000	820,000
Sumatra Utara	464,000	505,000	537,000	600,000	737,800
Sumatra Barat	385,000	441,600	480,000	540,000	650,000
Riau	394,000	437,500	476,900	551,500	637,000
Jambi	304,000	390,000	425,000	485,000	563,000
Sumatra Selatan	331,500	403,500	460,000	503,700	604,000
Bengkulu	295,000	330,000	363,000	430,000	516,000
Lampung	310,000	350,000	377,500	405,000	505,000
Kep. Bangka Belitung	345,000	379,500	447,900	560,000	640,000
Kepulauan Riau	-	-	-	557,000	760,000
DKI Jakarta	591,300	631,600	671,000	711,800	819,100
Jawa Barat	280,800	320,000	366,500	408,300	447,600
Jawa Tengah	314,500	340,400	365,000	390,000	450,000
DI Yogyakarta	321,800	360,000	365,000	400,000	460,000
Jawa Timur	245,000	281,800	310,000	340,000	390,000
Banten	360,000	475,000	515,000	585,000	661,600
Bali	341,000	391,100	425,000	447,500	510,000
Kalimantan Barat	380,000	400,000	420,000	445,200	512,000
Kalimantan Tengah	362,000	425,000	482,000	523,700	634,300
Kalimantan Selatan	377,500	425,000	482,000	536,000	629,000
Kalimantan Timur	500,000	540,000	572,700	600,000	701,600
Sulawesi Utara	438,000	495,000	545,000	600,000	713,500
Sulawesi Tengah	350,000	410,000	450,000	490,000	575,000
Sulawesi Selatan	375,000	415,000	455,000	510,000	612,000
Sulawesi Tenggara	325,000	390,000	470,000	498,600	573,400
Gorontalo	375,000	410,000	430,000	435,000	527,000
Sulawesi Barat	-	-	-	-	612,000
Nusa Tenggara Barat	320,000	375,000	412,500	475,000	550,000
Nusa Tenggara Timur	330,000	350,000	400,000	450,000	550,000
Maluku	285,000	370,000	450,000	500,000	575,000
Maluku Utara	322,000	369,300	400,000	440,000	528,000
Irian Jaya Barat	-	-	-	-	822,500
Papua	530,000	600,000	650,000	700,000	822,500

Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto / PMTDB (Jutaan Rp)

Provinsi	2002	2003	2004	2005	2006
INDONESIA (rata-rata)	307584600	309431050	354865740	393500500	403161920
Nanggroe Aceh Darussalam	4217880	2701140.86	2760171.00	5236376.56	4908108.51
Sumatra Utara	12090288	12267673.49	13124419.41	14647517.62	15509877.1
Sumatra Barat	4785540	4934280.76	5091190.89	5388134.59	5604645.87
Riau	18605747	16196437.38	17796453.82	18858183.91	19688782.48
Jambi	1630347	1765343.82	1948487.16	1875859.09	2014790.3
Sumatra Selatan	8343998	8950607.00	9876995.00	10529864	11183519
Bengkulu	429553	446714.00	475606.00	530809	563481
Lampung	4610519	4589901.76	4453259.75	4,909,358	5,031,257
Kep. Bangka Belitung	1033274	1302855.5	1478896.83	1613292.7	1533001.24
Kepulauan Riau	-	10607739.5	10900205	4814578.71	5,674,561
DKI Jakarta	80218381	80918080	92171530.22	100,958,060	105258276
Jawa Barat	32595276	34272566.77	37811388.58	42337806.58	44229376.66
Jawa Tengah	17846043	19152834.31	21731823.21	23,702,943.17	26,759,732.63
DI Yogyakarta	3899559	3767524.13	4193018.22	4474426.58	4864572.34
Jawa Timur	#####	41837823.73	43304191.60	46,922,674.66	50,311,879.25
Banten	10423880	11179325.05	12364362.99	13,442,649.35	14,587,865.96
Bali	2541211	2573898.68	2757230.98	2,831,922.50	2,894,194.37
Kalimantan Barat	6006446	6329571.09	6702382.83	6911497.17	7080828.85
Kalimantan Tengah	4043067.74	4236263.20	4433588.91	4850903.4	5487946.41
Kalimantan Selatan	2047602.00	2121716.75	2145078.71	2182533.08	2263338.41
Kalimantan Timur	11581374	12575504.57	13015689.40	13802870	14945850
Sulawesi Utara	1986430	1912481.00	2041440.00	2309135.75	2648553.66
Sulawesi Tengah	1710299	1812046.37	1934086.45	2075781.07	2239245.61
Sulawesi Selatan	5907012	5837205.3	6112664.40	6168581.69	6304059.95
Sulawesi Tenggara	1374778	1486684.54	1669342.48	1945606.94	2116355.9
Gorontalo	344952	490417.00	682275.10	744397.08	803265.95
Sulawesi Barat	-	-	-	283693.43	314535.45
Nusa Tenggara Barat	3151805	3296206.21	3550183.26	3,705,873.22	3,917,069.92
Nusa Tenggara Timur	1801878	1195576.36	1245135.04	1287729.56	1352624.62
Maluku	90926	100652.73	107249.08	113501.7	121719.51
Maluku Utara	69648	66976.03	71250.40	98725.66	120343.12
Irian Jaya Barat	-	1503286.57	1541719.09	1579512.6	1643883.01
Papua	5009070	3651341.03	4011778.11	4360447.36	5593868.33
Total 33 Provinsi	288491894	304080665.5	331503093.9	355495246.7	377371409.7

