



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS KETERKAITAN KETERSEDIAAN
INFRASTRUKTUR TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA
(Model Regresi Data Panel 26 Provinsi Tahun 2001 – 2007)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ekonomi

**IDE JUANG HUMANTITO
0706299580**

**FAKULTAS EKONOMI
Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Kekhususan Manajemen Strategis Sektor Publik
Jakarta
Juli, 2009**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : IDE JUANG HUMANTITO
NPM : 0706299580
Tanda Tangan :
Tanggal : Juli 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : IDE JUANG HUMANTITO
NPM : 0706299580
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul Tesis :

ANALISIS KETERKAITAN KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA (Model Regresi Data Panel 26 Provinsi Tahun 2001 – 2007)

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Mohamad Ikhsan ()

Pengaji : Dr. Mahyus Ekananda ()

Pengaji : Arindra A. Zainal, Ph.D ()

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : Juli 2009

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerah kekuatan fisik, mental dan pikiran yang diberikan kepada penulis sehingga penelitian ini selesai dengan baik. Penulis sadari penelitian ini mengandung banyak kekurangan dan kelemahan baik dalam format penyajiannya maupun substansi hasil penelitian. Untuk itu penulis membuka diri terhadap saran dan kritik dari semua pihak dalam rangka penyempurnaan lebih lanjut.

Selesainya penelitian ini tidak lepas dari bimbingan, petunjuk, bantuan dan motivasi dari berbagai pihak dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

- Ketua dan Sekretaris Program MPKP FE UI
- Bapak Dr. M. Ikhsan selaku pembimbing
- Segenap dosen dan karyawan di lingkungan Program Pasca Sarjana Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Pimpinan dan pegawai pada Pusat Pembinaan Jabatan Fungsional Auditor BPKP
- Rekan – rekan mahasiswa Program Pasca Sarjana Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia angkatan XVII Tahun 2007
- Kedua orang tua penulis dan istri serta kedua anak atas doa dan cinta yang senantiasa menyertai gerak langkah kehidupan penulis

Semoga karya penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, almamater, nusa dan bangsa.

Jakarta, Juli 2009

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : IDE JUANG HUMANTITO
NPM : 0706299580
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

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 :

ANALISIS KETERKAITAN KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA (Model Regresi Data Panel 26 Provinsi Tahun 2001 – 2007)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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 : Jakarta
Pada tanggal : Juli 2009

Yang menyatakan

Ide Juang Humantito

ABSTRAK

Nama : IDE JUANG HUMANTITO
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Kekhususan Manajemen Strategis Sektor Publik
Judul :

ANALISIS KETERKAITAN KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA (Model Regresi Data Panel 26 Provinsi Tahun 2001 – 2007)

Tesis ini membahas keterkaitan ketersediaan infrastruktur terhadap persentase penduduk miskin. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif regresi data panel dengan variabel dependen adalah persentase penduduk miskin dan variabel independen adalah jumlah SD, jumlah SMK, cakupan jumlah puskesmas keliling, dan kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih serta panjang jaringan distribusi listrik dan cakupan jalan per provinsi. Variabel kontrol yang digunakan adalah Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Lapangan Usaha Pertanian, Laju Pertumbuhan PDRB, Tingkat Inflasi, Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000, Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dari Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas, Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12 dan Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu menurut provinsi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen ketersediaan infrastruktur berpengaruh signifikan dan negatif terhadap variabel persentase penduduk miskin. Disarankan kepada Pemerintah agar dalam perencanaan pembangunan infrastruktur yang bertujuan untuk mengurangi prosentase penduduk miskin, dapat menyusun prioritas berdasarkan nilai koefisien variabel independen yang membentuk model, berturut – turut yaitu cakupan jumlah puskesmas keliling, cakupan panjang jalan, jumlah SMK, jaringan distribusi listrik, jumlah SD dan kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih.

Kata Kunci : Kemiskinan, infrastruktur

ABSTRACT

Name : IDE JUANG HUMANTITO
Study Program : Postgraduate Degree in Planning and Public Policy
Title :

AN ANALYSIS OF POVERTY AND INFRASTRUCTURE IN INDONESIA (Panel data regression model of 26 provinces for the years 2001 – 2007)

The objective of this research is to analyze the relationship between the availability of infrastructure and poverty in Indonesia using econometric model of panel data regression model of 26 provinces for the years 2001 – 2007. The dependent Variable used is percentage of population below poverty line, and the independent variables used are the number of Primary School (SD), the number of Vocational Senior Secondary School (SMK), Mobile Health Center Coverage, Effective Production Capacity of Clean Water Company, Electric Energy Distribution Network and Road Coverage. The controlled variables used are Percentage Distribution of GRDP without Oil and Gas at 2000 Constant Price by Industrial Origin of Agriculture, Growth Rate of GRDP at 2000 Constant Price, Inflation Rate, Credit of Commercial Bank based on Location of Banks divided by GRDP without Oil and Gas at 2000 Constant Price, Average Household Size, Labor Force Participation Rate, School Enrollment of population aged 7-12 years and Percentage of Population Who had Health Complaint During The Previous Month.

Based on the result of this research, all the independent variables of infrastructure availability have a significant and negative relationship to percentage of population below poverty line. According to this conclusion, the government should continue to improve the quantity and availability of infrastructure in the sector of education, health, transportation, electric energy and clean water to eradicate poverty in Indonesia.

Keywords : infrastructure, poverty

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Pernyataan Orisinalitas	ii
Halaman Pengesahan	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Hipotesa	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	7
1.6. Kegunaan Penelitian	7
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian dan Klasifikasi Infrastruktur	8
2.2. Pengertian dan Ukuran Kemiskinan	14
2.3. Ketersediaan Infrastruktur dan Pembangunan Ekonomi : Beberapa hasil penelitian yang mengaitkan ketersediaan infrastruktur dan kemiskinan serta peningkatan kesejahteraan	17
BAB 3 : KERANGKA PIKIRAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Kerangka Pikiran	28
3.2. Definisi Operasional Variabel	29

3.3.	Analisis Data	31
3.4.	Alat Analisis	32
3.5.	Pengukuran Variabel Infrastruktur dan Indeks Kemiskinan	34

BAB 4: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia	39
4.2	Analisis Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia	44
4.3	Analisis Individual Effect	46
4.4	Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan dan Pembangunan Infrastruktur	48

BAB 5: PENUTUP

5.1.	Simpulan dan Implikasi Kebijakan	55
5.2.	Kontribusi dan Kelebihan serta Kelemahan Tesis	56
5.2.	Saran	57

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 :	Hubungan Kebutuhan Masyarakat dengan Ketersediaan Infrastruktur Material	9
Tabel 2.2 :	Determinan Kemiskinan	17
Tabel 3.1 :	Variabel Pembentuk Model Hasil Penelitian	37
Tabel 3.2 :	Variabel Kontrol Determinan Kemiskinan	38
Tabel 4.1 :	Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur terhadap Kemiskinan di Indonesia	40
Tabel 4.2 :	Dasar Perhitungan Pemilihan Pendekatan <i>Common Effect</i> atau <i>Fixed Effect</i>	41
Tabel 4.3 :	Perbandingan nilai <i>probability</i> pada output eviews dengan $\alpha = 0,1$	43
Tabel 4.4 :	Nilai dan Tanda Koefisien dalam Model	44
Tabel 4.5 :	Nilai Koefisien dalam Model	45
Tabel 4.6 :	Individual Effect 26 Provinsi	47
Tabel 4.7 :	Sasaran dan Program Penanggulangan Kemiskinan dalam RPJM Tahun 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model	49
Tabel 4.8 :	Sasaran dan Program Pembangunan Infrastruktur dalam RPJM Tahun 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model	54

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Prosentase Penduduk Miskin Provinsi terhadap Seluruh Penduduk Provinsi
- Lampiran 2 : Cakupan Panjang Jalan
- Lampiran 3a : Jumlah Sekolah Tingkat Sekolah Dasar
- Lampiran 3b : Jumlah Sekolah Tingkat Sekolah Sekolah Menengah Kejuruan
- Lampiran 4 : Cakupan Jumlah Puskesmas Keliling
- Lampiran 5 : Kapasitas Produksi Efektif Air Bersih Perusahaan Air Bersih
- Lampiran 6 : Panjang Jaringan Distribusi Listrik
- Lampiran 7a : Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Provinsi dan Lapangan Usaha - Pertanian
- Lampiran 7b : Laju Pertumbuhan PDRB
- Lampiran 7c : Tingkat Inflasi
- Lampiran 7d : Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (milyar rp) dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (milyar rp)
- Lampiran 7e : Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga
- Lampiran 7f : Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas
- Lampiran 7g : Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12
- Lampiran 7h : Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu menurut provinsi
- Lampiran 8 : Output Software Eviews Dengan Metode *Fixed Effect*
- Lampiran 9 : Output Software Eviews Dengan Metode *Common Effect*
- Lampiran 10 : Output Software Eviews Dengan Metode *Random Effect*
- Lampiran 11 : Langkah Kerja Pemilihan Pendekatan *Fixed Effect* atau *Random Effect*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Keterkaitan kemiskinan dan infrastruktur dapat dilihat dari dua sisi yaitu dampak ketersediaan infrastruktur terhadap konsumsi (*consumption effect*) dan dampak ketersediaan infrastruktur terhadap produksi (*production effect*). Dampak tersebut dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Dampak secara langsung misalnya dalam bentuk harga bahan baku / jasa yang lebih rendah. Dampak secara tidak langsung misalnya meningkatnya kualitas hidup dan terbukanya akses pasar. Infrastruktur modern akan mengurangi beban orang miskin, misalnya keluarga yang memiliki akses terhadap listrik mengeluarkan biaya energi yang lebih rendah dibandingkan dengan keluarga bukan miskin, Selain itu infrastruktur modern juga akan meningkatkan produktivitas UKM dan sekaligus menurunkan biaya transaksi. Ekspansi pembangunan infrastruktur dasar bagi keluarga miskin atau daerah kantong kemiskinan dan mendorong sektor swasta untuk berperan aktif untuk menyediakan infrastruktur bagi daerah atau kegiatan yang sudah komersial (Ikhsan, nd).

Ketersediaan infrastruktur mempengaruhi kegiatan ekonomi. Hal ini terlihat antara lain pada kegiatan sektor transportasi yang mempengaruhi kegiatan distribusi barang maupun penumpang. Produktivitas dan pengembangan industri juga dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan dan telekomunikasi. Kesejahteraan masyarakat juga tergantung pada ketersediaan infrastruktur perumahan dan permukiman seperti air minum dan sanitasi. Beberapa hasil penelitian yang mengaitkan ketersediaan infrastruktur dan peningkatan kesejahteraan menunjukkan bahwa stabilitas pembangunan infrastruktur sangat penting bagi aktivitas usaha. Ketersediaan infrastruktur seperti jalan, sarana gedung dan air bersih mengurangi jumlah penderita sakit, meningkatkan kualitas lingkungan dan jaringan telepon

mendorong pengurangan kemiskinan. Hal ini ditegaskan oleh Zaure (2007) yang menyatakan bahwa :

The level of infrastructure development—stable electricity, gas, water, and heat supply—is important for the living conditions of the population and for business activities, and creates favorable conditions for the activities of the population. Infrastructure, which is also roads, buildings, good potable water that reduces the quantity of illness, ecological improvement, telephones, computer development, better communication between the countryside and cities, and access to hospitals, helps to reduce poverty. (Zaure, 2007)

Keterkaitan infrastruktur dengan kesejahteraan juga disampaikan oleh Canning dan Pedroni (2004) yang menyimpulkan bahwa ketersediaan infrastruktur mendorong pertumbuhan jangka panjang, walaupun terjadi variasi antar negara.

Our results provide clear evidence that in the vast majority of cases infrastructure does induce long run growth effects. But we also find a great deal of variation in the results across individual countries. Taken as a whole, the results demonstrate that telephones, electricity generating capacity and paved roads are provided at close to the growth maximizing level on average, but are under-supplied in some countries and over-supplied in others. These results also help to explain why cross section and time series studies have in the past found contradictory results regarding a causal link between infrastructure provision and long run growth. (Canning, 2004)

O'Fallon (2003) juga menegaskan bahwa *there is a definite link between infrastructure investment and economic growth, particularly in the longer-term*. Infrastruktur fisik dan layanan yang disediakan merupakan “complementary capital” yang mensyaratkan adanya modal produktif, baik modal fisik maupun modal manusia, untuk melakukan investasi dan menciptakan inovasi dalam rangka merealisasikan potensi pertumbuhan ekonomi. Selain itu O'Fallon juga menegaskan bahwa *infrastructure investment on its own could not create economic potential, only develop it where appropriate conditions exist*. Di sisi lain, Laporan Bank Dunia *Reaching The Poor* Tahun 2005 menyimpulkan, hampir tidak ada korelasi positif

antara ketersediaan infrastruktur (kuantitas) terhadap pengurangan tingkat kemiskinan.

Pemerintah menyadari bahwa peningkatan kesejahteraan masyarakat mensyaratkan pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi memerlukan ketersediaan infrastruktur yang cukup. Hal ini tergambar dari Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2004 – 2009 yang menyebutkan masih rendahnya pertumbuhan ekonomi yang mengakibatkan rendah dan menurunnya tingkat kesejahteraan rakyat yang diindikasikan dengan jumlah dan persentase pengangguran terbuka dan penduduk miskin dan permasalahan penurunan kuantitas maupun kualitas pelayanan dan penyediaan infrastruktur.

Sejak krisis tahun 1998, kondisi pelayanan dan penyediaan infrastruktur yang meliputi transportasi, ketenagalistrikan, energi, pos, telekomunikasi dan informatika, sumber daya air, serta perumahan, pelayanan air minum, dan penyehatan lingkungan, mengalami penurunan kuantitas maupun kualitasnya¹. Hal ini diindikasikan oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian (2005) yang mengungkapkan bahwa:

Indonesia has relatively low level of infrastructure service coverage, for instance: water supply (39% of urban population), road density level (1,6 km/1000 people), electricity consumption (319 kwh / capita) with 45% of households are not connected to electricity, urban sanitation service (3%), fixed line teledensity (only 27 lines per 1000 people).

Di sisi lain, dalam Strategi Nasional Pemberantasan Kemiskinan (SNPK) disebutkan bahwa Pemerintah telah melaksanakan berbagai upaya untuk mengurangi

¹ Berdasarkan hasil survei Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah untuk iklim investasi tahun 2007, Bambang Brodjonegoro mengatakan bahwa keluhan utama pelaku bisnis di daerah terhadap pemda dalam konteks *economic governance* adalah manajemen infrastruktur yang lemah. Hal ini tergambar dari kecilnya alokasi APBD untuk infrastruktur dan lambannya reaksi pemda membetulkan infrastruktur yang rusak, rendahnya kualitas infrastruktur yang ada, serta hampir tidak adanya tambahan infrastruktur baru (*Kompas*, 24 April 2009, p.45-1).

kemiskinan melalui penyediaan kebutuhan pangan, layanan kesehatan dan pendidikan, perluasan kesempatan kerja, pembangunan pertanian, pemberian dana bergulir, pembangunan sarana dan prasarana, dan pendampingan. Dokumen SNPK dimaksud juga menjelaskan bahwa krisis ekonomi yang terjadi sejak Juli 1997 membawa dampak negatif bagi kehidupan masyarakat, yaitu melemahnya kegiatan ekonomi, memburuknya pelayanan kesehatan dan pendidikan, memburuknya kondisi prasarana dan sarana umum, menurunnya ketertiban umum dan ketenteraman masyarakat, dan menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap birokrasi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Krisis ekonomi juga mengakibatkan bertambahnya jumlah penduduk miskin.

Buruknya kondisi infrastruktur berdampak sangat luas. Infrastruktur yang seharusnya menjadi lokomotif pertumbuhan kini menjadi penyumbang utama ekonomi biaya tinggi dan kendala dalam pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan. Pelaku usaha juga harus menanggung beban ekonomi biaya tinggi terutama akibat dari buruknya infrastruktur jalan dan prasarana angkutan serta krisis listrik yang membuat tingginya biaya aktivitas distribusi dan ekspor impor. Buruknya kondisi infrastruktur juga menyebabkan rendahnya pula potensi pengembangan ekonomi wilayah. Hal ini terbukti dari pertumbuhan ekonomi wilayah Jabar dan Jatim bagian selatan yang relatif tertinggal dibandingkan wilayah pantura karena infrastruktur yang relatif tertinggal (*Kompas*, 24 april 2009, p.46). Perkembangan investasi di Indonesia saat ini belum menyebar secara merata antar daerah Bappenas, 2007)².

Berkaitan dengan bidang Ilmu Ekonomi sub bidang Perencanaan dan Kebijakan Publik Konsentrasi Manajemen Sektor Publik Kekhususan Manajemen Infrastruktur yang menjadi bagi integral dari studi yang kini dilaksanakan oleh

² Data tahun 2005 menunjukkan bahwa DKI Jakarta menjadi provinsi dengan nilai investasi tertinggi (27,9%) sedangkan Provinsi Maluku Utara dan Maluku hanya 0,03 dan 0,02 persen dari total investasi di Indonesia. Selain layanan perjinian dan dukungan sumber daya, hal ini juga disebabkan ketersediaan infrastruktur. Kondisi ini dikonfirmasikan juga dalam Global Competitiveness report 2008 – 2009 yang menempatkan buruknya infrastruktur sebagai faktor kedua terpenting setelah ineffisiensi birokrasi sebagai penghambat utama berbisnis di Indonesia.

penulis, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai keterkaitan ketersediaan infrastruktur dengan kemiskinan yang dituangkan dalam suatu tesis berjudul: **Analisis Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia** dengan menggunakan Model Regresi Data Panel 26 Provinsi Tahun 2001 – 2007.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian yang dikemukakan pada latar belakang masalah, maka penulis mengemukakan rumusan masalah “Bagaimanakah keterkaitan ketersediaan infrastruktur terhadap persentase penduduk miskin?”

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Hasil studi literatur dan kajian empiris menunjukkan pentingnya ketersediaan infrastruktur dalam upaya menurunkan kemiskinan. Dengan mengacu pada hal tersebut maka tujuan tesis ini adalah menjawab pertanyaan mengenai keterkaitan ketersediaan infrastruktur terhadap kemiskinan yang mencakup:

1. Keterkaitan ketersediaan infrastruktur pendidikan terhadap persentase penduduk miskin
2. Keterkaitan ketersediaan infrastruktur kesehatan terhadap persentase penduduk miskin
3. Keterkaitan ketersediaan infrastruktur air bersih terhadap persentase penduduk miskin
4. Keterkaitan ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan terhadap persentase penduduk miskin
5. Ketersediaan infrastruktur perhubungan darat terhadap persentase penduduk miskin

1.4. HIPOTESA

Hipotesis yang diuji dalam tesis ini adalah :

1. Ketersediaan infrastruktur pendidikan yang dicerminkan dari jumlah SD dan jumlah SMK berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
2. Ketersediaan infrastruktur kesehatan yang dicerminkan dari cakupan jumlah puskesmas keliiling berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
3. Ketersediaan infrastruktur air bersih yang dicerminkan dari jumlah kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
4. Ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan yang dicerminkan dari panjang jaringan distribusi listrik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
5. Ketersediaan infrastruktur perhubungan darat yang dicerminkan dari cakupan panjang jalan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin

1.5. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Penelitian mencakup data panel 26 provinsi tahun 2001 – 2007.

1.6. KEGUNAAN PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan sebagai berikut:

a. Segi Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu ekonomi khususnya bidang ilmu perencanaan dan kebijakan publik. Disamping itu, hasil penelitian diharapkan menjadi bahan bandingan bagi peneliti dalam bidang yang sama di masa mendatang.

b. Segi Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan masukan kepada pemerintah mengenai pentingnya memahami keterkaitan kondisi infrastruktur terhadap upaya penanggulangan kemiskinan.

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I : PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang Masalah
- 1.2. Rumusan Masalah
- 1.3. Tujuan Penelitian
- 1.4. Hipotesa
- 1.5. Ruang Lingkup Penelitian
- 1.6. Kegunaan Penelitian
- 1.7. Sistematika Penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

- 2.1. Pengertian dan Klasifikasi Infrastruktur
- 2.2. Pengertian dan Ukuran Kemiskinan
- 2.3. Ketersediaan Infrastruktur dan Pembangunan Ekonomi : Beberapa hasil penelitian yang mengaitkan ketersediaan infrastruktur dan kemiskinan serta peningkatan kesejahteraan

BAB III : KERANGKA PIKIRAN DAN METODE PENELITIAN

- 3.1. Kerangka Pikiran
- 3.2. Definisi Operasional Variabel
- 3.3. Analisis Data
- 3.4. Alat Analisis
- 3.5. Pengukuran Variabel Infrastruktur dan Indeks Kemiskinan

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- 4.1 Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur terhadap Kemiskinan di Indonesia
- 4.2 Analisis Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur terhadap Kemiskinan di Indonesia
- 4.3 Analisis *Individual Effect*
- 4.4 Analisis Ekonomi

BAB V: PENUTUP

- 5.1. Simpulan dan Implikasi Kebijakan
- 5.2. Kontribusi dan Kelebihan serta Kelemahan Tesis
- 5.3. Saran

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian dan Klasifikasi Infrastruktur

Torrissi (2009) mengemukakan bahwa tidak terdapat definisi infrastruktur yang baku. Tinbergen (1962) memperkenalkan perbedaan antara infrastruktur (seperti jalan dan pendidikan) dengan suprastruktur (kegiatan manufaktur, pertanian dan pertambangan) namun tidak mengemukakan definisi yang tegas maupun referensi teoritis dari istilah ini. Menurut Buhr (2003) istilah infrastruktur yang lebih luas dan dilihat dari sudut ilmu ekonomi didapatkan dari hasil karya List (1841), Malinowski (1944) dan Jochimsen (1966) tentang teori infrastruktur dan kaitannya dengan pembangunan berbasis ekonomi pasar. Menurut Buhr (2003), infrastruktur adalah prakondisi yang penting bagi pembangunan ekonomi dan ditegaskan oleh Jochimsen (1966) bahwa infrastruktur adalah:

the sum of material, institutional and personal facilities and data which are available to the economic agents and which contribute to realizing the equalization of the remuneration of comparable inputs in the case of a suitable allocation of resources, that is complete integration and maximum level of economic activities (Torrissi, 2009, p.6-).

Menurut Buhr (2003), Infrastruktur material mempunyai karakteristik i) memenuhi kebutuhan sosial dan ekonomi, dan ii) bersifat produksi massal. Tabel berikut menunjukkan hubungan kebutuhan masyarakat dengan ketersediaan infrastruktur.

Tabel 2.1 :
Hubungan Kebutuhan Masyarakat dengan
Ketersediaan Infrastruktur Material

Kebutuhan sosial ekonomi	Output Infrastruktur (barang atau jasa)	Infrastruktur Material
Kebutuhan fisik		
Air	Air minum, air untuk kebutuhan industri, irigasi, air untuk PLTA	reservoir, kanal, saluran irigasi, pipa
Warmth	gas, minyak, listrik, batu bara, energi nuklir	landasan pengeboran, pipa, pembangkit, tambang batu bara
Penerangan	Listrik, Gas	pembangkit listrik, sirkuit dan pipa
Kesehatan	perawatan medis, pembuangan limbah	rumah sakit, tempat sampah, sistem limbah
Perlindungan dari alam	Akomodasi, tempat kerja, perlindungan banjir	perumahan, gedung
Kebutuhan sosial		
Keamanan	Peraturan, perlindungan nilai mata uang, militer	fasilitas kepolisian dan militer
Komunikasi	penggunaan telepon, televisi, radio, surat kabar	fasilitas telekomunikasi, kantor pos
Pendidikan	layanan pendidikan anak, perkuliahan, penelitian, peminjaman buku	gedung sekolah, taman belajar, perpustakaan
Mobilitas	Penggunaan jalan, rel, bandara, pelabuhan	jalan, bandara, pelabuhan, rel kereta, stasiun
Perlindungan lingkungan	udara dan air yang bersih	penyaring udara, penjernihan air

Sumber : Buhr (2003),

Tabel diatas menunjukkan bahwa infrastruktur material bersifat komplementer satu dengan yang lain. Suatu jenis infrastruktur akan berfungsi apabila didukung dengan jenis infrastruktur yang lain. Selain itu Torrisi (2009) menjelaskan bahwa ciri khas infrastruktur material yang kedua adalah ketidaktersediaan barang / jasa infrastruktur bagi rumah tangga atau perusahaan secara individual. Hal ini disebabkan adanya kendala biaya dalam produksi barang atau layanan infrastruktur. Infrastruktur

material pada umumnya mempunyai biaya tetap yang sangat tinggi sehingga harus menghasilkan output dalam jumlah yang sangat besar.

Grigg (1988) mengemukakan istilah lain untuk bahwa infrastruktur material yaitu fasilitas fisik atau *public works*". American Public Works Association (APWA) menyatakan bahwa:

public works are the physical structures and facilities that are developed or acquired by the public agencies to house governmental functions and provide water, power, waste disposal, transportation, and similar services to facilitate the achievement of common social and economic objectives.

Selanjutnya dikemukakan beberapa jenis fasilitas fisik yaitu :

- 1) Sistem penyediaan air bersih, termasuk dam, *reservoir*, transmisi, *treatment*, dan fasilitas distribusi;
- 2) Sistem manajemen air limbah, termasuk pengumpulan, *treatment*, pembuangan, dan sistem pemakaian kembali;
- 3) Fasilitas manajemen limbah padat;
- 4) Fasilitas transportasi, termasuk jalan raya, jalan rel dan bandar udara. Termasuk didalamnya adalah lampu, sinyal, dan fasilitas kontrol;
- 5) Sistem transit publik;
- 6) Sistem kelistrikan, termasuk produksi dan distribusi;
- 7) Fasilitas pengolahan gas alam;
- 8) Fasilitas pengaturan banjir, drainase, dan irigasi;
- 9) Fasilitas navigasi dan lalu lintas/jalan air;
- 10) Bangunan publik seperti sekolah, rumah sakit, kantor polisi, fasilitas pemadam kebakaran;
- 11) Fasilitas perumahan;
- 12) Taman, tempat bermain, dan fasilitas rekreasi, termasuk stadion.

Jenis infrastruktur yang kedua menurut Torrisi adalah infrastruktur kelembagaan yang merujuk pada norma, lembaga – lembaga dan prosedur serta nilai – nilai dalam masyarakat yang memungkinkan berlangsungnya kegiatan ekonomi. Jenis infrastruktur yang ketiga, infrastruktur personal, didapatkan Torrisi berdasarkan Jochimsen (1966) yaitu:

" ... the number and the qualities of people in the market economy characterized by the division of labour with reference to their capabilities to contribute to the increase of the level and the degree of integration of economic activities" (Jochimsen, 1966, p 133).

Selanjutnya Torrisi mengemukakan bahwa secara umum makna infrastruktur personal adalah sama dengan pengertian dari modal manusia yang didefinisikan oleh OECD (1993) sebagai *the knowledge, skills, competencies and attributes embodied in individuals that facilitate the creation of personal, social and economic well-being*" (OECD, 2001, p. 18). Pengertian ini menunjukkan infrastruktur adalah gabungan dari aspek fisik, kelembagaan dan personal yang tersedia bagi para pelaku ekonomi dalam melaksanakan berbagai kegiatan ekonomi.

Torrisi juga mengemukakan definisi infrastruktur secara pragmatis menurut Jochimsen (1966), yaitu :

1. *the totality of all earning assets, equipment and circulating capital in an economy that serve energy provision, transport service and telecommunications; we must add*
 2. *structures etc. for the conservation of natural resources and transport routes in the broadest sense and buildings and installations of public administration,*
 3. *education, research, health care and social welfare*
- (Jochimsen, 1966, p.103).

Definisi ini lebih diarahkan pada infrastruktur fisik yaitu berupa peralatan, gedung dan jaringan yang melayani tranportasi, komunikasi, pendidikan, kesehatan dan aspek kesejahteraan sosial lainnya.

Dari sudut pandang ekonomi, juga dikemukakan bahwa infrastruktur mempunyai dua kriteria yaitu 1) infrastruktur sebagai *capital good* dan 2) infrastruktur sebagai *public good*. Sebagai *capital good*, infrastruktur mempunyai kriteria : bersumber dari pengeluaran investasi, berjangka panjang, secara teknis tidak dapat dibagi – bagi (*technical indivisibility*) dan mempunyai rasio *capital – output* yang tinggi. Sebagai *public good*, infrastruktur mempunyai kriteria barang yang konsumsinya tidak bersifat *not excludable* dan *not rival*. (Torrisi, 2009, p.8).

Kriteria infrastruktur juga dikemukakan oleh Buhr (2003) dari sudut pandang fungsi dari infrastruktur. Infrastruktur berfungsi memicu perubahan variabel- variabel ekonomi. Karakter khusus dari istilah infrastruktur adalah gabungan dari kemampuan mengaktifasi dan memobilisasi potensi – potensi para pelaku ekonomi. Infrastruktur mampu mengubah potensi yang dimiliki para pelaku ekonomi menjadi kekuatan ekonomi nyata yang bermanfaat bagi masyarakat (Torrisi, 2009, p.9).

Hansen (1965) membedakan infrastruktur dalam dua jenis berdasarkan dampaknya secara langsung atau tidak langsung terhadap pembangunan ekonomi, yaitu infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial. Infrastruktur ekonomi secara langsung mendukung kegiatan produksi, misalnya : jalan, bandara, pelabuhan, jaringan limbah, jaringan pipa air bersih, jaringan listrik dan irigasi, sedangkan infrastruktur sosial dibangun untuk kenyamanan sosial dan dibangun dalam rangka mendukung produktivitas ekonomi, seperti : sekolah, rumah sakit, gedung olahraga dan lain – lain. (Torrisi, 2009, p.15).

Aschauer (1989) membedakan infrastruktur berdasarkan peranannya dalam pembentukan modal untuk pertumbuhan ekonomi suatu negara, yaitu infrastruktur inti dan non-inti. Infrastruktur inti adalah jalan, bandara, transportasi umum, jaringan listrik dan gas, jaringan pipa air bersih. Sedangkan Biehl (1991) membedakan infrastruktur menjadi dua jenis yaitu infrastruktur yang bersifat jaringan dan infrastruktur *nucleus*. Infrastruktur jaringan merujuk pada jalan, rel kereta api, saluran air, jaringan komunikasi, jaringan air dan jaringan listrik. Sedangkan infrastruktur *nucleus* merujuk pada sekolah rumah sakit dan museum. Pembedaan ini didasarkan pada tingkat ketidakbergerakan (*immobility*), ketidakterpisahan (*indivisibility*), ketidaksalingberhubungan (*not-interchangeability*) dan fitur multimanfaat (Torrisi, 2009, p.16).

Uraian pengertian dan klasifikasi infrastruktur diatas berkesesuaian dengan empat komponen infrastruktur yang sangat signifikan dalam rangka pemenuhan pelayanan dasar menurut Marwan (2007). Empat komponen dasar tersebut adalah (1) transportasi, meliputi jalan, *highways*, *railroads*, transportasi masyarakat,

bandara, transportasi laut, jalur sepeda, *sidewalks*, jalur-jalur hijau; (2) *public utilities*, meliputi listrik, gas, pasokan air, pembuangan, telepon, radio dan televisi, (3) *public services*, meliputi pelayanan pemadam kebakaran, *flood protections*, sekolah, jasa kesehatan seperti rumah sakit, perpustakaan publik, *waste management*, (4) *national service*, meliputi pertahanan, sistem perbankan dan moneter, sistem pos, *frequency allocation*.

Kwik Kian Gie (2002) membedakan infrastruktur ekonomi dengan infrastruktur pemukiman. Pengertian infrastruktur ekonomi adalah infrastruktur yang terdiri dari infrastruktur fisik dan jasa layanan yang diperoleh darinya untuk memperbaiki produktivitas ekonomi dan kualitas hidup seperti transportasi, telekomunikasi, kelistrikan, dan irigasi. Sedangkan infrastruktur permukiman adalah infrastruktur yang terdiri dari infrastruktur fisik dan layanan yang diperoleh darinya untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dan meningkatkan kualitas hidup seperti air bersih dan perumahan.

Dari uraian diatas dapat disarikan bahwa infrastruktur dapat bersifat fisik maupun non fisik. Infrastruktur fisik dapat berupa jaringan maupun *nucleus*. Pada umumnya infrastruktur bersifat barang publik, pengadaannya memerlukan biaya tetap yang sangat besar sehingga investasinya dilaksanakan dalam jangka panjang. Berbagai jenis infrastruktur fisik pada umumnya saling berkaitan dan dapat dimanfaakan bila didukung dengan infrastruktur lainnya. Infrastruktur merupakan prakondisi bagi terciptanya pembangunan ekonomi dan pengembangan wilayah dan sangat penting bagi kelangsungan kehidupan masyarakat. Infrastruktur non fisik merujuk pada modal manusia dan aspek kelembagaan dalam masyarakat. Pengertian ini juga dikemukakan oleh Kodoatie (2005) yang mengutip Grigg dan Neil (1988) yaitu bahwa infrastruktur merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung dan fasilitas publik lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi. Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan

sebagai fasilitas-fasilitas atau struktur-struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi-instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat (Grigg, 2000^j).

2.2. Pengertian dan Ukuran Kemiskinan

Sub bab ini memuat beberapa pengertian dan ukuran kemiskinan dari berbagai perspektif. Spener (2005) membagi perspektif tersebut menjadi dua yaitu perspektif *uni-dimesional* dan perseptif *multi-dimensional*. Perspektif *uni-dimensional* mencakup kemiskinan dipandang dari sudut : pendapatan / pengeluaran, kebutuhan dasar, *human poverty index* dan perseptif *multi-dimesional* dipandang dari berbagai sudut.

2.2.1 Pengertian dan Ukuran Kemiskinan dari Sudut Pandang Pendapatan / Pengeluaran

Dari sudut pandang ini, definisi kemiskinan didasarkan pada jumlah pendapatan / pengeluaran seseorang atau rumah tangga. Seseorang atau suatu rumah tangga disebut miskin jika pendapatan / pengeluarannya dibawah kriteria tertentu (Alcock, 1997) yang disebut garis kemiskinan (Hoeven and Anker, 1994) (Spener, 2005, p.17). Konsep ini diterapkan pada metode pengukuran kemiskinan seperti *headcount index* dan *poverty gap index* (Spener, 2005, p.17).

2.2.2 Pengertian dan Ukuran Kemiskinan dari Sudut Pandang Kebutuhan Dasar

Spener (2005) berpendapat bahwa definisi kemiskinan berdasarkan pendekatan ini adalah *deprivation of material requirements for meeting basic human needs*. Selain kecilnya pendapatan, ketidakmampuan (*deprivation*) ini mencakup

tidak adanya akses ke berbagai kebutuhan dasar seperti makanan, tempat berlindung, layanan pendidikan, layanan kesehatan air bersih, sarana sanitasi dan kesempatan untuk mendapat pekerjaan dan berpartisipasi (UNDP, 1997; Dessallien, 1998) (Spener, 2005, p.19).

Bigsten dan Levin (2000) berpendapat bahwa masalah pengertian kemiskinan terletak pada metode pengukuran. Metode pengukuran yang hanya fokus pada pendapatan dan pengeluaran dapat menimbulkan aspek – aspek lain yang sebenarnya lebih penting bagi masyarakat miskin. Para peneliti setuju bahwa kemiskinan harus dipandang sebagai konsep yang multidimensional namun masih terdapat dua pendekatan dalam pengukurannya yaitu i) pendekatan input dengan memakai pendapatan sebagai indikator, dan ii) pendekatan output seperti mortalitas bayi, tingkat literasi dan indikator sosial lainnya.

Fremstad (2008) mengemukakan bahwa ukuran kemiskinan mempunyai dua komponen utama garis kemiskinan (*poverty threshold*) dan definisi sumber daya (*resources*). Garis kemiskinan adalah :

Poverty thresholds are dollar amounts that are compared with a family's resources. If a family's resources fall below the threshold, they are considered to be living in poverty.

Dan sumber daya adalah *A poverty measure must specify the types of resources that are counted in determining whether a family is below or above the threshold.* Fremstad (2008) memberikan alternatif metode pengukuran garis kemiskinan dengan tidak hanya memperhitungkan aspek pangan tetapi juga pakaian dan hunian (termasuk utilitas dan telepon) dan sejumlah tertentu untuk kebutuhan perlengkapan rumah tangga, perawatan pribadi dan biaya tranportasi yang tidak terkait dengan pekerjaan.

The United Nations Development Programme (UNDP, 1998:16) mendefinisikan kemiskinan dalam enam jenis, yaitu :

- 1) *Human poverty* denotes the lack of essential human capabilities, such as being literate or adequately nourished.

- 2) *Income poverty means the lack of minimally adequate income or expenditure.*
- 3) *Extreme poverty is indigence or destitution, usually specified as the inability to satisfy even minimum food needs.*
- 4) *Overall poverty refers to a less severe level of poverty, usually defined as the inability to satisfy essential non-food as well as food needs, the former varying considerably across countries.*
- 5) *Relative poverty is poverty defined by standards that change across countries or overtime—in terms of mean per capita income—and often used loosely to mean overall poverty.*
- 6) *Absolute poverty is defined by a fixed standard, e.g. the international “\$1 a day” poverty line, which permits comparison of poverty across different countries, or a poverty line whose real value stays the same over time in order to determine changes in poverty in one country.*

Wicaksana (2007) berpendapat bahwa, kemiskinan dapat diamati sebagai kondisi anggota masyarakat yang tidak mempunyai kemampuan, baik kemampuan dalam pemilikan faktor produksi maupun kualitas faktor produksi yang memadai sehingga tidak mendapatkan manfaat dari hasil proses pembangunan. Ketidakmampuan untuk ini disebabkan karena secara alamiah tidak/belum mampu mendayagunakan faktor produksinya, dan dapat pula terjadi secara tidak alamiah. Kemiskinan disamping merupakan masalah yang muncul dalam masyarakat berkaitan dengan pemilikan faktor produksi, produktivitas dan tingkat perkembangan masyarakat sendiri, juga bertalian dengan kebijakan pembangunan nasional yang dilaksanakan.