Jumlah Bank

Provinsi	2002	2003	2004	2005	2006
Nanggroe Aceh Darussalam	11	11	12	12	13
Sumatra Utara	35	35	38	38	40
Sumatra Barat	15	17	17	17	18
Riau	23	24	25	26	28
Jambi	13	16	17	18	20
Sumatra Selatan	20	22	22	24	25
Bengkulu	8	9	9	11	11
Lampung	19	22	22	22	24
Kep. Bangka Belitung	7	7	6	6	7
Kepulauan Riau	19	21	22	23	25
DKI Jakarta	114	111	109	107	107
Jawa Barat	55	56	59	61	61
Jawa Tengah	39	39	40	43	46
DI Yogyakarta	20	22	24	25	26
Jawa Timur	67	69	69	68	67
Banten	18	17	18	20	21
Bali	34	35	36	39	39
Kalimantan Barat	15	16	18	19	19
Kalimantan Tengah	7	7	8	8	9
Kalimantan Selatan	16	17	17	19	20
Kalimantan Timur	20	20	21	23	25
Sulawesi Utara	15	16	17	20	22
Sulawesi Tengah	8	9	10	11	12
Sulawesi Selatan	26	26	28	27	27
Sulawesi Tenggara	7	8	9	11	12
Gorontalo	5	6	6	6	6
Sulawesi Barat	3	3	3	3	3
Nusa Tenggara Barat	10	11	14	15	15
Nusa Tenggara Timur	8	8	8	9	11
Maluku	9	9	9	9	11
Maluku Utara	6	6	7	7	7
Irian Jaya Barat	6	6	7	7	7
Papua	8	8	8	10	11

Total Kredit yang Disalurkan (Juta Rp)

Provinsi	2002	2003	2004	2005	2006
Nanggroe Aceh Darussalam	2179247	2824572	4000637	4696522	5810894
Sumatra Utara	15019344	19648769	26693991	35875177	41438121
Sumatra Barat	4177996	5721447	7122748	8071172	9261734
Riau	11642055	12058918	14888105	18558982	21538039
Jambi	2877425	3459152	4356860	5456331	6544281
Sumatra Selatan	6170928	7409086	9602136	11515478	12817572
Bengkulu	836877	1008261	1417019	1809790	2327846
Lampung	4417918	5206766	6440580	8616514	10618955
Kep. Bangka Belitung	862862	932050	1273683	1929575	2386106
Kepulauan Riau	2628289	4691507	6352908	7073896	8516415
DKI Jakarta	140725574	161583473	197859272	244065377	282685827
Jawa Barat	49580484	58187821	74227086	90834417	100811811
Jawa Tengah	25426876	30856320	38452572	48123513	53379210
DI Yogyakarta	2413918	3216331	4369595	5817942	6319528
Jawa Timur	38720051	46847689	61715843	74788898	82925331
Banten	17520522	22568971	27594268	32759705	35870699
Bali	6508006	7484257	8631925	10877276	11805359
Kalimantan Barat	3237899	4193692	5437873	6370343	7363739
Kalimantan Tengah	1676268	2203137	2759005	3614156	4723844
Kalimantan Selatan	4203902	4825797	6452156	7462238	8616983
Kalimantan Timur	5597163	8002597	12627070	16047817	18699058
Sulawesi Utara	2011519	3090171	3595267	4579641	5485606
Sulawesi Tengah	1391397	2029354	2677425	3342565	3838515
Sulawesi Selatan	7956217	10182149	12838330	16700565	20885145
Sulawesi Tenggara	803423	1127081	1808320	2189902	3176461
Gorontalo	402852	550378	795907	995955	1060359
Sulawesi Barat	432971	520636	569629	681401	888477
Nusa Tenggara Barat	1530155	1949249	2661529	3370233	4087901
Nusa Tenggara Timur	1355438	1680283	1933566	2527276	3304662
Maluku	457103	624968	1105834	1432804	1317549
Maluku Utara	191834	328737	828630	620845	724608
Irian Jaya Barat	439466	657284	797587	959087	1150723
Papua	851475	1170536	1553849	1881599	2655023

Method: Pooled Least Squares
 Date: 06/02/09 Time: 11:39
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 27
 Total panel (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.70745	0.283737	48.31043	0.0000
PRODUKTIVITAS?	-2.14E-09	8.76E-10	-2.449240	0.0157
EKSPOR?	0.013198	0.008445	1.562769	0.1206
INFLASI?	0.003489	0.014726	0.236909	0.8131
SAING?	1.575058	0.236933	6.647680	0.0000
PUBLIK?	1.50E-06	5.07E-07	2.959179	0.0037
R-squared	0.540678	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.522874	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.927141	Sum squared resid		110.8872
F-statistic	30.36969	Durbin-Watson stat		0.064185
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 05/06/09 Time: 17:14
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 27
 Total panel (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.53380	0.902448	13.88867	0.0000
PRODUKTIVITAS?	2.42E-09	7.09E-10	3.420135	0.0009
EKSPOR?	0.019637	0.006575	2.986353	0.0034
INFLASI?	0.002986	0.009586	0.311442	0.7560
SAING?	0.875013	0.265711	3.293104	0.0013
PUBLIK?	-1.87E-06	5.27E-07	-3.541411	0.0006
UMP?	2.81E-06	7.42E-07	3.792916	0.0002
TPT?	-0.028068	0.024017	-1.168667	0.2449
PPPMS?	-0.076120	0.012893	-5.904042	0.0000
PENGANGKUTAN?	3.07E-06	5.89E-07	5.208005	0.0000
JALAN?	0.003051	0.001015	3.006729	0.0032
LISTRIK?	-1.82E-06	2.07E-06	-0.877046	0.3822
AIR?	-0.050616	0.015380	-3.291109	0.0013
PELABUHAN?	-1.14E-08	3.73E-09	-3.065225	0.0027
BANK?	0.054705	0.006014	9.096448	0.0000
BUNGA?	0.032240	0.043433	0.742309	0.4594
KREDIT?	-2.78E-11	3.81E-09	-0.007282	0.9942
R-squared	0.835831	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.813571	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.579544	Sum squared resid		39.63280
F-statistic	37.54822	Durbin-Watson stat		0.361266
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:16