Todaro (2006) mengemukakan konsep yang banyak digunakan oleh para ahli tentang kemiskinan abosolut, yaitu: *represent a specific minimum level of income needed to satisfy the basic physical needs of food, clothing and shelter in order to ensure continued survival.* Dari pengertian ini dapat dikemukakan bahwa kemiskinan diukur dengan memperbandingkan tingkat pendapatan seseorang orang dengan tingkat pendapatan yang dibutuhkan untuk memperoleh kebutuhan dasarnya.

2.3 Ketersediaan Infrastruktur dan Pembangunan Ekonomi : Beberapa hasil penelitian yang mengaitkan ketersediaan infrastruktur dan kemiskinan serta peningkatan kesejahteraan

Haughton (2009) mengaitkan infrastruktur dengan kemiskinan sebagai salah satu determinan utama kemiskinan. Infrastruktur menjadi bagian dari karakteristik regional dan karakteristik komunitas yang menyebabkan kemiskinan sebagaimana tergambar pada Tabel berikut:

Tabel 2.2 :
Determinan Kemiskinan

Karakteristik Regional	<ul style="list-style-type: none"> – Keterisolasi atau keterpencilan, termasuk kurangnya infrastruktur dan akses yang sangat terbatas terhadap pasar dan berbagai jenis layanan – Kandungan sumber daya alam, termasuk ketersediaan dan kualitas tanah – Iklim / cuaca dan kondisi lingkungan – Tata kelola dan manajemen pemerintahan daerah – Kesenjangan
Karakteristik komunitas / masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> – Infrastruktur – Distribusi tanah – Akses kepada barang dan layanan publik – Struktur sosial dan modal sosial
Karakteristik rumah tangga	<ul style="list-style-type: none"> – Ukuran rumah tangga – Rasio ketergantungan – Umur bekerja orang dewasa (<i>working age adults</i>) – Jenis kelamin kepala rumah tangga – Aset / kekayaan – Tingkat pengangguran dan struktur pendapatan – Jenis pekerjaan – Kesehatan dan pendidikan rata – rata anggota rumah tangga
Karakteristik Individu	<ul style="list-style-type: none"> – Umur – Pendidikan – Status bekerja / tidak bekerja – Status kesehatan – Etnis

Sumber : Haughton (2009)

Zaure (2007) dan Canning dan Pedroni (2004) serta O'Fallon (2003) menegaskan keterkaitan infrastruktur dengan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi. Namun Yustika (2008), di sisi lain, mengemukakan bahwa hubungan antara pembangunan infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi belum menunjukkan temuan yang seragam. Yustika mendasarkan pendapatnya pada riset yang dilakukan Ashauer (1998), Easterly dan Rebelo (1993), Canning dkk (1994), dan Sanches-Robles (1998). Para peneliti tersebut berpendapat bahwa investasi infrastruktur di suatu negara memiliki imbal hasil yang sangat tinggi, sehingga begitu berperan dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi di negara tersebut (Esfahani dan Ramires, 2003). Sedangkan penelitian lain (misalnya, Munnel, 1992; Tatom, 1993; dan Gramlich, 1994) memperlihatkan bahwa pembangunan infrastruktur dapat terjadi jika pertumbuhan ekonomi di suatu negara relatif tinggi, sehingga output agregat merupakan modal penting untuk mendorong investasi infrastruktur oleh negara. (Yustika, 2008).

Penelitian oleh Lonca (2006) mengemukakan perbedaan simpulan untuk lingkup lokal dibandingkan dengan lingkup nasional, sebagai berikut:

Using new infrastructure data and VAR techniques, this paper shows that the growth impact of local-scope infrastructure investment was positive, but returns to investment in large nationwide networks were not significantly different from zero. Two complementary explanations are suggested for the last result. On the one hand, public intervention and the application of non-efficiency investment criteria were very intense in large network construction. On the other hand, returns to new investment in large networks might have decreased dramatically once the basic links were constructed. (Lonca, 2006)

Penelitian Lonca ini menunjukkan bahwa investasi infrastruktur dengan cakupan lokal berdampak positif terhadap pertumbuhan namun tingkat pengembalian investasi (*return on investment*) untuk investasi dengan cakupan nasional tidak signifikan.

Perspektif global dari peranan infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial terhadap pembangunan ekonomi dikemukakan oleh Familoni (n.d) yang menegaskan

bahwa *Economic infrastructure has played a very significantly positive role in the growth performance of countries in recent times.* Namun pembangunan infrastruktur tersebut harus rasional, terkoordinasi dan harmonis dengan perencanaan lainnya agar pertumbuhan ekonomi dapat cepat terjadi. Familoni mencantohkan Korea dan Jepang sebagai negara yang sukses memadukan pembangunan infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi dan negara – negara di Afrika sebagai contoh yang kurang berhasil.

Dengan merujuk pada hasil penelitian B.E. Aigbokhan tentang *Evaluating Investment on Basic Infrastructure in Nigeria*, Familoni menyatakan bahwa infrastruktur publik menghasilkan :

(1) it provides services that are part of the consumption bundle of residents; (2) large-scale expenditures for public works increase aggregate demand and provide short-run stimulus to the economy; and (3) it serves as an input into private sector production, thus augmenting output and productivity. (Aigbokhan, B. E., 1999, p.208).

Selanjutnya Familoni mengemukakan beberapa penelitian yang dilakukan oleh Aigbokhan, Cesar Queiroz and Surhid Gautam, and Olukoju, sebagai berikut:

1. Penelitian terkait infrastruktur dasar

The *World Development Report* tahun 1994 menyatakan bahwa “*a 1 percent increase in the stock of infrastructure is associated with a 1 percent increase in the Gross Domestic Product across all countries*”. Infrastruktur harus beradaptasi dengan perubahan pola permintaan seiring dengan pembangunan ekonomi suatu negara. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa negara – negara miskin mempunyai infrastruktur yang rendah (Aigbokhan, B. E., 1999, p.208). Selain itu juga dinyatakan bahwa berbagai hasil penelitian juga mengaitkan *infrastructure coverage* dan *infrastructure performance* meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat pendapatan. *infrastructure coverage* ditunjukkan dari jumlah sambungan telepon per seribu penduduk, jumlah rumah tangga yang mampu mengakses air bersih dan

jumlah rumah tangga yang mampu mengakses listrik. Sedangkan *infrastructure performance* ditunjukkan dari ketidaktersediaan pembangkit listrik dan sumber air bersih serta kualitas jalan yang buruk.

Penelitian Aigbokhan yaitu “*Infrastructure, Private Investment and Economic Growth*” (Aigbokan, B. E., 1999, p.208) menerapkan fungsi produksi Cobb-Douglas dan meregresi output terhadap masimg – masing enam komponen infrastruktur yaitu transportasi dan komunikasi, pertanian dan sumber air, pembangkit listrik, konsumsi listrik, layanan pendidikan dan kesehatan. Hasil penelitiannya dengan menggunakan metode OLS dengan data tahunan periode 1980 – 1997 menunjukkan bahwa:

the model has a good fit with adjusted R² of 0.98 – 0.99, and that the six infrastructural components are all positively correlated with GDP, with varying levels of significance. The author also found that “human capital components of infrastructure appear to have impact on growth. Expenditure on health care and education record statistically insignificant impact on growth.

2. Penelitian terkait infrastruktur jalan

Familoni mencatat penelitian terkait infrastruktur jalan dari Cesar Queiroz dan Surhid Gautam (1992). Peneliti menggunakan analisis regresi dengan variabel terikat adalah GNP / kapita dan kondisi jaringan jalan sebagai variabel bebas. Variabel bebas dimaksud adalah : (i) kepadatan jalan (panjang jalan per luas wilayah) baik jalan dengan perkerasan (*paved*) maupun tidak (*unpaved roads*) dan diklasifikasikan dalam kategori baik, cukup dan buruk dan (ii) kepadatan jalan per kapita (km/juta penduduk) baik jalan dengan perkerasan (*paved*) maupun tidak (*unpaved*) roads dan diklasifikasikan dalam kategori baik, cukup dan buruk.

Peneliti menyimpulkan bahwa :

Cross-section analysis of data from 98 countries, and time-series analysis of U.S. data since 1950 showed consistent and significant associations between economic development, in terms of per capita gross national product (GNP), and road infrastructure, in terms of per capita length of paved road network.

The data show that the per capita stock of road infrastructure in high-income economies is dramatically greater than in middle and low-income economies. For instance, the average density of paved roads (km/million inhabitants) varies from 170 in low-income economies to 1,660 in middle and 10,110 in high-income economies, the latter being 5,800 percent higher than the low-income group. Road condition also seems to be associated with economic development: the average density of paved roads in good condition (km/million inhabitants) varies from 40 in low-income economies to 470 in middle and 8,550 in high-income economies”

Familoni kemudian menyatakan bahwa beberapa peneliti lain berpendapat bahwa arah keterkaitan antara pendapatan dengan perubahan pada infrastruktur jalan tidak cukup jelas. Namun demikian Queiroz and Gautam menyimpulkan bahwa “*there are some indications that roads should precede development*”.

Manfaat infrastruktur jalan di pedesaan bagi upaya pengurangan kemiskinan juga dikemukakan oleh Gorley dkk (2002) yang mengemukakan bahwa akses jalan yang dapat diandalkan akan meningkatkan empat aspek yang sangat penting bagi masyarakat miskin yaitu peluang pemasaran bagi petani, akses yang lebih mudah dan murah pada fasilitas kesehatan dan pendidikan serta memelihara hubungan antar komunitas dan keluarga. Gorley dkk (2002) merinci manfaat tersebut sebagai berikut:

Marketing opportunities for subsistence farmers. Impassable roads lead to loss of market opportunities, spoiling of crops, reduced or lost income. Agricultural input to the economy is highest during or shortly after the rains and it is essential to move produce at this time.

Rural community health through better access to health care. Maintaining wet season access is important because it is at this time that instances of malaria, dengue and other water borne diseases are at their peak.

Education through better access to schools and shorter travel times.

Social welfare. Maintaining inter-community access to family and friends has important social benefits, which help promote a better quality of life for the rural poor. Gorley dkk (2002)

3. Penelitian terkait infrastruktur pelabuhan

Dalam bagian ini, Familoni menyajikan penelitian mengenai pembangunan pelabuhan sebagai salah satu infrastruktur ekonomi. Familoni menegaskan bahwa pelabuhan berdampak positif terhadap pertumbuhan dan pembangunan suatu negara. Selain itu, keberadaan pelabuhan juga berdampak positif pada penyediaan lapangan kerja dan pendapatan. Pelabuhan mempermudah berlangsungnya perdagangan internasional maupun berdampak *multiplier* yang positif terhadap ekonomi regional. Dari ketiga uraian yang disajikan, Familoni kemudian berkesimpulan bahwa :

Economic and Social Infrastructure play a crucial role in the development of nations, whether developed or still developing. They provide the basic foundation on which the superstructure of development and growth can be erected. Obviously if the foundation is weak and fragile, it is doubtful that any superstructure can be built on it. Such will be a pipe dream. However, if the foundation is very strong, any structure built on it, simple or super, is likely to provide continuous and stable services for the foreseeable future. Once the economic and social infrastructural foundation is strong, development is not only easily attainable but it is also continuous, stable, quantitative and qualitative. In Rostowian language, a take-off into self-sustaining growth is not only possible but it is also sure and cumulative.

Keterkaitan secara spesifik antara infrastruktur dan penanggulangan kemiskinan dikemukakan oleh Ifzal Ali dan Ernesto M. Pernia (2003). Dengan merujuk pada hasil penelitian ADB, peneliti mengemukakan bahwa penanggulangan kemiskinan mensyaratkan pertumbuhan ekonomi yang disertai dengan manajemen makro ekonomi yang sehat dan tata kelola yang baik dan akan menghasilkan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif secara sosial.

Ali dan Pernia (2003) mengemukakan dua aliran pemikiran mengenai keterkaitan infrastruktur fisik dan penanggulangan kemiskinan. Pertama, pemikiran bahwa infrastruktur fisik sangat penting dalam upaya penanggulangan kemiskinan dan kedua adalah skeptisme dari beberapa komunitas pembangunan internasional yang didasarkan tiga pendapat, yaitu: i) meskipun penting bagi pertumbuhan

ekonomi, investasi infrastruktur mempunyai tingkat relevansi yang kecil terhadap upaya penanggulangan kemiskinan, ii) manfaat aktual yang didapatkan dari pembangunan infrastruktur ternyata kurang dari yang diperkirakan semula, dan iii) tata kelola dan kelembagaan yang buruk dan lemah memicu terjadinya korupsi, mendistorsi pilihan – pilihan investasi publik dan mengabaikan pemeliharaan sehingga menurunkan kontribusi infrastruktur terhadap pertumbuhan. Namun ada pengakuan luas bahwa jika kerangka kelembagaan dan tata kelola diperkuat maka keterkaitan antara infrastruktur dan penanggulangan kemiskinan dapat semakin kuat.

Peneliti kemudian menggunakan Diagram 2.1 untuk menggambarkan keterkaitan investasi infrastruktur (area intervensi) terhadap beberapa determinan (area pengaruh) atas penghasilan masyarakat miskin (keterkaitan langsung) di satu sisi dan pertumbuhan ekonomi perdesaan (keterkaitan tidak langsung) yang mempengaruhi supply dan harga barang kebutuhan pokok di sisi lain. Keterkaitan akhir terletak pada pendapatan / konsumsi masyarakat miskin dan tentunya mempengaruhi upaya pengurangan kemiskinan.

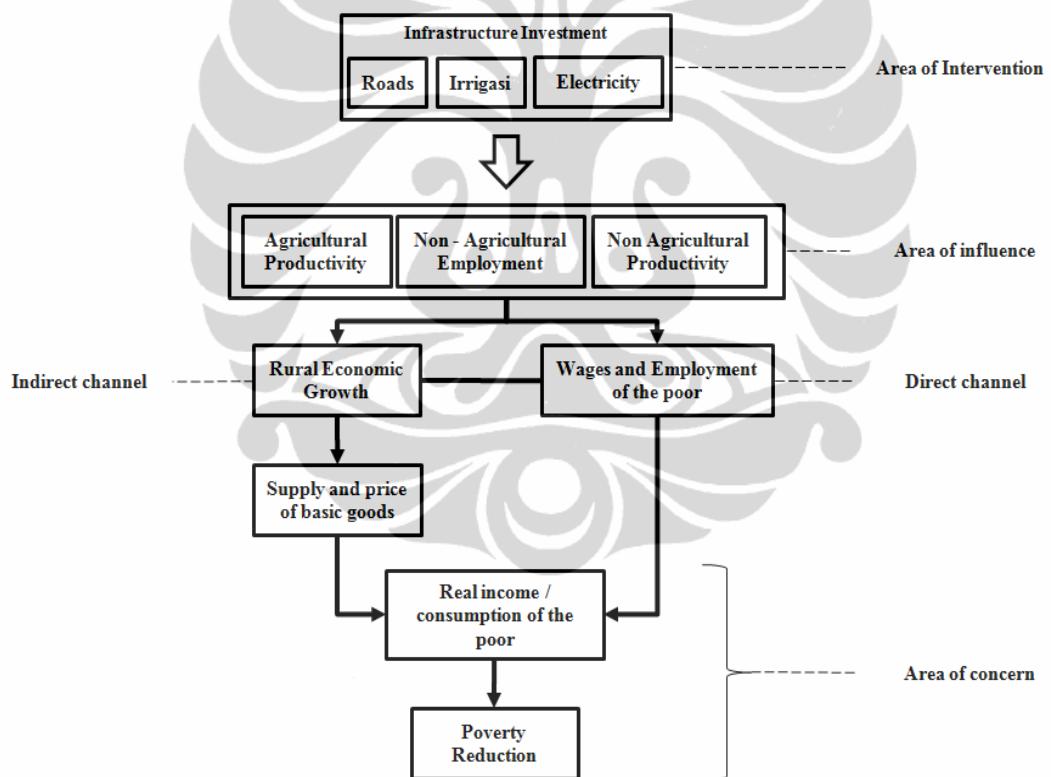
Ali dan Pernia (2003) berpendapat bahwa penelitian ekonometrik secara umum tidak secara rinci menggambarkan keterkaitan sebagaimana tercermin dalam diagram dimaksud. Namun demikian, hasil penelitian tersebut menghasilkan penilaian yang bermanfaat terhadap keterkaitan tersebut sesuai dengan hasil statistiknya yang signifikan.

4. Keterkaitan kemiskinan dengan infrastruktur jalan

Dengan merujuk pada Kwon (2000) yang menganalisis data Indonesia, Ali dan Pernia (2003) mengemukakan bahwa infrastruktur jalan berdampak signifikan terhadap pengurangan kemiskinan melalui pertumbuhan ekonomi. Kwon (2000) berkesimpulan bahwa :

....estimates a growth elasticity with respect to poverty incidence of .033 for good-road provinces and .009 for bad-road provinces. This implies that poverty incidence falls by 0.33% and 0.09%, respectively, for every 1% growth in provincial GDP. Provincial roads also appear to directly improve the wages and employment of the poor, such that a 1% increase in road investment is associated with a 0.3% drop in poverty incidence over five years. Kwon (2000)

Diagram 2.1 :
Kerangka Analitis Keterkaitan Infrastruktur dengan Penanggulangan Kemiskinan menurut Ifzal Ali dan Ernesto M. Pernia (2003)



Sumber : Ifzal Ali dan Ernesto M. Pernia (2003)

Ali dan Pernia (2003) juga mengemukakan hasil penelitian pada tingkat kota / kabupaten yaitu adanya *significant effect of roads on the average incomes of the poor via growth, an estimated elasticity of 0.05* (Balisacan, Pernia, and Asra 2002).

Penelitian paralel untuk Filipina juga menunjukkan bahwa infrastruktur jalan, yang disertai dengan pembangunan sekolah, berdampak signifikan baik secara langsung maupun tindak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat miskin (Balisacan and Pernia 2002).

The elasticities suggest that a 1% increase in road access coupled with schooling results in a 0.32% rise, via growth, in the mean incomes of the poor. Similarly, a 1% improvement in roads with schooling is directly associated with a 0.11% increase in the poor's incomes. (Balisacan and Pernia 2002)

Penelitian oleh Fan dkk (2002) di RRC menunjukkan bahwa infrastruktur jalan berdampak terhadap penurunan kemiskinan melalui peningkatan produktivitas pertanian dan penyediaan lapangan kerja non sawah. Fan dkk (2002) berkesimpulan bahwa :

roads significantly reduce poverty incidence through agricultural productivity and nonfarm employment. The estimated elasticities with respect to road density are 0.08 for agricultural GDP per worker, 0.10 for nonagricultural employment, and 0.15 for wages of nonagricultural workers in rural areas. Among government infrastructure projects, rural roads are found to have the largest impact on poverty incidence: for every 10,000 yuan invested on rural roads, 3.2 poor persons are estimated to be lifted out of poverty.

Fan dkk (2002)

Jalan dan Ravallion (2002) mendekati keterkaitan infrastruktur jalan dengan penurunan kemiskinan dari sisi peningkatan komsumsi rumah tangga miskin, yaitu untuk setiap 1% peningkatan *kilometers of roads per capita*, konsumsi rumah tangga meningkat sebesar 0.08%.

Dari sisi kualitas jalan, Ali dan Pernia (2003) mengemukakan bahwa hasil penelitian di Vietnam oleh Glewwe (2000) menunjukkan bahwa rumah tangga miskin di pedesaan dengan jalan perk殷asian (*paved roads*) memiliki 67% probabilitas lebih

tinggi untuk keluar dari kemiskinan dibandingkan di pedesaan yang tidak memiliki jalan perkerasan (*paved roads*).

5. Keterkaitan kemiskinan dengan infrastruktur irigasi

Ali dan Pernia (2003) menyimpulkan bahwa irigasi berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan produktivitas dan penghasilan petani serta mengurangi kemiskinan dan ketidakseimbangan pendapatan. Peneliti mendasarkan kesimpulannya dari hasil penelitian di India, Philippines, Thailand, dan Viet Nam (Bhattarai dkk. 2002). Bhattarai menekankan bahwa keberhasilan proyek irigasi dalam mengurangi kemiskinan tergantung pada besaran dampak *multiplier* yang diciptakan dan saling keterkaitan (*interlinkages*) antar sektor. Bhattarai membandingkan dampak infrastruktur irigasi di Australia dan India sebagai berikut:

For instance, an irrigation multiplier, estimated for irrigated areas in the New South Wales region of Australia, shows that a dollar worth of output generated in irrigated agriculture creates more than five dollars worth of value added to the regional economy In the same vein, a dollar worth of output in irrigated farms generates a total employment value of 4.75 dollars. Further, the authors report that farm income in irrigated areas is 77% higher than that in unirrigated areas in Bihar, India. (Bhattarai dkk. 2002)

Untuk kasus RRC, penelitian Fan, Zhang dan Zhang (2002) menunjukkan bahwa infrastruktur irigasi berkontribusi terhadap pertumbuhan sektor pertanian dan kemudian mengurangi kemiskinan. Elastisitasnya adalah 0.41, yang menunjukkan bahwa peningkatan 1% irigasi berasosiasi dengan peningkatan output per pekerja pertanian sebesar 0.41% dan kemudian menghasilkan pengurangan indeks kemiskinan sebesar 1.13%. Untuk kasus Filipina, irigasi juga berdampak terhadap produktivitas petani miskin (Balisacan and Pernia 2002). Elastisitasnya adalah 0.31, berarti peningkatan irigasi sebesar 1% menyebabkan peningkatan pendapatan petani miskin sebesar 0.31%.

6. Keterkaitan kemiskinan dengan infrastruktur kelistrikan

Infrastruktur listrik juga berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan di pedesaan non pertanian. Elastisitasnya adalah 0.42 (Fan et al. 2002). Untuk setiap investasi di bidang kelistrikan senilai 10,000 yuan mengakibatkan 2.3 orang terbebas dari kemiskinan. Di Indonesia, listrik berarti akses kepada teknologi yang kemudian berdampak langsung kepada penyediaan lapangan kerja dan pendapatan masyarakat miskin (Balisacan et al. 2002). Demikian juga di Philippines, infrastruktur listrik juga berpengaruh positif terhadap pendapatan masyarakat miskin melalui peningkatan pertumbuhan (Balisacan and Pernia 2002).

Namun demikian Ali dan Pernia (2003) juga mengemukakan bahwa adanya dampak yang netral maupun negatif. Infrastruktur listrik di pedesaan tidak berdampak atau berdampak tidak signifikan terhadap produktivitas pertanian, diperhadapkan dengan biaya koneksi yang tinggi, hak atas tanah yang tidak jelas, tingkat pendapatan yang sangat rendah, akses kredit yang terbatas dan potensi pengembangan pertanian yang rendah.

Secara keseluruhan Ali dan Pernia (2003) berkesimpulan bahwa pembangunan infrastuktur pedesaan berdampak meningkatnya produktivitas pertanian maupun non pertanian, penyediaan lapangan kerja dan dengan demikian mengurangi kemiskinan seiring dengan meningkatnya pendapatan dan konsumsi rata-rata. Infrastruktur fisik diperlukan untuk meningkatkan produktivitas dan mewujudkan pertumbuhan jangka panjang. Pembangunan infrastruktur sangat penting di daerah pedesaan karena sebagian besar masyarakat miskin ada di pedesaan dan masih besarnya potensi untuk meningkatnya produktivitas dan penciptaan lapangan kerja.

ⁱ[Http://rekayasainfrastruktur.blogspot.com/2009/01/pengertian-infrastruktur.html](http://rekayasainfrastruktur.blogspot.com/2009/01/pengertian-infrastruktur.html)

BAB 3

KERANGKA PIKIRAN DAN METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Pikiran

Dari uraian dalam Bab I dan Bab II dapat digambarkan suatu kerangka latar belakang penelitian yang terlihat pada Diagram 3.1.

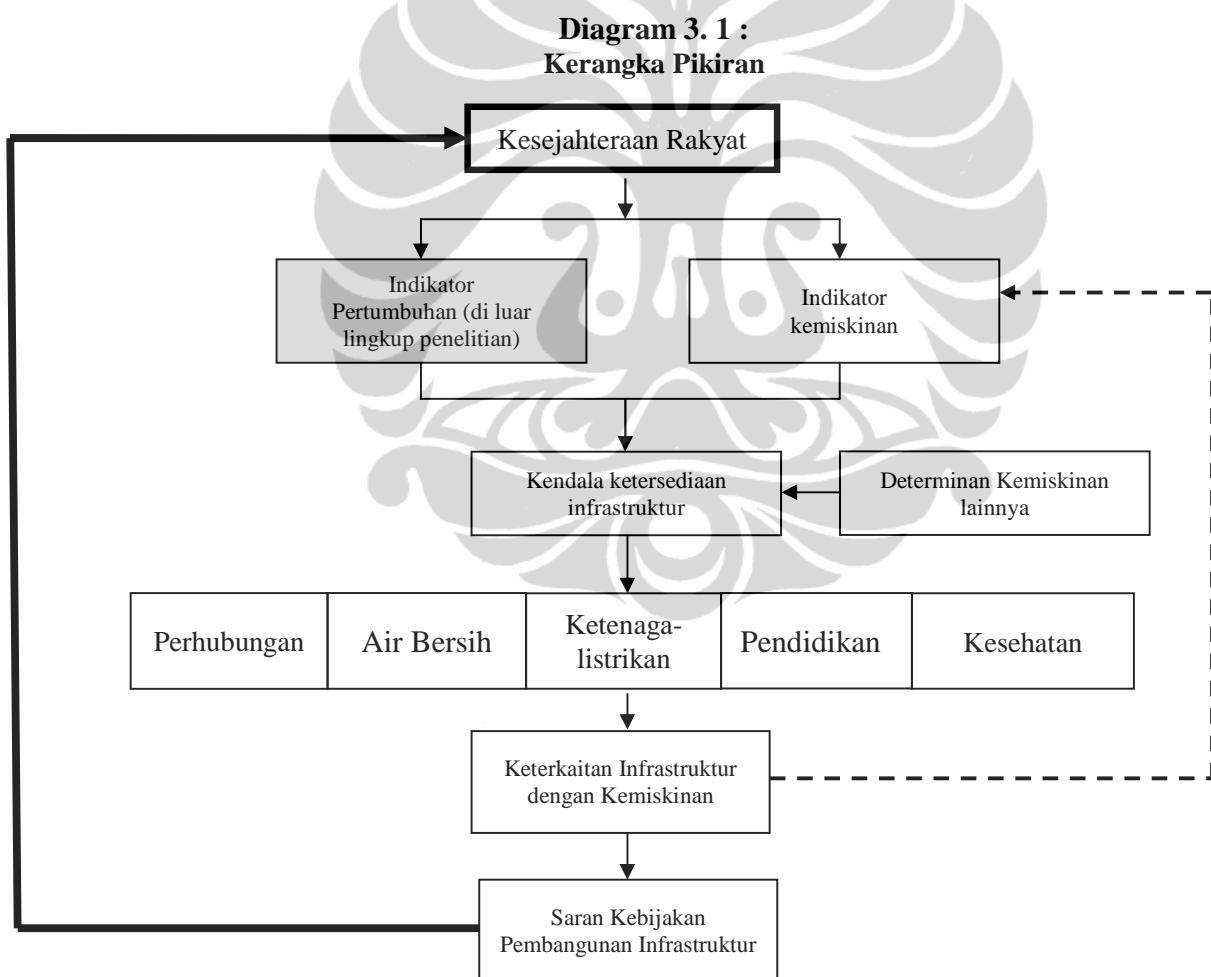


Diagram diatas menunjukkan bahwa kinerja pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dapat diukur dari indikator pertumbuhan dan indikator

kemiskinan. Selain dipengaruhi oleh determinan kemiskinan lainnya, capaian indikator ini terkendala oleh ketersediaan infratruktur, antara lain infrastruktur perhubungan, air bersih, ketenagalistrikan, pendidikan dan kesehatan. Dengan meneliti keterkaitan ketersediaan infrastruktur dengan kemiskinan diharapkan dapat dihasilkan simpulan dan saran kebijakan pembangunan infrastruktur yang efektif dalam upaya pemerintah meningkatkan kesejahteraan rakyat.

3.2. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan pada masalah dan hipotesis yang akan diuji, maka variabel-variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Dependen Kemiskinan

Ukuran kemiskinan yang menjadi variabel dependen adalah persentase penduduk miskin terhadap seluruh penduduk di suatu provinsi

2. Variabel Independen Infrastruktur :

a. Infrastruktur Perhubungan Darat

Ukuran ketersediaan infrastruktur sektor perhubungan darat yang menjadi variabel independen adalah panjang jalan (km).

b. Infrastruktur Pendidikan

Ukuran ketersediaan infrastruktur pendidikan yang menjadi variabel independen adalah jumlah SD (unit) dan jumlah SMK (unit)

c. Infrastruktur Kesehatan

Ukuran ketersediaan infrastruktur kesehatan yang menjadi variabel independen adalah jumlah Puskesmas Keliling (unit)

d. Infrastruktur air bersih

Ukuran ketersediaan infrastruktur air bersih yang menjadi variabel independen adalah kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih (liter per detik)

e. Infrastruktur ketenagalistrikan

Ukuran ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan yang menjadi variabel independen adalah panjang jaringan distribusi.

3. Variabel Kontrol:

a. Variabel kontrol untuk mencerminkan karakteristik lingkungan ekonomi regional

Variabel yang digunakan untuk mencerminkan karakteristik ini adalah 1) Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Provinsi dan Lapangan Usaha – Pertanian 2) Laju Pertumbuhan PDRB, dan 3) Tingkat Inflasi.

b. Variabel kontrol untuk mencerminkan karakteristik komunitas

Variabel yang digunakan untuk mencerminkan karakteristik ini adalah Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (miliar Rp) dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (miliar Rp). Variabel ini digunakan untuk menggambarkan akses terhadap sumber daya ekonomi.

c. Variabel kontrol untuk mencerminkan karakteristik rumah tangga

Variabel yang digunakan untuk mencerminkan karakteristik ini adalah 1) Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga dan 2) Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas.

d. Variabel kontrol untuk mencerminkan karakteristik individu

Variabel yang digunakan untuk mencerminkan karakteristik ini adalah 1) Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12 dan 2) Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu menurut provinsi

3.3. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik *Regresi Data Panel Data cross section* yang diteliti adalah data berdasarkan provinsi. Data provinsi hasil pemekaran digabungkan ke provinsi induk sehingga data yang tercakup dalam penelitian ini menjadi 26 provinsi dari sebelumnya 33 provinsi, sebagai berikut:

1. Nanggro Aceh Darussalam
2. Sumatera Utara
3. Sumatera Barat
4. Riau (termasuk Kepulauan Riau)
5. Jambi
6. Sumatera Selatan (termasuk Kepulauan Bangka Belitung)
7. Bengkulu
8. Lampung
9. Daerah Khusus Ibukota Jakarta
10. Jawa Barat (termasuk banten)
11. Jawa Tengah
12. Daerah Istimewa Yogyakarta
13. Jawa Timur
14. Bali
15. Nusa Tenggara Barat
16. Nusa Tenggara Timur
17. Kalimantan Barat
18. Kalimantan Tengah
19. Kalimantan Selatan
20. Kalimantan Timur
21. Sulawesi Utara (termasuk Gorontalo)
22. Sulawesi Tengah
23. Sulawesi Selatan (termasuk Sulawesi Barat)
24. Sulawesi Tenggara
25. Maluku (termasuk Maluku Utara)
26. Papua (termasuk Papua Barat)

Penggunaan data panel dengan dasar pertimbangan diduga ketersediaan infrastruktur di setiap provinsi bervariasi, demikian juga dengan persentase penduduk miskin juga bervariasi.

3.4. Alat Analisis

Berdasarkan landasan teori dan hasil penelitian terdahulu, maka pengujian hipotesis penelitian ini dikelompokkan sebagai berikut:

1. Alat Uji

- a. Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen;
- b. Uji statistik F untuk melihat apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat/dependen;
- c. Koefisien determinasi (R^2) untuk melihat seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai R^2 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.
- d. Uji Multi kolinier untuk menguji apakah model regresi mempunyai korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variabel bebasnya. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal, yaitu korelasi diantara variabel tidak nol.
- e. Uji Auto korelasi untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka ada masalah autokorelasi. Teknik yang digunakan adalah uji Durbin-Watson.

- f. Uji Heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi kesamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas.

2. Pengujian pengaruh variabel

Pengujian hipotesis ini akan dilakukan dengan menggunakan model regresi berganda dengan model sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Y_{it} = & a + b_{SD} X_{SDit} + b_{SMK} X_{SMKit} + b_{CPusling} X_{CPuslingit} + b_{air} X_{airit} + b_{jlist} X_{jlistit} + \\
 & b_{cjln} X_{cjlnit} + b_{APSEK} X_{APSEKit} + b_{ANGRT} X_{ANGRTit} + b_{TPAK} X_{TPAKIt} + \\
 & b_{SEHAT} X_{SEHATit} + b_{PDRBTANI} X_{PDRBTANIit-1} + b_{LPDRB00} X_{LPDRB00it-1} \\
 & + b_{KREDITPDRB} X_{KREDITPDRBit} + b_{INF00} X_{INF00it-1} + e
 \end{aligned}$$

dimana:

Y	=	Percentase penduduk miskin
X_{SD}	=	Jumlah SD (ratusan unit)
X_{SMK}	=	Jumlah SMK(ratusan unit)
X_{CPusling}	=	Cakupan puskesmas keliling (unit per kilometer persegi luas wilayah)
X_{Air}	=	Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih (ribuan liter per detik)
X_{jlist}	=	Panjang jaringan distribusi listrik (kilo meter)
X_{cjln}	=	Cakupan (<i>coverage</i>) jalan (kilometer per kilometer persegi luas wilayah)
X_{ANGRT}	=	Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga

X_{APSEK}	=	Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12
X_{TPAK}	=	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas
X_{SEHAT}	=	Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu menurut provinsi
$X_{PDRBTANI}$	=	Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Provinsi dan Lapangan Usaha - Pertanian
$X_{LPDRB00}$	=	Laju Pertumbuhan PDRB
$X_{KREDITPDRB}$	=	Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (miliar rp) dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (miliar rp)
X_{INF00}	=	Tingkat Inflasi
i	=	provinsi (Unit)

3.5 Pengukuran Variabel Infrastruktur dan Indeks Kemiskinan

Ketersediaan infrastruktur yang diteliti mencakup lima sektor infrastruktur yaitu infrastruktur perhubungan darat, ketenagalistrikan, pendidikan dan kesehatan serta air bersih. Kelima sektor ini dipilih sebagai hasil dari pemahaman atas landasan teori yang telah diuraikan pada Bab III yaitu bahwa sektor-sektor infrastruktur tersebut ini dinilai berpengaruh terhadap kondisi kemiskinan suatu wilayah.

1. Indeks Kemiskinan

Ukuran kemiskinan yang menjadi variabel dependen adalah persentase penduduk miskin dibandingkan dengan jumlah seluruh penduduk dalam suatu provinsi. Variabel ini dipilih dengan pertimbangan bahwa ukuran kemiskinan berdasarkan *headcount index* ini adalah ukuran yang digunakan pemerintah dalam

berbagai kebijakan dan program pembangunan. Data persentase penduduk miskin periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 1.

2. Variabel Infrastruktur Perhubungan Darat

Ukuran ketersediaan infrastruktur sektor perhubungan darat yang menjadi variabel independen untuk diteliti adalah cakupan panjang jalan yang mencakup jalan negara, jalan provinsi dan jalan kabupaten. dibagi dengan luas wilayah provinsi. Ukuran ini dipilih dengan pertimbangan bahwa ketersediaan infrastruktur jalan menunjukkan kemudahan masyarakat melaksanakan kegiatan ekonomi dan mengakses fasilitas pendidikan dan kesehatan umum. Koefisien dari variabel infrastruktur diharapkan bertanda negatif yang berarti semakin tinggi ketersediaan infrastruktur ini maka persentase penduduk miskin semakin rendah. Data cakupan panjang jalan periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 2.

3. Variabel Infrastruktur Pendidikan

Ukuran ketersediaan infrastruktur pendidikan yang menjadi variabel independen untuk diteliti adalah jumlah unit sekolah tingkat SD dan jumlah unit sekolah SMK. Jumlah sekolah SD dipilih dengan pertimbangan bahwa pendidikan di tingkat ini merupakan cerminan dari infrastruktur pendidikan dalam rangka pemberantasan buta huruf (literasi) sedangkan tingkat pendidikan SMK merupakan cerminan dari infrastruktur pendidikan bagi masyarakat untuk mendapatkan ketrampilan dan keahlian yang diperlukan untuk bekerja. Koefisien dari variabel infrastruktur diharapkan bertanda negatif yang berarti semakin tinggi ketersediaan infrastruktur ini maka persentase penduduk miskin semakin rendah. Data jumlah sekolah SD dan SMK periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 3a dan 3b.

4. Variabel Infrastruktur Kesehatan

Ukuran ketersediaan infrastruktur kesehatan yang menjadi variabel independen untuk diteliti adalah jumlah puskesmas keliling. Puskesmas keliling mencakup kendaraan roda empat dan perahu bermotor. Jumlah puskesmas keliling dipilih untuk mewakili infrastruktur kesehatan dengan pertimbangan bahwa puskesmas memberikan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat sampai di wilayah kecamatan dan puskesmas keliling memberikan akses pelayanan kesehatan yang lebih mudah dan murah kepada masyarakat yang kurang dapat menjangkau sarana kesehatan lainnya. Koefisien dari variabel infrastruktur diharapkan bertanda negatif yang berarti semakin tinggi ketersediaan infrastruktur ini maka persentase penduduk miskin semakin rendah. Data jumlah puskesmas keliling periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 4.