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRODUKTIVITAS?	1.73E-10	2.36E-10	0.733194	0.4653
EKSPOR?	-0.001553	0.002325	-0.667965	0.5058
INFLASI?	0.004352	0.001828	2.380550	0.0193
SAJING?	0.084321	0.078511	1.073998	0.2856
PUBLIK?	-1.47E-07	1.61E-07	-0.915205	0.3625
UMP?	5.78E-07	1.78E-07	3.250288	0.0016
TPT?	-0.000520	0.004489	-0.115895	0.9080
PPPMS?	-0.001037	0.004196	-0.247202	0.8053
PENGANGKUTAN?	3.48E-07	3.71E-07	0.938110	0.3506
JALAN?	-0.000143	0.000284	-0.501507	0.6172
LISTRİK?	1.79E-06	1.77E-06	1.009934	0.3152
AIR?	0.004311	0.004273	1.008912	0.3157
PELABUHAN?	-4.47E-10	1.76E-09	-0.254466	0.7997
BANK?	0.012722	0.006903	1.842904	0.0686
BUNGA?	-0.004811	0.008968	-0.536538	0.5929
KREDIT?	1.37E-09	7.23E-10	1.890164	0.0619
Fixed Effects				
_NAD-C	14.59724			
_SUMUT-C	15.37628			
_SUMBAR-C	14.63840			
_RIAU-C	15.95169			
_JAMBI-C	13.85032			
_SUMSEL-C	15.48258			
_BENGKULU-C	12.70585			
_LAMPUNG-C	14.85203			
_DKI-C	15.68967			
_JABAR-C	16.12306			
_JATENG-C	16.03949			
_DIY-C	14.66308			
_JATIM-C	16.26103			
_BANTEN-C	15.16905			
_BALI-C	13.85437			
_KALBAR-C	15.10018			
_KALTENG-C	14.81047			
_KALSEL-C	13.94317			
_KALTIM-C	15.24880			
_SULUT-C	14.11154			
_SULTENG-C	13.95798			
_SULSEL-C	14.86586			
_SULTRA-C	13.88941			
_NTB-C	14.66472			
_NTT-C	13.80057			
_MALUKU-C	11.71128			
_PAPUA-C	15.05445			
R-squared	0.997205	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.995929	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.085645	Sum squared resid		0.674825
F-statistic	781.4397	Durbin-Watson stat		1.655532
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?
 Method: GLS (Variance Components)
 Date: 05/06/09 Time: 17:17
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 27
 Total panel (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.15631	0.293121	48.29509	0.0000
PRODUKTIVITAS?	1.52E-10	2.65E-10	0.574832	0.5665
EKSPOR?	0.000449	0.002579	0.173955	0.8622
INFLASI?	0.004182	0.002071	2.019775	0.0457
SAIN?	0.215966	0.106683	2.024363	0.0452
PUBLIK?	-8.27E-08	2.08E-07	-0.398592	0.6909
UMP?	3.70E-07	2.01E-07	1.842040	0.0680
TPT?	-0.006030	0.008823	-0.683398	0.4957
PPPM?	-0.007913	0.004853	-1.630778	0.1056
PENGANGKUTAN?	2.08E-07	4.11E-07	0.507084	0.6130
JALAN?	-0.000505	0.000620	-0.814238	0.4171
LISTRIK?	5.31E-06	2.18E-06	2.435707	0.0164
AIR?	0.001734	0.007030	0.246690	0.8056
PELABUHAN?	1.86E-09	2.14E-09	0.870064	0.3860
BANK?	0.031113	0.005120	6.077358	0.0000
BUNGA?	-8.53E-05	0.009843	-0.008663	0.9931
KREDIT?	1.92E-09	1.18E-09	1.631217	0.1055
Random Effects				
_NAD-C	0.332211			
_SUMUT-C	0.578023			
_SUMBAR-C	0.258281			
_RIAU-C	0.804208			
_JAMBI-C	-0.591975			
_SUMSEL-C	0.713795			
_BENGKULU-C	-1.435351			
_LAMPUNG-C	0.283065			
_DKI-C	-0.165551			
_JABAR-C	0.406057			
_JATENG-C	0.852399			
_DIY-C	0.182696			
_JATIM-C	0.441306			
_BANTEN-C	-0.167864			
_BALI-C	-0.922808			
_KALBAR-C	0.630405			
_KALTENG-C	0.610053			
_KALSEL-C	-0.682817			
_KALTIM-C	0.501837			
_SULUT-C	-0.293862			
_SULTENG-C	-0.289857			
_SULSEL-C	0.232777			
_SULTRA-C	-0.291171			
_NTB-C	0.395839			
_NTT-C	-0.432766			
_MALUKU-C	-2.551634			
_PAPUA-C	0.602704			
GLS Transformed Regression				
R-squared	0.993808	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.992968	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.112555	Sum squared resid		1.494837
Durbin-Watson stat	0.855153			
Unweighed Statistics including Random Effects				
R-squared	0.996638	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.996182	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.082933	Sum squared resid		0.811629
Durbin-Watson stat	1.575050			

RANGKUMAN

LNPMTDB = f (Produktivitas, Saing, Ekspor, Inflasi, Publik, UMP, TPT, IPM, PPPMS, Pengangkutan, Jalan, Listrik, Air, Pelabuhan, Bank, Bunga, Kredit)

MODEL	STATISTIK	KESIMPULAN
Common Effect vs Individual Effect	Hipotesa: Ho: $\alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_i$ (common effect) Ha: $\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_i$ (fixed effect) Restrictik Test F-hitung = 206.5196 F-tabel = 1.79 (26 numerator 42 deminator) 206.5196 > 1.79 → Ho ditolak	Individual Effect
Fixed Effect vs Random Effect	Hipotesa: Ho: Ada gangguan antar individu (random effect) Ha: tidak ada gangguan antar individu (fixed effect) Hausman Test Prob Chi2 = 0.000 F-hitung = 130.89 0.000 < 0.05 → Ho ditolak	Fixed Effect (model II)

Dependent Variable: LNPMTDDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:38

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRODUKTIVITAS?	1.73E-10	2.29E-10	0.756718	0.4511
EKSPOR?	-0.001640	0.002223	-0.737484	0.4627
INFLASI?	0.004359	0.001726	2.525839	0.0132
SAING?	0.079981	0.074417	1.074775	0.2852
PUBLIK?	-1.45E-07	1.55E-07	-0.932963	0.3532
UMP?	5.68E-07	1.74E-07	3.273660	0.0015
PENGANGKUTAN?	3.53E-07	3.61E-07	0.977531	0.3308
JALAN?	-0.000135	0.000289	-0.467720	0.6411
LISTRIK?	1.70E-06	1.82E-06	0.934847	0.3523
AIR?	0.004268	0.004309	0.990523	0.3245
PELABUHAN?	-4.67E-10	1.82E-09	-0.256438	0.7982
BANK?	0.012298	0.006325	1.944255	0.0549
BUNGA?	-0.004890	0.008959	-0.545855	0.5865
KREDIT?	1.36E-09	7.17E-10	1.889966	0.0618
Fixed Effects				
_NAD-C	14.57414			
_SUMUT-C	15.36748			
_SUMBAR-C	14.61815			
_RIAU-C	15.94775			
_JAMBI-C	13.84077			
_SUMSEL-C	15.48247			
_BENGKULU-C	12.68627			
_LAMPUNG-C	14.84845			
_DKI-C	15.68720			
_JABAR-C	16.14235			
_JATENG-C	16.05091			
_DIY-C	14.64444			
_JATIM-C	16.28414			
_BANTEN-C	15.17765			
_BALI-C	13.84661			
_KALBAR-C	15.09524			
_KALTENG-C	14.79640			
_KALSEL-C	13.93909			
_KALTIM-C	15.23237			
_SULUT-C	14.09349			
_SULTENG-C	13.94380			
_SULSEL-C	14.85612			
_SULTRA-C	13.87140			
_NTB-C	14.65349			
_NTT-C	13.79428			
_MALUKU-C	11.69082			
_PAPUA-C	15.05029			
R-squared	0.997202	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.996012	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.084764	Sum squared resid		0.675378
F-statistic	837.6604	Durbin-Watson stat		1.660487
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:41

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRODUKTIVITAS?	1.71E-10	2.29E-10	0.747949	0.4563
EKSPOR?	-0.001686	0.002231	-0.755688	0.4517
INFLASI?	0.004344	0.001694	2.563849	0.0119
SAING?	0.083246	0.074751	1.113644	0.2682
PUBLIK?	-1.38E-07	1.65E-07	-0.835021	0.4058
UMP?	5.65E-07	1.73E-07	3.259573	0.0015
PENGANGKUTAN?	3.57E-07	3.71E-07	0.961521	0.3387
LISTRİK?	1.80E-06	1.53E-06	1.178567	0.2415
AIR?	0.003847	0.004472	0.860195	0.3918
BANK?	0.012181	0.006401	1.903101	0.0600
BUNGA?	-0.005096	0.008628	-0.590613	0.5562
KREDIT?	1.37E-09	7.09E-10	1.934970	0.0559
Fixed Effects				
_NAD-C	14.56832			
_SUMUT-C	15.36097			
_SUMBAR-C	14.60986			
_RIAU-C	15.93166			
_JAMBI-C	13.83976			
_SUMSEL-C	15.47804			
_BENGKULU-C	12.68894			
_LAMPUNG-C	14.84336			
_DKI-C	15.56397			
_JABAR-C	16.12788			
_JATENG-C	16.02734			
_DIY-C	14.61868			
_JATIM-C	16.26180			
_BANTEN-C	15.14935			
_BALI-C	13.83980			
_KALBAR-C	15.09766			
_KALTENG-C	14.79876			
_KALSEL-C	13.90598			
_KALTIM-C	15.20162			
_SULUT-C	14.09279			
_SULTENG-C	13.94493			
_SULSEL-C	14.85775			
_SULTRA-C	13.86505			
_NTB-C	14.65680			
_NTT-C	13.79596			
_MALUKU-C	11.69499			
_PAPUA-C	15.05291			
R-squared	0.997199	Mean dependent var		15.48237
Adjusted R-squared	0.996090	S.D. dependent var		1.342238
S.E. of regression	0.083931	Sum squared resid		0.676258
F-statistic	899.3331	Durbin-Watson stat		1.652260
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:44