5. Variabel Infrastruktur Air Bersih

Ukuran ketersediaan infrastruktur air bersih yang menjadi variabel independen untuk diteliti adalah kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih. Ukuran ini dipilih dengan pertimbangan bahwa ketersediaan air bersih yang siap untuk dikonsumsi mempengaruhi kondisi kemiskinan di suatu wilayah. Koefisien dari variabel infrastruktur diharapkan bertanda negatif yang berarti semakin tinggi ketersediaan infrastruktur ini maka persentase penduduk miskin semakin rendah. Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 5.

6. Variabel Infrastruktur ketenagalistrikan

Ukuran ketersediaan infrastruktur sektor ketenagalistrikan yang menjadi variabel independen untuk diteliti adalah panjang jaringan distribusi. Ukuran ini dipilih dengan pertimbangan bahwa ketersediaan listrik yang siap dikonsumsi oleh masyarakat dapat menunjang peningkatan kegiatan ekonomi dan memfasilitasi kegiatan pendidikan dan kesehatan. Jaringan distribusi dipilih dengan pertimbangan

bawa ukuran ini menunjukkan tingkat tersebarnya listrik dalam suatu wilayah. Koefisien dari variabel infrastruktur diharapkan bertanda negatif yang berarti semakin tinggi ketersediaan infrastruktur ini maka persentase penduduk miskin semakin rendah. Data jaringan distribusi periode tahun 2001 – 2007 dapat dilihat pada Lampiran 6.

Tabel berikut menggambarkan ikhtisar dari variabel yang membentuk model.

Tabel 3.1 :
Variabel Pembentuk Model Hasil Penelitian

No	Variabel yang Diteliti			
	Infrastruktur	Nama Variabel	Notasi	satuan
1	Pendidikan	Jumlah Sekolah Dasar	XSD	Ratusan Unit
		Jumlah SMK	XSMK	Ratusan Unit
2	Kesehatan	Cakupan Puskesmas Keliling	XCPusling	Unit per kilometer persegi luas wilayah
3	Air Bersih	Kapasitas produksi air bersih	Xair	Ribuan liter per detik
4	Ketenagalistrikan	Jaringan distribusi listrik	XJList	Kilo meter
5	Perhubungan Darat	Cakupan jalan : panjang jalan relatif terhadap luas wilayah provinsi	XCJLn	Kilometer per satu kilometer persegi

Sesuai dengan latar belakang dan kajian literatur yang dikemukakan dalam Bab 1 dan Bab 2 bahwa terdapat empat faktor – faktor utama (determinan) penyebab kemiskinan yaitu lingkungan ekonomi (termasuk karakteristik regional), karakteristik komunitas, karakteristik rumah tangga dan karakteristik individu. Faktor determinan tersebut hal tersebut dicerminkan dalam model dengan memasukkannya sebagai Variabel kontrol. Variabel ini dimasukkan dalam model untuk menghilangkan atau menetralkan pengaruh yang dapat mengganggu hubungan antara variabel infrastruktur dan variabel kemiskinan. Variabel kontrol yang mencerminkan faktor determinan kemiskinan dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.2 :
Variabel Kontrol Determinan Kemiskinan

No	Deteriman Kemiskinan	Variabel <i>Proxy</i>
1	Lingkungan ekonomi (karakteristik regional)	Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Provinsi dan Lapangan Usaha – Pertanian pada tahun 2000 – 2006 (t-1)
		Laju Pertumbuhan PDRB tahun 2000 – 2006 (t-1)
		Tingkat Inflasi tahun 2000 – 2006 (t-1)
2	Karakteristik komunitas	Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (milyar rp) dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (milyar rp) tahun 2001 – 2007 (t)
3	Karakteristik rumah tangga	Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga tahun 2001 – 2007 (t)
		Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas tahun 2001 – 2007 (t)
4	Karakteristik individu	Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12 tahun 2001 – 2007 (t)
		Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu menurut provinsi tahun 2001 – 2007 (t)

Data masing – masing variabel dapat dilihat pada Lampiran 7a s/d Lampiran 7h.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil analisis atas data kemiskinan dan ketersediaan infrastruktur di 26 provinsi pada tahun 2001 – 2007. Analisis mencakup: 1) Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia, 2) Analisis Model, 3) Analisis *Individual Effect* dan 4) Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan. Sub bab pertama membahas tentang estimasi parameter dari model, pemilihan model terbaik dan analisis pelanggaran asumsi. Sub bab kedua membahas tentang nilai dan tanda koefisien. Sub bab ketiga membahas tentang *Individual Effect* dan sub bab keempat membahas tentang makna ekonomi dan implikasi kebijakan dari model.

4.1 Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia

4.1.1 Estimasi Parameter dari Model dengan menggunakan *fixed effect*

Estimasi parameter melibatkan empat belas variabel, terdiri dari enam variabel infrastruktur dan delapan variabel kontrol. Variabel infrastruktur merupakan bagian integral dari penelitian ini dan menjadi pokok bahasan sedangkan variabel kontrol dimasukkan dalam model untuk menghilangkan atau menetralkan pengaruh yang dapat mengganggu hubungan antara variabel ketersediaan infrastruktur dan variabel dependen persentase penduduk miskin. Variabel kontrol tidak menjadi pokok bahasan dalam penelitian ini.

Dengan menggunakan metode analisis regresi data panel berbantuan *eviews* untuk data yang tercantum dalam Lampiran 1 sampai dengan Lampiran 7, didapatkan model dengan estimasi parameter sebagai berikut (Tabel 4.1):

Tabel 4.1. Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia
(Variabel Dependen : Persentase Penduduk Miskin)

Infrastruktur	Variabel Independen	Fixed Effect - Regresi
Variabel infrastruktur		
Infrastruktur Pendidikan	Jumlah SD	- 0.085763 (0.045040)
	Jumlah SMK	- 0.260579 (0.157175)
Infrastruktur Kesehatan	Cakupan puskesmas keliling	- 2.199121 (0.990484)
Infrastruktur Air Bersih	Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih	- 0.044869 (0.024041)
Infrastruktur Ketenagalistrikan	Panjang jaringan distribusi listrik	- 0.160066 (0.084646)
Infrastruktur Perhubungan Darat	Cakupan (<i>coverage</i>) jalan (kilometer per kilometer persegi luas wilayah)	- 0.339619 (0.181099)
Variabel Kontrol		
Lingkungan ekonomi (karakteristik regional)	Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000 Lapangan Usaha – Pertanian	0.127929 (0.058466)
	Laju Pertumbuhan PDRB	-0.024440 (0.037991)
	Tingkat Inflasi	0.070595 (0.017501)
Karakteristik komunitas	Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (miliar rp) dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000	-1.967511 (1.990770)
Karakteristik rumah tangga	Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga	0.990850 (0.647482)
	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas tahun	-0.054758 (0.043656)
Karakteristik individu	Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12 tahun	-0.077174 (0.051776)
	Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan selama sebulan yang lalu	-0.095940 (0.035992)

Keterangan: Angka dalam kurung adalah nilai *Standar error*. Seluruh variabel infrastruktur signifikan pada alfa 10%. *Adjusted R²* sebesar 0.976081

Output hasil perhitungan dengan bantuan *software eviews* disajikan pada Lampiran 8.

4.1.2 Pemilihan Model Terbaik diantara Pendekatan *Pooled Least Square*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*

1. Pemilihan pendekatan *pooled least square* atau *fixed effect*

Hasil *output eviews* untuk estimasi berdasarkan metode *fixed effect*, sebagaimana tergambar pada Tabel 4.2, dan *pooled least square*, sebagaimana tergambar pada Lampiran 9 dapat dilakukan uji F, sebagai berikut:

1) Diketahui

Dasar perhitungan pemilihan pendekatan *Pooled Least Square* atau *Fixed Effect* dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4.2 : Dasar Perhitungan Pemilihan Pendekatan *Pooled Least Square* atau *Fixed Effect*

Notasi	Uraian	Nilai
SSR1	<i>Sum Square Residual Pooled Least Square</i>	6.027,926
SSR2	<i>Sum Square Residual Fixed Effect</i>	220,9269
N	Banyaknya cross section	26
T	Banyaknya series	7
k	Banyaknya variabel bebas	14

2) Menghitung nilai F Statistik

$$F \text{ Statistik} = \frac{\frac{(SSR1 - SSR2)}{N - 1}}{\frac{SSR2}{NT - N - k}} = \frac{\frac{(6.027,926 - 220,9269)}{26 - 1}}{\frac{220,9269}{26 \times 7 - 26 - 14}} = 149,2971$$

3) Mendapatkan nilai F Tabel

Nilai F berdasarkan Tabel Distribusi F dengan probabilitas $\alpha = 0,1$; dof1 = $N - 1 = 25$ dan dof2 = $NT - N - k = 142$ yang didapatkan dengan bantuan *software microsoft excel* adalah sebesar 1,429963.

4) Membandingkan nilai F statistik dengan F Tabel

Dengan F Statistik sebesar 149,2971 dan F tabel sebesar 1,429963 maka F statistik > F Tabel sehingga metode *fixed effect* lebih baik.

2. Pemilihan pendekatan *fixed effect* atau *random effect*

Hasil perbandingan *output eviews* untuk estimasi berdasarkan metode *fixed effect*, sebagaimana tergambar pada Lampiran 8 dan metode *random effect* sebagaimana tergambar pada Lampiran 10 dapat dilakukan uji Hausmann. Uji Hausmann dilakukan dengan bantuan *software eviews* dengan memasukkan perintah sebagaimana tergambar pada Lampiran 11. Nilai Hausmann yang dihasilkan adalah sebesar 125,1428 dan nilai Chi – square dengan probabilitas $\alpha = 0,1$ dan dof = k = 14 yang didapatkan dengan bantuan software excel adalah sebesar **21,0641**. Dengan demikian metode *fixed effect* lebih baik dari pada *random effect*.

4.1.3 Analisis Pelanggaran Asumsi Heterokedastisitas, Autokorelasi dan Multikolinieritas

1. Analisis Pelanggaran Asumsi Heterokedastisitas

Heterokedastisitas berarti bahwa variabel gangguan mempunyai varian yang tidak konstan. Pelanggaran asumsi ini sering terjadi pada data *cross-section* dan jarang terjadi pada data *time series*¹. Model ini dibangun dengan bantuan *software eviews* yang menyediakan menu *white cross-section* dan *white period* untuk regresi data panel yang menegaskan pelanggaran asumsi heterokedastisitas dalam model telah dipertimbangkan dalam model.

2. Analisis Pelanggaran Asumsi Autokorelasi

Autokorelasi berarti adanya korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lain. Deteksi adanya autokorelasi dilakukan dengan metode Durbin - Watson. Nilai statistik Durbin - Watson (d) adalah **1,357789**. Dengan *rule of thumb* bahwa jika nilai d disekitar 2 maka tidak terjadi autokorelasi maka

¹ Widarjono, Agus, *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Ekonosia, FEUII Yogyakarta, 200, p 126

dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi pelanggaran asumsi ini pada model dimaksud.

3. Analisis Pelanggaran Asumsi Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen didalam model. Deteksi adanya multikolinieritas dilakukan dengan melihat koefisien determinasi dan banyaknya variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel independen.

1) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi model ditunjukkan dari nilai *Adjusted R²* yaitu sebesar 0.976081. Nilai *probability F* pada output eviews sebagaimana tergambar pada Tabel 4.2 adalah 0,0000 berarti variabel independen secara bersama – sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Banyaknya variabel independen yang signifikan

Dengan membandingkan nilai *probability* pada output eviews sebagaimana tergambar pada Tabel 4.2 dan Lampiran 10 dengan $\alpha = 0,1$ maka tingkat signifikansi variabel- variabel pembentuk model tergambar pada tabel berikut:

Tabel 4.3² :
Perbandingan nilai *probability* pada output eviews dengan $\alpha = 0,1$

Jenis Infrastruktur	Variable	Notasi	Prob.	Signifikansi dengan $\alpha = 0,1$
Infrastruktur Pendidikan	Jumlah SD	X _{SD}	0.0589	Signifikan
	Jumlah SMK	X _{SMK}	0.0995	Signifikan
Infrastruktur Kesehatan	Cakupan puskesmas keliling	X _{CPusling}	0.0280	Signifikan
Infrastruktur Air Bersih	Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih	X _{Air}	0.0641	Signifikan
Infrastruktur Ketenagalistrikan	Jaringan distribusi listrik	X _{jlist}	0.0607	Signifikan
Infrastruktur Perhubungan Darat	Cakupan jalan	X _{cjln}	0.0628	Signifikan

² Disajikan tanpa variabel kontrol yang bukan bagian dari penelitian ini

Kedua kondisi ini menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas.

4.2 Analisis Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia

1. Analisis tanda koefisien (positif atau negatif)

Dari hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 dan Lampiran 8 dapat disarikan infomasi mengenai tanda koefisien masing masing variabel (Tabel 4.4).

Tabel 4.4 :
Nilai dan Tanda Koefisien dalam Model

Jenis Infrastruktur	Variabel	Notasi	Nilai Koefisien	Tanda Koefisien
Infrastruktur Pendidikan	Jumlah SD	X_{SD}	-0.086	Negatif
	Jumlah SMK	X_{SMK}	-0.260	Negatif
Infrastruktur Kesehatan	Cakupan puskesmas keliling	$X_{CPusling}$	- 2.199	Negatif
Infrastruktur Air Bersih	Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih	X_{Air}	- 0.045	Negatif
Infrastruktur Ketenagalistrikan	Jaringan distribusi listrik	X_{jlist}	- 0.160	Negatif
Infrastruktur Perhubungan Darat	Cakupan jalan	X_{cjln}	- 0.339	Negatif

Seluruh tanda koefisien variabel adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa :

- a. semakin besar ketersediaan infrastruktur pendidikan yang dicerminkan dari jumlah SD dan jumlah SMK, maka persentase penduduk miskin akan semakin rendah
- b. semakin besar ketersediaan infrastruktur kesehatan yang dicerminkan dari besaran cakupan puskesmas keliling, maka persentase penduduk miskin akan semakin rendah

- c. semakin besar ketersediaan infrastruktur air bersih yang dicerminkan dari kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih, maka persentase penduduk miskin akan semakin rendah
- d. semakin besar ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan yang dicerminkan dari panjang jaringan distribusi listrik, maka persentase penduduk miskin akan semakin rendah
- e. semakin besar ketersediaan infrastruktur perhubungan darat yang dicerminkan dari besaran cakupan jalan, maka persentase penduduk miskin akan semakin rendah

2. Analisis nilai koefisien

Dari hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 dan Lampiran 8 dapat disarikan infomasi mengenai nilai koefisien masing masing variabel dari yang paling besar ke yang paling kecil pengaruhnya bagi variabel dependen persentase penduduk miskin sebagai berikut (Tabel 4.5):

Tabel 4.5 :
Nilai Koefisien dalam Model

Notasi	Variabel	Nilai Koefisien	Satuan
X _{CPusling}	Cakupan puskesmas keliling	-2.199	Unit per kilometer persegi luas wilayah provinsi
X _{cjln}	Cakupan jalan	-0.339	Kilometer per kilometer persegi luas wilayah provinsi
X _{SMK}	Jumlah SMK	-0.260	Ratusan Unit
X _{jlist}	Jaringan distribusi listrik	-0.160	Kilometer
X _{SD}	Jumlah SD	-0.086	Ratusan Unit
X _{Air}	Kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih	-0.045	Ribuan liter per detik

Tabel diatas menunjukkan bahwa cakupan puskesmas keliling merupakan variabel ketersediaan infrastruktur yang paling berpengaruh terhadap persentase penduduk

miskin, diikuti dengan variabel cakupan jalan, jumlah SMK, jaringan distribusi listrik, jumlah SD dan kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih.

Nilai koefisien masing – masing variabel diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 1 unit cakupan puskesmas keliling di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 2,199%
- b. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 1 (satu) unit cakupan jalan (kilometer per kilometer persegi luas wilayah provinsi) di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 0,339%
- c. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 100 (seratus) unit sekolah SMK di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 0,260%
- d. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 1 (satu) kilometer jaringan distribusi listrik di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 0,160%
- e. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 100 (seratus) unit sekolah SD di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 0,086%
- f. Dengan asumsi variabel lain tetap, setiap kenaikan 1000 (seribu) liter per detik kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih di seluruh provinsi akan menurunkan persentase penduduk miskin di seluruh provinsi sebesar 0,045%

4.3 Analisis *Individual Effect*

Model keterkaitan ketersediaan infrastruktur dengan persentase penduduk miskin sebagaimana digambarkan dalam output eviews pada Lampiran 8 menunjukkan adanya perbedaan konstanta antar 26 propinsi. Hal ini menunjukkan bahwa bila terjadi perubahan pada semua variabel independen baik antar individu maupun antar waktu,, maka dampaknya akan berbeda di setiap provinsi.

Berdasarkan nilai pada Tabel 4.6 dapat diinterpretasikan bahwa bila terjadi perubahan pada semua variabel bebas baik antar individu maupun antar waktu, maka provinsi Jawa Timur akan mendapatkan pengaruh individu terhadap

persentase penduduk miskin relatif lebih besar 43,90 dibandingkan dengan Provinsi Kalimantan Tengah. Selanjutnya diikuti oleh Provinsi Jawa Tengah sebesar 42,61, Jawa Barat sebesar 39,93, Papua sebesar 30,82 dan seterusnya sampai yang terakhir adalah Provinsi Kalimantan Selatan sebesar 1,25. Semuanya adalah relatif terhadap Provinsi Kalimantan Tengah yang memiliki individual effect paling rendah diantara semua provinsi di Indonesia. Tabel berikut menyajikan individual effect ke-26 provinsi.

Tabel 4.6 :
Individual Effect 26 Provinsi

No	Provinsi	Nilai Individual Effect Relatif
1	Jawa Timur	43,90
2	Jawa Tengah	42,61
3	Jawa Barat	39,93
4	Papua	30,82
5	Nusa Tenggara Timur	20,38
6	Nanggroe Aceh Dar.	19,73
7	Nusa Tenggara Barat	19,56
8	Sumatera Utara	18,48
9	Lampung	15,74
10	DI Yogyakarta	15,56
11	Sulawesi Utara	12,70
12	Maluku	12,27
13	Sulawesi Tengah	12,03
14	Sulawesi Selatan	11,87
15	Sulawesi Tenggara	11,39
16	DKI Jakarta	11,26
17	Sumatera Selatan	11,00
18	Bengkulu	10,27
19	Kalimantan Barat	8,66
20	Sumatera Barat	6,27
21	Riau	4,83
22	Kalimantan Timur	4,53
23	Jambi	2,18
24	Bali	1,48
25	Kalimantan Selatan	1,25
26	Kalimantan Tengah	0,00

4.4 Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan dan Pembangunan Infrastruktur

Dalam sub bab ini dilakukan analisis ekonomi dan implikasi kebijakan penanggulangan kemiskinan dan pembangunan infrastruktur. Model Keterkaitan Ketersediaan Infrastruktur terhadap Kemiskinan di Indonesia sebagaimana telah diuraikan diatas menunjukkan bahwa kerangka analitis keterkaitan infrastruktur dengan penanggulangan kemiskinan menurut Ifzal Ali dan Ernesto M. Pernia (2003) yang menyatakan bahwa investasi dalam infrastruktur merupakan area intervensi bagi upaya pengurangan kemiskinan, dapat dikonfirmasikan penerapannya di Indonesia. Area intervensi kebijakan Pemerintah untuk penanggulangan kemiskinan menurut hasil penelitian ini adalah infrastruktur pendidikan, kesehatan, perhubungan darat, air bersih dan ketenagalistrikan. Analisis difokuskan pada perencanaan dan kebijakan penanggulangan kemiskinan dan pembangunan infrastruktur dalam RPJM tahun 2004-2009. Sasaran, program dan kegiatan dalam RPJM tahun 2004 – 2009 dibandingkan dengan hasil penelitian ini untuk menilai adanya program dan kegiatan yang sesuai dengan hasil penelitian.