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI?	0.004180	0.001788	2.337304	0.0215
SAING?	0.091439	0.071891	1.271910	0.2064
PUBLIK?	-8.06E-08	1.25E-07	-0.645123	0.5204
UMP?	5.66E-07	1.93E-07	2.928796	0.0042
PENGANGKUTAN?	3.17E-07	3.70E-07	0.855181	0.3945
LISTRİK?	1.70E-06	1.62E-06	1.051975	0.2954
AIR?	0.004733	0.004215	1.122973	0.2642
BANK?	0.012464	0.006625	1.881361	0.0629
BUNGA?	-0.004699	0.008422	-0.557948	0.5782
KREDIT?	1.03E-09	6.05E-10	1.696447	0.0930
Fixed Effects				
_NAD-C	14.53283			
_SUMUT-C	15.28582			
_SUMBAR-C	14.60067			
_RIAU-C	15.82594			
_JAMBI-C	13.76321			
_SUMSEL-C	15.41559			
_BENGKULU-C	12.64318			
_LAMPUNG-C	14.76862			
_DKI-C	15.43499			
_JABAR-C	16.04235			
_JATENG-C	15.91811			
_DIY-C	14.53795			
_JATIM-C	16.18470			
_BANTEN-C	15.05705			
_BALI-C	13.74016			
_KALBAR-C	15.04202			
_KALTENG-C	14.75504			
_KALSEL-C	13.81694			
_KALTIM-C	15.13909			
_SULUT-C	14.04262			
_SULTENG-C	13.93655			
_SULSEL-C	14.81544			
_SULTRA-C	13.84622			
_NTB-C	14.58684			
_NTT-C	13.74076			
_MALUKU-C	11.64540			
_PAPUA-C	14.90910			
R-squared	0.997158	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996113	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.083678	Sum squared resid	0.686196	
F-statistic	954.9992	Durbin-Watson stat	1.689752	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/25/09 Time: 00:25

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI?	0.004646	0.001495	3.106812	0.0024
UMP?	0.582978	0.179478	3.248183	0.0016
BANK?	0.014714	0.006727	2.187264	0.0310
BUNGA?	-0.006793	0.007652	-0.887730	0.3768
KREDIT?	0.002199	0.000708	3.104719	0.0025
Fixed Effects				
_NAD-C	14.69296			
_SUMUT-C	15.55251			
_SUMBAR-C	14.96354			
_RIAU-C	16.04141			
_JAMBI-C	13.97218			
_SUMSEL-C	15.55915			
_BENGKULU-C	12.79003			
_LAMPUNG-C	14.86973			
_DKI-C	16.01139			
_JABAR-C	16.29831			
_JATENG-C	16.05731			
_DIY-C	14.75156			
_JATIM-C	16.38001			
_BANTEN-C	15.75494			
_BALI-C	14.09634			
_KALBAR-C	15.25177			
_KALTENG-C	15.00144			
_KALSEL-C	14.08579			
_KALTIM-C	15.77376			
_SULUT-C	14.25802			
_SULTENG-C	14.12958			
_SULSEL-C	14.96879			
_SULTRA-C	14.00226			
_NTB-C	14.70435			
_NTT-C	13.81495			
_MALUKU-C	11.75042			
_PAPUA-C	15.00577			
R-squared	0.997051	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996164	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.083132	Sum squared resid	0.711824	
F-statistic	1123.528	Durbin-Watson stat	1.737125	
Prob(F-statistic)	0.000000			

RANGKUMAN

$$\text{LNPM TDB} = \alpha_0 + \beta_1 \text{INFLASI} + \beta_2 \text{UMP} + \beta_3 \text{IPM} + \beta_4 \text{BANK} + \beta_5 \text{BUNGA} + \beta_6 \text{KREDIT} + e$$

MODEL	STATISTIK	KESIMPULAN
Common Effect vs Individual Effect	<p>Hipotesa: $H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_i$ (common effect) $H_0: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_i$ (fixed effect)</p> <p>Restriktik Test F-hitung = 525.1422 F-tabel = 1.84 (26 numerator 32 deminator)</p> <p>$525.1422 > 1.84 \rightarrow H_0$ ditolak</p>	Individual Effect
Fixed Effect vs Random Effect	<p>Hipotesa: H_0: Ada gangguan antar individu (random effect) H_a: tidak ada gangguan antar individu (fixed effect)</p> <p>Hausman Test Prob Chi2 = 0.000 F-hitung = 225.90</p> <p>$0.000 < 0.05 \rightarrow H_0$ ditolak</p>	Fixed Effect

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:47

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI?	0.004414	0.001679	2.628314	0.0099
SAING?	0.091999	0.070606	1.302994	0.1956
UMP?	5.91E-07	1.89E-07	3.131540	0.0023
LISTRIK?	2.35E-06	1.53E-06	1.534792	0.1280
AIR?	0.005171	0.004233	1.221399	0.2248
BANK?	0.012541	0.006682	1.876705	0.0635
BUNGA?	-0.005460	0.008031	-0.679963	0.4981
KREDIT?	1.09E-09	5.87E-10	1.850609	0.0672
Fixed Effects				
_NAD-C	14.58944			
_SUMUT-C	15.38475			
_SUMBAR-C	14.74322			
_RIAU-C	15.90525			
_JAMBI-C	13.83225			
_SUMSEL-C	15.44214			
_BENGKULU-C	12.72659			
_LAMPUNG-C	14.80973			
_DKI-C	15.59440			
_JABAR-C	16.00751			
_JATENG-C	15.93545			
_DIY-C	14.60062			
_JATIM-C	16.19599			
_BANTEN-C	15.02506			
_BALI-C	13.83376			
_KALBAR-C	15.12036			
_KALTENG-C	14.87743			
_KALSEL-C	13.93445			
_KALTIM-C	15.38683			
_SULUT-C	14.15784			
_SULTENG-C	14.00047			
_SULSEL-C	14.85679			
_SULTRA-C	13.89706			
_NTB-C	14.63761			
_NTT-C	13.76879			
_MALUKU-C	11.68036			
_PAPUA-C	14.91947			
R-squared	0.997138	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996166	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.083116	Sum squared resid	0.690824	
F-statistic	1024.880	Durbin-Watson stat	1.701121	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:50

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI?	0.004329	0.001647	2.628868	0.0099
UMP?	5.67E-07	1.89E-07	3.006838	0.0033
LISTRIK?	2.05E-06	1.52E-06	1.345367	0.1815
BANK?	0.014301	0.006766	2.113831	0.0370
BUNGA?	-0.005151	0.007953	-0.647697	0.5186
KREDIT?	1.58E-09	5.47E-10	2.881576	0.0048
Fixed Effects				
_NAD-C	14.66068			
_SUMUT-C	15.48489			
_SUMBAR-C	14.82833			
_RIAU-C	15.98828			
_JAMBI-C	13.90774			
_SUMSEL-C	15.50097			
_BENGKULU-C	12.76295			
_LAMPUNG-C	14.83728			
_DKI-C	15.82998			
_JABAR-C	16.08990			
_JATENG-C	16.00446			
_DIY-C	14.66171			
_JATIM-C	16.21983			
_BANTEN-C	15.27953			
_BALI-C	13.95484			
_KALBAR-C	15.20958			
_KALTENG-C	14.94709			
_KALSEL-C	14.02365			
_KALTIM-C	15.61587			
_SULUT-C	14.19799			
_SULTENG-C	14.05210			
_SULSEL-C	14.89362			
_SULTRA-C	13.94332			
_NTB-C	14.67702			
_NTT-C	13.78799			
_MALUKU-C	11.71799			
_PAPUA-C	14.96566			
R-squared	0.997067	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996146	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.083324	Sum squared resid	0.708176	
F-statistic	1083.420	Durbin-Watson stat	1.755324	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/06/09 Time: 17:54

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI?	0.004518	0.001540	2.934872	0.0041
UMP?	6.96E-07	1.77E-07	3.367394	0.0011
BANK?	0.014865	0.006887	2.158328	0.0332
BUNGA?	-0.005643	0.007850	-0.718878	0.4738
KREDIT?	1.86E-09	6.05E-10	3.081468	0.0026
Fixed Effects				
_NAD-C	14.66721			
_SUMUT-C	15.51887			
_SUMBAR-C	14.93714			
_RIAU-C	16.00992			
_JAMBI-C	13.94745			
_SUMSEL-C	15.53115			
_BENGKULU-C	12.76546			
_LAMPUNG-C	14.84335			
_DKI-C	15.96490			
_JABAR-C	16.26922			
_JATENG-C	16.02740			
_DIY-C	14.72404			
_JATIM-C	16.34753			
_BANTEN-C	15.72849			
_BALI-C	14.06650			
_KALBAR-C	15.22637			
_KALTENG-C	14.97620			
_KALSEL-C	14.06016			
_KALTIM-C	15.74321			
_SULUT-C	14.22831			
_SULTENG-C	14.10405			
_SULSEL-C	14.93839			
_SULTRA-C	13.97682			
_NTB-C	14.67830			
_NTT-C	13.78983			
_MALUKU-C	11.72351			
_PAPUA-C	14.97638			
R-squared	0.997048	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996159	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.083186	Sum squared resid	0.712758	
F-statistic	1122.052	Durbin-Watson stat	1.733020	
Prob(F-statistic)	0.000000			