Ketersediaan infrastruktur ini merupakan syarat perlu dan bukan syarat cukup dalam upaya pengurangan kemiskinan mengingat masih terdapat determinan utama kemiskinan lain selain infrastruktur. Analisis ekonomi dan implikasi kebijakan penanggulangan kemiskinan dan pembangunan infrastruktur sebagai berikut:

4.4.1 Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan terkait Pembangunan Infrastruktur

Hasil penelitian yang menyatakan bahwa ketersediaan infrastruktur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menegaskan bahwa infrastruktur merupakan salah satu determinan kemiskinan di Indonesia. Mengacu pada dokumen Strategi Nasional Penanggulangan Kemiskinan, kemiskinan tidak lagi dipahami hanya sebatas ketidakmampuan ekonomi, kemiskinan juga adalah kondisi tidak terpenuhinya hak-hak dasar untuk

mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. Pengertian ini menjadi dasar dalam penyusunan perencanaan pembangunan. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa sasaran penanggulangan kemiskinan menurut RPJM 2004 – 2009 telah berada pada arah yang tepat. Sasaran dimaksud antara lain terpenuhinya pelayanan kesehatan yang bermutu, tersedianya pelayanan pendidikan dasar yang bermutu dan merata, terbukanya kesempatan kerja dan berusaha dan terpenuhinya kebutuhan air bersih dan aman bagi masyarakat miskin.

Beberapa program penanggulangan kemiskinan yang dilaksanakan dalam rangka mencapai sasaran dimaksud juga telah tepat sesuai dengan hasil analisis model Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia. Program yang tepat dan sesuai dengan hasil penelitian pada umumnya adalah pengadaan sarana prasarana untuk meningkatkan akses masyarakat. Sasaran dan Program Penanggulangan Kemiskinan dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia tergambar pada Tabel berikut:

Tabel 4.7 :
Sasaran dan Program Penanggulangan Kemiskinan dalam
RPJM Tahun 2004 – 2009 yang sesuai dengan
Hasil Analisis Model

Sasaran	Program	Uraian Program yang Terkait dengan Hasil Penelitian
Terpenuhinya pelayanan kesehatan yang bermutu	Program Upaya Kesehatan Masyarakat	Pengadaan, peningkatan dan perbaikan sarana dan prasarana puskesmas dan jaringannya;
Tersedianya pelayanan pendidikan dasar yang bermutu dan merata	Program Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun	Penyediaan sarana dan prasarana pendidikan yang berkualitas, terutama untuk daerah perdesaan, wilayah terpencil dan kepulauan
Terbukanya kesempatan kerja dan berusaha	Program Pemberdayaan Usaha Skala Mikro	Penyediaan infrastruktur dan jaringan pendukung bagi usaha mikro serta kemitraan usaha.
	Program Peningkatan Prasarana Dan Sarana Perdesaan.	Pembangunan dan perluasan sistem transportasi, listrik, air bersih, telekomunikasi dan pengairan di perdesaan

Sasaran	Program	Uraian Program yang Terkait dengan Hasil Penelitian
		Pengembangan sarana produksi dan distribusi hasil-hasil perdesaan.
	Program Pengembangan Kawasan Tertinggal	Pembangunan sarana dan prasarana ekonomi, sosial dan budaya dalam kerangka mendukung pengembangan ekonomi lokal pada kawasan-kawasan tertinggal seperti listrik, sistem transportasi, jalan, pelabuhan, air bersih, pusat-pusat pengembangan dan penelitian telekomunikasi, dan informasi;
Terpenuhinya kebutuhan air bersih dan aman bagi masyarakat miskin	Program Penyediaan Dan Pengelolaan Air Baku	Perbaikan kinerja kelembagaan PDAM yang efektif dan efisien, serta meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanannya terutama pelayanan sosial pada masyarakat miskin;
	Program Lingkungan Sehat	Penyediaan sarana air bersih dan sanitasi dasar, terutama di daerah perdesaan, daerah kumuh perkotaan dan daerah bencana;
	Program Penyediaan Dan Pengelolaan Air Baku	Menjamin ketersediaan air bersih dan aman secara merata bagi masyarakat miskin perkotaan.

Sumber : RPJM 2004-2009 (diolah)

4.4.2 Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur

1. Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Pendidikan

Ketersediaan infrastruktur pendidikan yang dicerminkan dengan jumlah unit sekolah tingkat SD dan jumlah unit sekolah SMK yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa tersedianya sarana prasarana untuk mendapatkan keteknologi dan keahlian yang diperlukan untuk bekerja dapat menurunkan persentase penduduk miskin. Hasil penelitian ini mendukung sasaran pembangunan pendidikan dalam RPJM tahun 2004-2009 yaitu meningkatnya akses masyarakat terhadap pendidikan.

Program di bidang pendidikan dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan hasil analisis model ketersediaan infrastruktur terhadap kemiskinan di Indonesia adalah Program Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun dan Program Pendidikan Menengah. Program ini bertujuan untuk meningkatkan akses dan pemerataan pelayanan pendidikan dasar dan menengah yang bermutu dan terjangkau dengan kegiatan pokok berupa penyediaan sarana dan prasarana pendidikan yang berkualitas termasuk pembangunan unit sekolah baru (USB), ruang kelas baru (RKB), laboratorium dan perpustakaan.

2. Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Kesehatan

Ketersediaan infrastruktur kesehatan yang dicerminkan dengan cakupan jumlah puskesmas keliling yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan dasar yang lebih mudah dan murah dapat menurunkan persentase penduduk miskin. Hasil ini memberikan penegasan bahwa sasaran pembangunan kesehatan dalam RPJM tahun 2004 – 2009 telah tepat. Sasaran dimaksud adalah meningkatnya derajat kesehatan masyarakat melalui peningkatan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan.

Program yang dilaksanakan untuk mencapai sasaran tersebut dan sesuai dengan hasil penelitian ini adalah Program Upaya Kesehatan Masyarakat. Program ini ditujukan untuk meningkatkan jumlah, pemerataan, dan kualitas pelayanan kesehatan melalui puskesmas dan jaringannya meliputi puskesmas pembantu, puskesmas keliling dan bidan di desa. Kegiatan pokok yang dilaksanakan dalam program ini antara lain adalah pengadaan, peningkatan, dan perbaikan sarana dan prasarana puskesmas dan jaringannya.

3. Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Jalan

Ketersediaan infrastruktur sektor perhubungan darat yang dicerminkan dengan cakupan panjang jalan yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa kemudahan masyarakat

melaksanakan kegiatan ekonomi dan mengakses fasilitas umum dapat menurunkan persentase penduduk miskin. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa fungsi infrastruktur jalan sebagai katalisator dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayah (RPJM 2004 – 2009) dan merupakan infrastruktur yang sangat penting karena memiliki nilai ekonomi, nilai sosial dan nilai strategis.

Hasil penelitian ini menunjukkan pula bahwa sasaran pembangunan infrastruktur jalan menurut RPJM 2004 – 2009 telah berada pada arah yang tepat. Sasaran dimaksud adalah meningkatnya aksesibilitas wilayah yang sedang dan belum berkembang melalui dukungan pelayanan prasarana jalan yang sesuai dengan perkembangan kebutuhan transportasi. Sasaran dan Program Pembangunan Prasarana Jalan dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model Ketersediaan Infrastruktur terhadap Kemiskinan di Indonesia adalah Program Peningkatan/Pembangunan Jalan dan Jembatan. Program ini ditujukan untuk melaksanakan optimalisasi pemanfaatan aset-aset prasarana jalan yang telah dimiliki dan dibangun selama ini

4. Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Air Minum

Ketersediaan infrastruktur air bersih yang dicerminkan dengan kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa ketersediaan air bersih yang siap untuk dikonsumsi dapat menurunkan persentase penduduk miskin. Hal ini mendukung sasaran pembangunan air minum dalam RPJM tahun 2004 – 2009 yaitu meningkatnya cakupan pelayanan air minum perpipaan secara nasional.

Program pembangunan air minum dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan hasil penelitian ini adalah Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Air Minum dan Air Limbah. Program ini ditujukan untuk meningkatkan cakupan pelayanan air minum dengan melaksanakan kegiatan perbaikan prasarana dan sarana air minum.

5. Analisis Ekonomi dan Implikasi Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan

Ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan yang dicerminkan dengan panjang jaringan distribusi yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin menunjukkan bahwa tersedianya listrik dapat menurunkan persentase penduduk miskin. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa perkembangan ekonomi memerlukan dukungan pasokan tenaga listrik untuk mendorong berbagai kegiatan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Penelitian ini menunjukkan pula bahwa sasaran pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan menurut RPJM 2004 – 2009 telah berada pada arah yang tepat. Sasaran dimaksud adalah peningkatan rasio elektrifikasi. Sasaran dan Program Pembangunan Prasarana Jalan dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia adalah Program Peningkatan Kualitas Jasa Pelayanan Sarana dan Prasarana. Program ini bertujuan untuk memulihkan kualitas jasa pelayanan sarana dan prasarana ketenagalistrikan guna menjamin ketersediaan tenaga listrik yang memadai sehingga aksesibilitas masyarakat untuk memperoleh tenaga listrik semakin mudah dengan semakin memperhatikan keandalan sistem, efektifitas dan efisiensi dengan harga yang wajar. Kegiatan-kegiatan pokok dalam program ini yang sesuai dengan hasil penelitian adalah pembangunan jaringan transmisi dan distribusi termasuk pembangunan listrik perdesaan meliputi rehabilitasi dan repowering pembangkit yang ada serta melakukan pembangunan pembangkit baru.

Uraian diatas dapat disarikan dalam Tabel 4.8 yang menunjukkan Sasaran dan Program Pembangunan Infrastruktur dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia.

Tabel 4.8 :
Sasaran dan Program Pembangunan Infrastruktur dalam RPJM 2004 – 2009 yang sesuai dengan Hasil Analisis Model Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan di Indonesia

Infrastruktur	Sasaran	Program	Uraian Program yang Terkait dengan Hasil Penelitian
Pendidikan	Meningkatnya akses masyarakat terhadap pendidikan	Program Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun dan Program Pendidikan Menengah.	Kegiatan pokok program adalah penyediaan sarana dan prasarana pendidikan yang berkualitas termasuk pembangunan unit sekolah baru (USB), ruang kelas baru (RKB), laboratorium dan perpustakaan
Kesehatan	Meningkatnya derajat kesehatan masyarakat melalui peningkatan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan.	Program Upaya Kesehatan Masyarakat.	Kegiatan pokok yang dilaksanakan dalam program ini antara lain adalah pengadaan, peningkatan, dan perbaikan sarana dan prasarana puskesmas dan jaringannya meliputi puskesmas pembantu, puskesmas keliling dan bidan di desa.
Perhubungan darat (jalan)	Meningkatnya aksesibilitas wilayah yang sedang dan belum berkembang melalui dukungan pelayanan prasarana jalan	Program Peningkatan/ Pembangunan Jalan dan Jembatan.	Program ini ditujukan untuk melaksanakan optimalisasi pemanfaatan aset-aset prasarana jalan yang telah dimiliki dan dibangun selama ini
Air Bersih	Meningkatnya cakupan pelayanan air minum perpipaan secara nasional	Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Air Minum	Kegiatan yang dilaksanakan dalam program ini adalah perbaikan prasarana dan sarana air minum.
Ketenaga-listrik	Peningkatan rasio elektrifikasi	Program Peningkatan Kualitas Jasa Pelayanan Sarana dan Prasarana.	Kegiatan-kegiatan pokok dalam program ini adalah pembangunan jaringan transmisi dan distribusi termasuk pembangunan listrik perdesaan

Sumber : RPJM 2004-2009 (diolah)

BAB 5

PENUTUP

5.1. Simpulan dan Implikasi Kebijakan

Dari hasil penelitian sebagaimana diuraikan dalam Bab IV dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang dinyatakan pada Bab 1 telah terbukti yaitu:

1. Ketersediaan infrastruktur pendidikan yang dicerminkan dari jumlah SD dan jumlah SMK berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
2. Ketersediaan infrastruktur kesehatan yang dicerminkan dari cakupan jumlah puskesmas keliling berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
3. Ketersediaan infrastruktur air bersih yang dicerminkan dari jumlah kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
4. Ketersediaan infrastruktur ketenagalistrikan yang dicerminkan dari panjang jaringan distribusi listrik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin
5. Ketersediaan infrastruktur perhubungan darat yang dicerminkan dari cakupan panjang jalan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap persentase penduduk miskin

Hal ini berarti bahwa semakin tinggi ketersediaan infrastruktur dimaksud maka semakin rendah persentase penduduk miskin.

Implikasi dari hasil penelitian ini terhadap kebijakan dan perencanaan pembangunan infrastruktur yang bertujuan untuk mengurangi persentase penduduk miskin adalah pentingnya Pemerintah menyusun prioritas berdasarkan nilai koefisien variabel independen yang membentuk model, berturut – turut yaitu jumlah cakupan puskesmas keliling, cakupan jalan, jumlah SMK, jaringan distribusi listrik, jumlah

SD dan kapasitas produksi efektif perusahaan air bersih. Selain itu, substansi program dan kegiatan yang tercantum dalam RPJM tahun 2004 – 2009 dan terkait dengan pembangunan infrastruktur dan penanggulangan kemiskinan perlu dilanjutkan karena berada pada arah yang tepat sesuai dengan hasil penelitian.

5.2. Kontribusi dan Kelebihan serta Kelemahan Tesis

Tesis ini diharapkan berkontribusi terhadap penelitian lebih lanjut mengenai infrastruktur dan kemiskinan. Model ekonometrik yang dihasilkan dapat menjadi bahan pembanding model – model sejenis lainnya guna mendapatkan model yang lebih baik. Selain itu, simpulan hasil penelitian ini juga diharapkan berkontribusi dalam meyakinkan para pembuat kebijakan dan perencanaan pembangunan mengenai pentingnya pembangunan infrastruktur di bidang kesehatan, perhubungan darat, dan pendidikan bagi upaya pengurangan kemiskinan.

Kelebihan tesis ini adalah model yang terbangun telah memperhatikan determinan utama kemiskinan dari karakteristik lingkungan ekonomi, karakteristik komunitas, karakteristik rumah tangga dan karakteristik individu.

Adapun kelemahan tesis ini antara lain:

1. Belum mencakup infrastruktur yang diduga juga berpengaruh terhadap kemiskinan di Indonesia yaitu infrastruktur pertanian (saluran irigasi), infrastruktur perhubungan sungai (terutama untuk provinsi – provinsi di pulau Kalimantan), infrastruktur perhubungan laut dan udara (terutama untuk provinsi – provinsi di kawasan timur Indonesia), infrastruktur perkeretaapian dan infrastruktur telekomunikasi dan informatika.
2. Belum mempertimbangkan determinan utama kemiskinan dari aspek non ekonomi (Haughton, 2009), yaitu :
 - a. Karakteristik Regional : belum mempertimbangkan aspek iklim / cuaca dan kondisi lingkungan serta tata kelola dan manajemen pemerintahan daerah
 - b. Karakteristik komunitas / masyarakat : belum mempertimbangkan aspek distribusi tanah, struktur sosial dan modal sosial

- c. Karakteristik rumah tangga : belum mempertimbangkan aspek jenis kelamin kepala rumah tangga, dan jenis pekerjaan
- d. Karakteristik Individu : belum mempertimbangkan aspek umur dan etnis.

Mekanisme keterkaitan ketersediaan infrastruktur dengan pengurangan kemiskinan menurut Ali dan Pernia (2003) terjadi melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pendapatan serta lapangan kerja bagi penduduk miskin. Penelitian ini tidak mencakup mekanisme keterkaitan dimaksud, sehingga diperlukan penelitian khusus untuk mendapatkan pemahaman bagaimana *output / outcome* dari infrastruktur pendidikan, kesehatan, perhubungan darat, air bersih dan ketenagalistrikan mempengaruhi kemiskinan.

5.3. Saran

Saran untuk penelitian lebih lanjut adalah perlunya meneliti variabel – variabel ketersediaan infrastruktur lain yang diduga juga mempengaruhi kondisi kemiskinan di wilayah tertentu seperti infrastruktur perkeretaapian, infrastruktur perhubungan sungai dan laut, infrastruktur pertanian (jaringan irigasi) dan infrastruktur telekomunikasi dan informatika dengan mempertimbangkan determinan utama kemiskinan dari aspek non ekonomi.

Saran untuk Pemerintah dalam perencanaan dan kebijakan pembangunan infrastruktur adalah perlunya memprioritaskan infrastruktur di bidang kesehatan, perhubungan darat, pendidikan, listrik dan air bersih dalam rangka penanggulangan kemiskinan.

Daftar Pustaka

- ADB. *Paving The Way To Poverty Reduction Through Better Roads*. Adi Series No. 3, Operations And Evaluation Department, Asian Development Bank, Manila. 2002.
- ADB. *Impact Of Rural Roads On Poverty Reduction: A Case Study-Based Analysis*. Ie-68, Operations Evaluation Department, Asian Development Bank, Manila.
- Ali, Ifzal. Ernesto M. Pernia. *Infrastructure And Poverty Reduction. What Is The Connection?* ERD Policy Brief No. 13. January 2003
- Aigbokan, B. E., "Evaluating Investment On Basic Infrastructure In Nigeria", June 1999.
- Aschauer, D. A.. "Is Public Expenditure Productive?" Journal Of Monetary Economics 23: 177-200. 1989
- Bappenas, *Buku Pegangan Penyelenggaraan Pemerintahan Dan Pembangunan Daerah Tahun 2007*, Bappenas
- Balisacan, A. M., E. M. Pernia, *Probing Beneath Cross-National Averages: Poverty, Inequality, And Growth In The Philippines*. Erd Working Paper Series No. 7, Economics And Research Department, Asian Development Bank, Manila. 2002.
- Balisacan, A. M., E. M. Pernia, And A. Asra, 2002. *Revisiting GrowthAnd Poverty Reduction In Indonesia: What Do Subnational Data Show?* ERD Working Paper Series No. 25, Economics And Research Department, Asian Development Bank, Manila.
- Bhattarai, M., R. Sakhitavadivel, And Intizar Hussain, 2002. Irrigation Impacts On Income Inequality And Poverty Alleviation. International Water Management Institute Working Paper 39, Colombo
- Biehl, D. (1991). The Role Of Infrastructure In Regional Development. In Infrastructure And Regional Development R.W.Vickerman. London, Pion.
- Bigsten. Arne, Jörgen Levin. *Growth, Income Distribution, And Poverty: A Review*, Working Paper In Economics No 32, November 2000-11-03, Department Of Economics Göteborg University

Blanchard, Olivier., Macroeconomics, 4th Edition, Pearson Prentice Hall, United States Of America, 2006

Buhr, W. "What Is Infrastructure? ." Department Of Economics, School Of Economic Disciplines, University Of Siegen. Siegen Discussion Paper No. 107- 2003

Chulanova, Zaure, *Poverty Reduction In Developing Countries Via Infrastructure Development And Economic Growth: Mutual Impact In Kazakhstan*, ADB Institute Discussion Paper No. 6, March 2007

Canning, David., Peter Pedroni. *The Effect Of Infrastructure On Long Run Economic Growth*, Harvard University - Williams College, November 2004

Departemen Keuangan. *Arah Kebijakan Makro & Fiskal 2008*, Bahan Musrenbangnas 2007, Departemen Keuangan, 2008

DFID , 2002. *Making The Connections: Infrastructure For Poverty Reduction*, London.

Djojohadikusumo, Sumitro., Perkembangan Pemikiran Ekonomi : Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan Dan Ekonomi Pembangunan, Lp3es, Jakarta, 1994

Fan, S., L. X. Zhang, And X. B. Zhang, *Growth, Inequality, And Poverty In Rural China: The Role Of Public Investments*. Research Report 125, International Food Policy Research Institute, Washington, D.C. 2002.

Familoni, K. A. *The Role Of Economic And Social Infrastructure In Economic Development: A Global View*ⁱ

Fremstad, Shawn. *Measuring Poverty And Economic Inclusion The Current Poverty Measure, The NAS Alternative, And The Case For A Truly New Approach*. Center For Economic And Policy Research. December 2008

Glewwe, P., M. Gragnoli, And H. Zaman, 2000. Who Gained From Vietnam.S Boom In The 1990s? An Analysis Of Poverty And Inequality Trends. World Bank Working Paper 2275, Washington, D.C.

Grigg, Neil, & Fontane G. Darrel, 2000. Infrastructure System Management & Optimization. Internasional Seminar “Paradigm & Strategy Of Infrastructure Management” Civil Engeenering Departement Dipononegoro University.

Grigg, Neil. Infrastrucuture Engineering And Management. John Wiley & Sons.1988

Gourley, Dr Colin Bsc, Msc, Phd, Trl, Anthony Greening Bsc, Trl, Dr David Jones, Phd, Prscinat, Csir, Robert Petts Bsc, Ceng, Mice, Miht, Miagre, *Paving The Way For Rural Development & Poverty Reduction* 20th Conference Of Asean Federation Of Engineering Organisations. Phnom Penh, Cambodia, 2 – 4 September 2002

Haughton, Jonathan, Shahidut R. Khandker, *Handbook on Poverty and Inequality*, 2009

Harian Kompas, *Infrastruktur Daerah Hancur Pasca – Otonomi Daerah*, Kompas Jumat 24 April 2009 Halaman 45

Harian Kompas, *Skala Prioritas : Kesalahan Manajemen*, Kompas Jumat 24 April 2009 Halaman 45

Harian Kompas, *Ekonomi Biaya Tinggi : Harga Buruknya Infrastruktur*, Kompas Jumat 24 April 2009 Halaman 46

Herranz-Lonca, Alfonso. *Infrastructure Investment And Spanish Economic Growth, 1850–1935*, University Of Barcelona, Department Of Economic History, Barcelona, Spain, 8 August 2006

Ja'far, Marwan. Infrastruktur Pro Rakyat : Strategi Investasi Infrastruktur Indonesia Abad 21, Pustaka Tokoh Bangsa, 2007

Jalan, J., And M. Ravallion,. *Geographic Poverty Traps? A Micro Model Of Consumption Growth In Rural China..* Journal Of Applied Econometrics 17(4):329-46.2002

Jochimsen, R., Ed. *Theorie der Infrastruktur: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*. Tübingen, J.C.B. Mohr. 1966

Kodoatie, Robert J. Pengantar Manajemen Infrastruktur, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2005

Kwik Kian Gie. *Pembangunan Infrastruktur dan Permukiman* (Materi Kuliah Disampaikan Pada Studium General Institut Teknologi Bandung), September 2002

Kwon, E. K., *Infrastructure, Growth, And Poverty Reduction In Indonesia: A Cross-Sectional Analysis..* Asian Development Bank, Manila. Processed. 2000

Laporan Kebijakan Moneter - Triwulan III-2007,

Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, "Infrastructure Development Strategies In Indonesia", 2005

O'fallon, Carolyn, *Linkages Between Infrastructure And Economic Growth.* Pinnacle Research, Desember 2003

Queiroz, Cesar. Surhid Gautam, *Road Infrastructure And Economic Development: Some Diagnostic Indicators,* World Bank, D.C. ,June 1992, (Wps 921).

Rumbewas, Spener. *Poverty In Three Villages In Papua,* Massey University, 2005

Sekretariat Kelompok Kerja Perencanaan Makro Penanggulangan Kemiskinan, *Strategi Nasional Pemberantasan Kemiskinan,* Bappenas – Komite Penanggulangan Kemiskinan, Juni 2005

Stiglitz, J.E., *Economics*, 2nd Edition, W.W Norton Company, New York, 1997

The World Bank, *Spending For Development: Making The Most Of Indonesia's New Opportunities Indonesia Public Expenditure Review 2007*, Juni 2007

Tinbergen. *Shaping The World Economy, Suggestions For An International Economic Policy.* New York, The Twentieth Century Fund. 1962

Todaro, Michael P. Stepehen C. Smith. *Economic Development 9th*, Pearson, Eeesex, 2006

Torrisi, Gianpiero. *Public Infrastructure: Definition, Classification And Measurement Issues,* University Of Catania, Faculty Of Economics, Januari 2009. *Mpra.Ub.Uni-Muenchen.De/12990/1/Survey_Infra_Def.Pdf*

United Nations Development Programme. *UNDP Poverty Report 1998: Overcoming Human Poverty.* New York: UNDP. 1998

Universitas Indonesia

Wicaksana, Sunarwan Arif. *Analisis Kesenjangan Kemiskinan Antar Propinsi Di Indonesia Periode Tahun 2000-2004*, FE UII. Yogyakarta. 2007

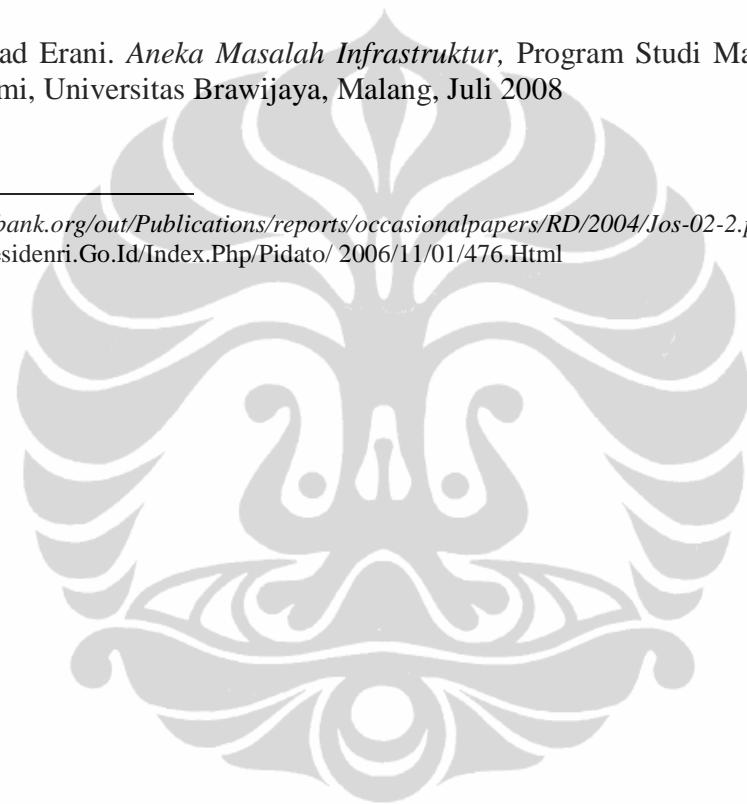
World Bank, *World Development Report*, Washington D.C.1994

Yudhoyono, Susilo Bambang, *Keynote Adress At The Second Indonesia Infrastructure Conference*ⁱⁱ

Yustika, Ahmad Erani. *Aneka Masalah Infrastruktur*, Program Studi Magister Ilmu Ekonomi, Universitas Brawijaya, Malang, Juli 2008

ⁱ [Http://www.cenbank.org/out/Publications/reports/occasionalpapers/RD/2004/Jos-02-2.pdf](http://www.cenbank.org/out/Publications/reports/occasionalpapers/RD/2004/Jos-02-2.pdf)

ⁱⁱ [Http://www.Presidenri.Go.Id/Index.Php/Pidato/](http://www.Presidenri.Go.Id/Index.Php/Pidato/) 2006/11/01/476.Html



Universitas Indonesia

Lampiran 1**Prosentase Penduduk Miskin Provinsi terhadap Seluruh Penduduk Provinsi**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	29,83	29,83	29,76	28,47	28,69	28,28	26,65
Sumatera Utara	11,73	15,84	15,89	14,93	14,68	15,01	13,90
Sumatera Barat	15,16	11,57	11,24	10,46	10,89	12,51	11,90
Riau	10,06	13,61	13,52	13,12	11,74	12,01	10,75
Jambi	19,71	13,18	12,74	12,45	11,88	11,37	10,27
Sumatera Selatan	14,68	16,97	15,80	15,00	15,38	15,95	14,35
Bengkulu	21,65	22,70	22,69	22,39	22,18	23,00	22,13
Lampung	24,91	24,05	22,63	22,22	21,42	22,77	22,19
DKI Jakarta	3,14	3,42	3,42	3,18	3,61	4,57	4,61
Jawa Barat	16,29	11,30	11,23	10,34	10,96	12,14	11,31
Jawa Tengah	22,07	23,06	21,78	21,11	20,49	22,19	20,43
DI Yogyakarta	24,53	20,14	19,86	19,14	18,95	19,15	18,99
Jawa Timur	21,64	21,91	20,93	20,08	19,95	21,09	19,98
Bali	7,87	6,89	7,34	6,85	6,72	7,08	6,63
Nusa Tenggara Barat	30,43	27,76	26,34	25,38	25,92	27,17	24,99
Nusa Tenggara Timur	33,01	30,74	28,63	27,86	28,19	29,34	27,51
Kalimantan Barat	19,23	15,46	14,79	13,91	14,24	15,24	12,91
Kalimantan Tengah	11,72	11,88	11,37	10,44	10,73	11,00	9,38
Kalimantan Selatan	11,92	8,51	8,16	7,19	7,23	8,32	7,01
Kalimantan Timur	14,04	12,20	12,15	11,57	10,57	11,41	11,04
Sulawesi Utara	20,21	21,67	19,13	18,98	19,20	20,34	19,39
Sulawesi Tengah	25,29	24,89	23,04	21,69	21,80	23,63	22,42
Sulawesi Selatan	16,50	15,88	15,85	14,90	14,98	17,66	16,57
Sulawesi Tenggara	25,20	24,22	22,84	21,90	21,45	23,37	21,33
Maluku	24,41	24,41	23,39	22,28	22,76	22,88	21,56
Papua	41,80	41,80	39,03	38,69	40,83	41,43	40,05

Sumber : Badan Pusat Statistik

Cakupan Jalan
(kilometer per kilometer persegi luas wilayah provinsi)

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	0,26	0,26	0,26	0,26	0,33	0,28	0,28
Sumatera Utara	0,38	0,46	0,40	0,39	0,49	0,48	0,48
Sumatera Barat	0,33	0,33	0,33	0,34	0,46	0,40	0,43
Riau	0,14	0,14	0,15	0,14	0,22	0,16	0,16
Jambi	0,22	0,22	0,24	0,31	0,22	0,22	0,22
Sumatera Selatan	0,18	0,19	0,20	0,19	0,26	0,21	0,21
Bengkulu	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,30	0,30
Lampung	0,34	0,34	0,36	0,35	0,32	0,34	0,34
DKI Jakarta	12,72	12,70	8,87	8,56	9,63	8,35	8,35
Jawa Barat	0,54	0,57	0,56	0,62	0,67	0,65	0,63
Jawa Tengah	0,77	0,77	0,81	0,80	0,89	0,86	0,86
DI Yogyakarta	2,51	2,51	2,51	2,52	1,54	1,55	1,55
Jawa Timur	0,68	0,67	0,69	0,67	0,75	0,78	0,78
Bali	1,12	1,12	1,27	1,25	1,24	1,29	1,29
Nusa Tenggara Barat	0,40	0,40	0,40	0,37	0,37	0,35	0,35
Nusa Tenggara Timur	0,42	0,41	0,37	0,41	0,41	0,38	0,38
Kalimantan Barat	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,10	0,11
Kalimantan Tengah	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,07	0,07
Kalimantan Selatan	0,21	0,21	0,24	0,22	0,18	0,23	0,23
Kalimantan Timur	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
Sulawesi Utara	0,38	0,36	0,49	0,50	0,34	0,44	0,44
Sulawesi Tengah	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,11	0,11
Sulawesi Selatan	0,46	0,46	0,42	0,42	0,43	0,59	0,59
Sulawesi Tenggara	0,19	0,19	0,21	0,18	0,22	0,15	0,15
Maluku	0,08	0,08	0,08	0,09	0,06	0,11	0,11
Papua	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,04	0,04

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Departemen Dalam Negeri (data diolah)

**Jumlah Sekolah Tingkat Sekolah Dasar
(ratusan unit)**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	30,21	28,59	28,72	32,14	32,58	33,02	33,08
Sumatera Utara	96,89	96,03	95,96	92,82	92,97	93,36	91,36
Sumatera Barat	40,15	40,08	40,09	46,42	46,35	40,19	39,39
Riau	36,15	37,00	36,96	38,05	38,45	38,60	39,45
Jambi	23,07	23,06	23,18	23,13	23,14	23,31	23,34
Sumatera Selatan	58,45	57,06	57,39	55,17	53,50	53,07	52,69
Bengkulu	12,98	12,99	13,01	13,02	12,95	12,75	13,06
Lampung	45,75	45,71	45,67	45,73	45,47	45,03	44,63
DKI Jakarta	30,84	30,56	30,40	30,34	30,23	30,21	29,96
Jawa Barat	252,27	248,22	248,08	246,20	246,06	246,75	244,12
Jawa Tengah	211,05	207,29	206,96	203,31	202,83	204,10	197,35
DI Yogyakarta	22,38	21,35	21,15	20,62	20,60	20,01	19,05
Jawa Timur	217,06	211,65	210,93	207,71	207,40	208,73	201,29
Bali	25,52	24,50	24,25	24,21	24,27	24,32	24,23
Nusa Tenggara Barat	28,97	27,82	27,88	27,85	28,64	28,84	29,44
Nusa Tenggara Timur	40,81	39,76	39,97	41,13	41,60	41,75	43,60
Kalimantan Barat	38,56	38,05	38,09	41,34	41,67	39,29	36,26
Kalimantan Tengah	26,41	26,05	26,01	28,30	28,34	24,45	24,31
Kalimantan Selatan	29,45	28,68	28,66	28,96	28,99	29,08	28,17
Kalimantan Timur	21,89	21,53	19,94	21,15	21,28	21,38	21,38
Sulawesi Utara	29,62	29,66	29,63	33,78	34,91	31,09	29,02
Sulawesi Tengah	22,63	23,13	23,56	26,85	27,41	24,86	26,17
Sulawesi Selatan	73,47	70,30	70,75	72,48	72,32	73,31	72,47
Sulawesi Tenggara	19,80	19,76	19,86	23,59	23,84	24,09	23,63
Maluku	25,21	26,23	26,26	28,42	30,33	30,22	31,75
Papua	25,57	25,46	25,31	25,21	26,49	26,28	26,47

Sumber : Departemen Pendidikan Nasional

**Jumlah Sekolah Tingkat Sekolah Sekolah Menengah Kejuruan
(ratusan unit)**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	0,50	0,50	0,56	0,61	0,76	0,80	0,94
Sumatera Utara	5,12	5,50	5,50	5,71	5,90	5,98	6,19
Sumatera Barat	1,28	1,31	1,40	1,58	1,59	1,66	1,71
Riau	0,66	0,80	0,89	1,02	1,04	1,24	1,60
Jambi	0,51	0,55	0,56	0,65	0,66	0,73	0,77
Sumatera Selatan	1,38	1,34	1,26	1,53	1,51	1,67	1,78
Bengkulu	0,34	0,32	0,37	0,39	0,45	0,58	0,66
Lampung	1,72	1,81	1,79	1,97	2,02	2,21	2,19
DKI Jakarta	5,84	5,94	5,92	5,90	5,84	5,91	6,05
Jawa Barat	5,21	6,72	7,67	9,31	10,41	11,40	11,53
Jawa Tengah	6,43	7,04	7,20	7,83	8,52	8,81	9,17
DI Yogyakarta	1,45	1,46	1,47	1,61	1,67	1,69	1,71
Jawa Timur	7,54	8,01	8,21	8,65	9,19	9,63	10,04
Bali	0,67	0,76	0,77	0,88	0,90	0,92	1,05
Nusa Tenggara Barat	0,30	0,31	0,39	0,54	0,58	0,61	0,74
Nusa Tenggara Timur	0,55	0,63	0,65	0,80	0,84	0,88	0,96
Kalimantan Barat	0,66	0,87	0,89	1,01	1,05	1,13	1,28
Kalimantan Tengah	0,38	0,32	0,30	0,41	0,43	0,56	0,58
Kalimantan Selatan	0,45	0,42	0,41	0,52	0,57	0,57	0,61
Kalimantan Timur	0,81	0,85	0,87	1,08	1,14	1,23	1,31
Sulawesi Utara	0,64	0,66	0,71	0,73	0,84	0,92	0,98
Sulawesi Tengah	0,35	0,37	0,43	0,51	0,60	0,63	0,71
Sulawesi Selatan	1,55	1,91	1,86	2,03	2,16	2,58	2,74
Sulawesi Tenggara	0,26	0,29	0,34	0,33	0,35	0,44	0,49
Maluku	0,27	0,34	0,35	0,52	0,59	0,70	0,85
Papua	0,35	0,40	0,38	0,53	0,64	0,74	0,82