WALD TEST

Variabel	Hipotesa	Statistik	Kesimpulan
TPT PPPMS	$H_0 : \beta_{PPPMS} = \beta_{TPT} = 0$ $H_1 : \beta_{PPPMS} \neq \beta_{TPT} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.9462 F-statistik = 0.11 $0.9462 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable TPT & PPPMS dapat dibuang dari model
Jalan Pelabuhan	$H_0 : \beta_{Jalan} = \beta_{Pelabuhan} = 0$ $H_1 : \beta_{Jalan} \neq \beta_{Pelabuhan} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.9159 F-statistik = 0.13 $0.9159 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable Jalan & Pelabuhan dapat dibuang dari model
Produktivitas Ekspor	$H_0 : \beta_{Produktivitas} = \beta_{Ekspor} = 0$ $H_1 : \beta_{Produktivitas} \neq \beta_{Ekspor} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.3735 F-statistik = 1.97 $0.3735 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable Produktivitas & Ekspor dapat dibuang dari model
Publik Pengangkutan	$H_0 : \beta_{Publik} = \beta_{Pengangkutan} = 0$ $H_1 : \beta_{Publik} \neq \beta_{Pengangkutan} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.6352 F-statistik = 0.91 $0.6352 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable Publik & Pengangkutan dapat dibuang dari model
Air Saing	$H_0 : \beta_{Air} = \beta_{Saing} = 0$ $H_1 : \beta_{Air} \neq \beta_{Saing} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.1874 F-statistik = 3.35 $0.1874 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable Air & Saing dapat dibuang dari model
Listrik	$H_0 : \beta_{Listrik} = 0$ $H_1 : \beta_{Listrik} \neq 0$	Prob Chi2 = 0.2797 F-statistik = 1.17 $0.2797 > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima	Variable Listrik dapat dibuang dari model

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/25/09 Time: 00:26

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 27

Total panel (balanced) observations: 135

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.96096	0.940376	16.97295	0.0000
INFLASI?	0.011654	0.013680	0.851898	0.3958
UMP?	0.654620	0.572091	1.144259	0.2546
BANK?	0.052228	0.005963	8.758878	0.0000
BUNGA?	-0.137821	0.051505	-2.675855	0.0084
KREDIT?	-0.005045	0.003299	-1.529461	0.1286
R-squared	0.609453	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.594316	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.854916	Sum squared resid	94.28370	
F-statistic	40.26124	Durbin-Watson stat	0.078554	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LNPMTDB?
 Method: GLS (Variance Components)
 Date: 06/25/09 Time: 00:27
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 27
 Total panel (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.57921	0.247529	58.89908	0.0000
INFLASI?	0.004532	0.001471	3.080886	0.0025
UMP?	0.380914	0.142539	2.672338	0.0085
BANK?	0.026152	0.004547	5.752157	0.0000
BUNGA?	-0.005271	0.007539	-0.699097	0.4858
KREDIT?	0.003011	0.000837	3.594796	0.0005
Random Effects				
_NAD-C	0.065126			
_SUMUT-C	0.619874			
_SUMBAR-C	0.264800			
_RIAU-C	0.985960			
_JAMBI-C	-0.734936			
_SUMSEL-C	0.708378			
_BENGKULU-C	-1.841421			
_LAMPUNG-C	0.091833			
_DKI-C	0.152186			
_JABAR-C	1.048201			
_JATENG-C	1.026658			
_DIY-C	-0.045947			
_JATIM-C	1.019039			
_BANTEN-C	1.022085			
_BALI-C	-0.846103			
_KALBAR-C	0.533373			
_KALTENG-C	0.405238			
_KALSEL-C	-0.624144			
_KALTIM-C	1.029856			
_SULUT-C	-0.520532			
_SULTENG-C	-0.496585			
_SULSEL-C	0.112256			
_SULTRA-C	-0.616612			
_NTB-C	0.036469			
_NTT-C	-0.804696			
_MALUKU-C	-2.945337			
_PAPUA-C	0.354981			
GLS Transformed Regression				
R-squared	0.995806	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.995644	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.088589	Sum squared resid	1.012388	
Durbin-Watson stat	1.256795			
Unweighted Statistics including Random Effects				
R-squared	0.996932	Mean dependent var	15.48237	
Adjusted R-squared	0.996813	S.D. dependent var	1.342238	
S.E. of regression	0.075768	Sum squared resid	0.740565	
Durbin-Watson stat	1.718100			