Sumber : Departemen Pendidikan Nasional

**Cakupan Jumlah Puskesmas Keliling
(unit per kilometer persegi luas wilayah provinsi)**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	0,0044	0,0035	0,0000	0,0036	0,0034	0,0044	0,0046
Sumatera Utara	0,0039	0,0033	0,0020	0,0037	0,0034	0,0045	0,0058
Sumatera Barat	0,0045	0,0045	0,0017	0,0048	0,0052	0,0039	0,0086
Riau	0,0017	0,0016	0,0012	0,0017	0,0018	0,0020	0,0023
Jambi	0,0026	0,0028	0,0016	0,0031	0,0029	0,0036	0,0045
Sumatera Selatan	0,0038	0,0026	0,0029	0,0033	0,0030	0,0036	0,0042
Bengkulu	0,0058	0,0052	0,0017	0,0051	0,0055	0,0066	0,0089
Lampung	0,0046	0,0043	0,0030	0,0046	0,0050	0,0061	0,0072
DKI Jakarta	0,1189	0,0973	0,0324	0,3188	0,0824	0,1027	0,0892
Jawa Barat	0,0103	0,0104	0,0125	0,0108	0,0111	0,0124	0,0147
Jawa Tengah	0,0187	0,0204	0,0046	0,0239	0,0251	0,0265	0,0249
DI Yogyakarta	0,0412	0,0345	0,1615	0,0345	0,0402	0,0453	0,0460
Jawa Timur	0,0173	0,0188	0,0013	0,0191	0,0196	0,0207	0,0157
Bali	0,0211	0,0284	0,0163	0,0288	0,0301	0,0233	0,0217
Nusa Tenggara Barat	0,0064	0,0058	0,0023	0,0062	0,0054	0,0072	0,0094
Nusa Tenggara Timur	0,0044	0,0042	0,0016	0,0044	0,0045	0,0046	0,0053
Kalimantan Barat	0,0019	0,0013	0,0010	0,0016	0,0016	0,0024	0,0023
Kalimantan Tengah	0,0011	0,0010	0,0005	0,0009	0,0010	0,0010	0,0014
Kalimantan Selatan	0,0054	0,0053	0,0022	0,0053	0,0056	0,0057	0,0065
Kalimantan Timur	0,0007	0,0008	0,0003	0,0009	0,0009	0,0008	0,0013
Sulawesi Utara	0,0049	0,0046	0,0012	0,0044	0,0041	0,0059	0,0074
Sulawesi Tengah	0,0016	0,0017	0,0005	0,0018	0,0019	0,0021	0,0024
Sulawesi Selatan	0,0042	0,0039	0,0000	0,0040	0,0045	0,0078	0,0062
Sulawesi Tenggara	0,0026	0,0025	0,0055	0,0026	0,0030	0,0032	0,0039
Maluku	0,0011	0,0016	0,0011	0,0018	0,0016	0,0015	0,0013
Papua	0,0005	0,0005	0,0002	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006

Sumber : Departemen Kesehatan

**Kapasitas Produksi Efektif Air Bersih Perusahaan Air Bersih
(ribuan liter per detik)**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	1,21	0,81	0,81	0,52	0,78	0,75	0,55
Sumatera Utara	6,56	6,87	7,29	7,39	7,70	4,37	5,86
Sumatera Barat	1,86	1,97	2,09	2,18	2,31	2,44	2,54
Riau	2,53	2,53	2,74	1,57	1,56	2,77	1,99
Jambi	1,26	1,38	1,42	1,42	1,32	1,77	1,66
Sumatera Selatan	3,15	3,04	4,24	3,86	5,46	2,27	3,92
Bengkulu	0,89	0,58	0,88	0,84	0,66	0,57	0,60
Lampung	1,38	2,73	2,36	2,41	1,78	1,35	1,71
DKI Jakarta	13,93	25,81	26,14	26,14	31,68	5,63	19,16
Jawa Barat	15,73	14,27	17,81	18,76	20,26	13,38	17,42
Jawa Tengah	9,32	10,28	10,76	10,90	11,42	12,40	12,74
DI Yogyakarta	1,11	1,44	1,45	1,57	1,56	2,23	2,16
Jawa Timur	16,79	17,17	16,53	17,30	18,31	9,76	12,88
Bali	3,08	3,84	4,11	4,23	4,85	3,33	4,35
Nusa Tenggara Barat	3,00	3,01	3,08	2,26	2,88	2,61	2,49
Nusa Tenggara Timur	0,99	0,77	0,89	0,84	0,84	1,02	0,92
Kalimantan Barat	1,68	1,90	1,64	1,86	2,19	2,29	2,33
Kalimantan Tengah	0,78	0,75	0,84	0,90	0,93	0,95	1,00
Kalimantan Selatan	1,89	2,05	0,89	1,77	1,86	2,32	2,05
Kalimantan Timur	3,64	2,52	2,73	3,37	5,95	3,00	4,31
Sulawesi Utara	1,48	4,26	1,52	1,58	2,30	2,05	1,90
Sulawesi Tengah	0,52	0,47	0,49	0,73	0,91	0,96	1,05
Sulawesi Selatan	3,53	4,45	3,51	3,72	4,54	2,18	3,02
Sulawesi Tenggara	0,47	0,63	0,62	0,68	0,71	0,57	0,69
Maluku	0,49	0,51	0,62	0,62	0,73	1,11	1,05
Papua	0,68	0,95	0,73	0,84	0,99	1,19	1,19

Sumber : Badan Pusat Statistik

Panjang Jaringan Distribusi Listrik
(kilometer)

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	19,65	19,73	20,07	20,03	11,98	11,98	11,98
Sumatera Utara	41,73	42,27	42,90	43,98	44,34	44,34	44,34
Sumatera Barat	13,39	14,73	15,09	15,67	17,57	17,57	17,57
Riau	8,96	9,61	10,13	11,42	11,42	11,42	11,42
Jambi	4,95	5,06	5,57	5,87	5,87	5,87	5,87
Sumatera Selatan	18,57	16,66	17,49	17,49	19,24	19,24	19,24
Bengkulu	4,01	4,13	4,17	4,17	4,30	4,30	4,30
Lampung	17,02	17,76	18,62	20,88	15,98	15,98	15,98
DKI Jakarta	35,40	36,55	36,98	37,91	38,58	38,58	38,58
Jawa Barat	85,88	88,90	90,25	92,65	93,19	93,19	93,19
Jawa Tengah	68,76	69,24	69,98	73,45	77,66	77,66	77,66
DI Yogyakarta	10,83	10,92	10,95	10,94	11,59	11,59	11,59
Jawa Timur	74,13	78,11	78,98	79,06	79,44	79,44	79,44
Bali	9,99	10,33	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Nusa Tenggara Barat	5,56	5,65	5,70	8,44	8,50	8,50	8,50
Nusa Tenggara Timur	7,34	5,80	7,20	7,40	7,61	7,61	7,61
Kalimantan Barat	15,39	15,76	15,97	16,16	16,23	16,23	16,23
Kalimantan Tengah	10,73	5,62	5,90	6,12	6,56	6,56	6,56
Kalimantan Selatan	5,47	10,88	11,71	11,72	11,60	11,60	11,60
Kalimantan Timur	8,29	11,95	12,41	12,41	12,41	12,41	12,41
Sulawesi Utara	8,63	8,57	13,96	10,59	11,20	11,20	11,20
Sulawesi Tengah	7,63	7,88	2,90	6,38	5,99	5,99	5,99
Sulawesi Selatan	21,99	21,99	22,30	22,46	22,84	22,84	22,84
Sulawesi Tenggara	4,71	5,09	5,24	5,19	5,21	5,21	5,21
Maluku	5,93	5,93	6,02	6,02	6,36	6,36	6,36
Papua	4,16	4,36	4,66	5,58	5,61	5,61	5,61

Sumber : PT PLN (Persero) (data diolah)

**Distribusi Persentase PDRB tanpa Migas atas Dasar Harga Konstan 2000
Menurut Provinsi dan Lapangan Usaha –
Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan**

Provinsi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggro Aceh Dar.	38,70	40,04	37,4	34,78	36,25	34,42	32,44	31,69
Sumatera Utara	27,85	27,71	27,15	26,53	25,96	25,44	24,51	24,08
Sumatera Barat	23,53	23,8	24,52	25,08	25,15	25,01	24,74	24,42
Riau	23,32	25,09	24,7	23,205	22,785	22,415	21,885	21,245
Jambi	36,52	36,61	36,14	35,46	35	34,46	35,41	34,74
Sumatera Selatan	27,26	27,6	27,025	25,505	26,755	25,265	25,235	25,09
Bengkulu	39,83	39,63	39,53	39,72	39,77	39,77	39,69	39,55
Lampung	45,30	45,08	44,02	43,43	43,36	43,38	43,42	43,16
DKI Jakarta	0,17	0,16	0,14	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09
Jawa Barat	13,06	12,935	12,37	12,38	12,31	11,82	11,1	10,74
Jawa Tengah	24,06	23,51	23,95	22,39	22,49	22,4	22,04	21,37
DI Yogyakarta	20,56	20,53	19,99	19,19	18,91	18,84	18,86	18,22
Jawa Timur	19,82	19,32	18,98	18,46	17,93	17,48	17,18	16,71
Bali	21,68	22,13	22,26	22,28	22,07	21,79	21,54	20,85
Nusa Tenggara Barat	29,17	27,18	26,46	26,6	25,73	25,54	25,57	25,09
Nusa Tenggara Timur	45,01	44,33	43,86	42,63	41,88	40,87	40,82	39,89
Kalimantan Barat	26,89	25,48	25,81	26,02	25,42	25,41	25,49	25,21
Kalimantan Tengah	43,10	43,72	45,1	41,66	39,54	37,74	36,86	35,45
Kalimantan Selatan	26,52	27,26	26,95	24,53	24,74	24,7	24,61	24,53
Kalimantan Timur	18,72	17,77	17,02	16,35	15,65	14,86	13,66	12,73
Sulawesi Utara	26,65	26,84	27,38	26,315	25,995	26,16	26,1	26,105
Sulawesi Tengah	43,64	44,2	44,71	45,24	45,51	45,18	44,44	43,48
Sulawesi Selatan	38,06	36,6	36,78	35,06	33,07	43,02	41,99	40,585
Sulawesi Tenggara	37,45	37,58	37,79	37,29	37,41	37,27	36,19	35,4
Maluku	36,68	36,015	36,27	35,555	34,975	34,62	34,08	33,63
Papua	17,05	16,77	16,45	28,495	29,99	26,975	28,08	27,16

Sumber : Badan Pusat Statistik

**Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto atas
Dasar Harga Konstan Tahun 2000**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	(0,0925)	0,2271	0,0552	(0,0963)	(0,1012)	0,0156	(0,0221)
Sumatera Utara	0,0398	0,0456	0,0481	0,0574	0,0548	0,0620	0,0690
Sumatera Barat	0,0366	0,0469	0,0526	0,0547	0,0573	0,0614	0,0634
Riau	0,0072	0,0337	0,0308	0,0470	0,0599	0,0597	0,0521
Jambi	0,0665	0,0493	0,0500	0,0538	0,0557	0,0589	0,0682
Sumatera Selatan	0,0386	0,0434	0,0781	0,0396	0,0416	0,0459	0,0519
Bengkulu	0,0415	0,0473	0,0537	0,0538	0,0582	0,0595	0,0603
Lampung	0,0370	0,0549	0,0576	0,0507	0,0402	0,0498	0,0594
DKI Jakarta	0,0472	0,0489	0,0531	0,0565	0,0601	0,0595	0,0644
Jawa Barat	0,0377	0,0441	0,0487	0,0520	0,0574	0,0580	0,0623
Jawa Tengah	0,0359	0,0355	0,0498	0,0513	0,0535	0,0533	0,0559
DI Yogyakarta	0,0427	0,0450	0,0458	0,0512	0,0473	0,0370	0,0431
Jawa Timur	0,0376	0,0380	0,0478	0,0583	0,0584	0,0580	0,0611
Bali	0,0354	0,0304	0,0357	0,0462	0,0556	0,0528	0,0592
Nusa Tenggara Barat	0,0732	0,0334	0,0390	0,0607	0,0171	0,0276	0,0489
Nusa Tenggara Timur	0,0473	0,0488	0,0459	0,0534	0,0346	0,0508	0,0515
Kalimantan Barat	0,0269	0,0455	0,0312	0,0479	0,0469	0,0523	0,0602
Kalimantan Tengah	0,0295	0,0530	0,0491	0,0556	0,0590	0,0584	0,0606
Kalimantan Selatan	0,0375	0,0348	0,0437	0,0503	0,0506	0,0498	0,0601
Kalimantan Timur	0,0473	0,0174	0,0186	0,0175	0,0317	0,0285	0,0123
Sulawesi Utara	0,0479	0,0469	0,0504	0,0560	0,0605	0,0674	0,0699
Sulawesi Tengah	0,0510	0,0562	0,0621	0,0715	0,0757	0,0782	0,0799
Sulawesi Selatan	0,0511	0,0410	0,0524	0,0532	(0,0227)	0,0681	0,0689
Sulawesi Tenggara	0,0501	0,0666	0,0757	0,0751	0,0731	0,0768	0,0796
Maluku	0,0082	0,0266	0,0407	0,0457	0,0509	0,0552	0,0582
Papua	0,0766	0,0522	0,0370	(0,0757)	0,2160	(0,0633)	0,0562

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Tingkat Inflasi

Provinsi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	9,65	14,14	10,57	4,02	7,17	29,34	10,51	7,59
Sumatera Utara	5,37	11,89	10,17	3,75	7,40	20,86	6,77	6,95
Sumatera Barat	10,99	9,86	10,22	5,55	6,98	20,47	8,05	6,90
Riau	9,67	13,75	10,40	5,46	6,57	15,95	5,45	6,19
Jambi	8,40	10,11	12,62	3,79	7,25	16,50	10,66	7,42
Sumatera Selatan	8,49	15,15	12,25	5,03	8,94	19,92	8,44	8,21
Bengkulu	8,21	10,58	10,11	4,14	4,67	25,55	6,52	5,00
Lampung	10,18	12,94	10,32	5,44	5,22	21,17	6,03	6,58
DKI Jakarta	10,29	11,52	9,08	5,78	5,87	16,06	6,03	6,04
Jawa Barat	6,66	13,58	10,62	4,53	5,79	19,07	6,69	6,95
Jawa Tengah	8,62	13,15	10,56	3,14	5,68	15,82	7,11	6,27
DI Yogyakarta	7,32	12,56	12,01	5,73	6,95	14,98	10,40	7,99
Jawa Timur	9,62	14,10	9,38	3,61	6,24	15,89	6,81	6,58
Bali	9,81	11,52	12,49	4,56	5,97	11,31	4,30	5,91
Nusa Tenggara Barat	5,19	14,76	7,96	1,82	6,61	17,72	4,17	8,76
Nusa Tenggara Timur	10,62	12,34	9,77	5,45	8,28	15,16	9,72	8,44
Kalimantan Barat	8,34	10,60	8,61	5,48	6,06	14,43	6,32	8,56
Kalimantan Tengah	10,22	14,02	8,39	4,37	6,96	12,01	7,74	7,77
Kalimantan Selatan	7,57	8,36	9,18	6,77	7,52	12,94	11,03	7,78
Kalimantan Timur	11,29	10,52	10,82	6,96	6,63	16,96	6,01	8,23
Sulawesi Utara	11,41	13,30	15,22	0,69	6,67	18,65	6,32	8,58
Sulawesi Tengah	9,73	18,73	13,36	5,84	7,01	16,33	8,69	8,13
Sulawesi Selatan	9,73	11,77	8,25	3,01	6,47	15,20	7,21	5,71
Sulawesi Tenggara	11,25	12,56	10,35	2,41	7,72	21,45	10,57	7,53
Maluku	11,52	13,92	7,94	4,39	4,13	18,05	4,96	8,14
Papua	10,23	14,00	13,91	8,39	9,45	14,15	9,52	10,35

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (Milyar Rp)

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	1.113	1.602	1.852	3.120	3.396	4.610	6.606
Sumatera Utara	12.426	17.966	19.745	25.941	34.047	40.784	53.439
Sumatera Barat	3.346	4.090	5.526	6.776	7.614	8.838	11.247
Riau	7.803	8.839	10.936	14.134	17.655	20.454	29.353
Jambi	1.262	1.691	2.378	2.903	3.592	4.347	5.641
Sumatera Selatan	4.544	5.887	6.918	8.091	10.040	12.252	9.610
Bengkulu	507	656	895	1.292	1.648	2.086	2.956
Lampung	2.207	2.824	3.520	4.648	6.242	7.919	11.657
DKI Jakarta	175.354	200.113	235.397	288.878	355.076	396.230	507.496
Jawa Barat	26.235	32.613	40.293	52.214	67.824	81.355	97.761
Jawa Tengah	17.906	22.770	24.677	34.465	42.105	47.801	56.736
DI Yogyakarta	1.773	2.399	2.922	4.381	5.723	6.487	7.843
Jawa Timur	29.817	33.806	40.821	52.438	67.082	74.028	92.270
Bali	5.008	5.864	6.625	7.797	9.549	10.606	12.592
Nusa Tenggara Barat	1.047	1.446	1.782	2.479	3.091	3.677	4.747
Nusa Tenggara Timur	982	1.202	1.634	2.113	2.580	3.196	4.202
Kalimantan Barat	1.649	2.293	2.688	4.111	4.836	5.448	6.830
Kalimantan Tengah	821	1.039	1.276	1.770	2.130	2.576	3.293
Kalimantan Selatan	3.342	3.215	3.576	4.664	5.765	6.899	9.020
Kalimantan Timur	2.931	4.016	5.691	8.753	11.093	12.458	15.731
Sulawesi Utara	1.725	2.122	3.077	4.174	5.006	6.259	9.433
Sulawesi Tengah	839	1.202	1.793	2.485	3.036	3.588	4.600
Sulawesi Selatan	4.788	6.916	8.941	11.924	15.019	17.734	22.904
Sulawesi Tenggara	538	737	993	1.234	1.581	1.993	998
Maluku	356	508	660	933	1273	1712	2264
Papua	782	1.075	1.564	2.071	2.502	3.420	4.689

Sumber : Bank Indonesia (data diolah)

PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (milyar rp)

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	19.136	20.452	21.875	22.261	22.532	24.268	26.077
Sumatera Utara	71.036	74.326	77.995	82.675	87.240	92.699	99.085
Sumatera Barat	23.727	24.840	26.146	27.574	19.159	30.950	32.913
Riau	45.846	49.366	53.000	57.212	62.075	67.043	72.359
Jambi	8.724	9.264	9.778	10.412	11.062	11.986	12.775
Sumatera Selatan	34.907	30.080	38.424	40.612	44.700	47.757	51.363
Bengkulu	5.070	5.310	5.589	5.888	6.239	6.611	7.009
Lampung	23.795	24.694	26.075	27.553	28.837	30.367	32.231
DKI Jakarta	237.399	249.115	262.591	278.158	294.355	311.894	332.034
Jawa Barat	231.263	241.181	253.851	268.761	292.116	310.116	330.880
Jawa Tengah	112.343	115.763	121.272	127.212	133.578	140.681	149.083
DI Yogyakarta	14.056	14.689	15.361	16.150	16.911	17.536	18.291
Jawa Timur	209.838	217.878	228.302	241.565	255.745	270.565	286.912
Bali	17.880	18.423	19.081	19.963	21.072	22.185	23.497
Nusa Tenggara Barat	13.074	13.510	14.034	14.934	15.184	15.602	16.365
Nusa Tenggara Timur	8.221	8.622	9.017	9.520	9.867	10.368	10.902
Kalimantan Barat	19.838	20.742	21.377	22.400	23.538	24.768	26.260
Kalimantan Tengah	11.304	11.904	12.488	13.120	14.035	14.853	15.754
Kalimantan Selatan	17.356	17.961	18.852	19.820	22.841	23.995	25.454
Kalimantan Timur	32.420	34.764	36.587	39.139	42.478	47.841	52.413
Sulawesi Utara	12.097	12.523	12.963	13.605	14.754	15.684	16.721
Sulawesi Tengah	9.090	9.600	10.196	10.925	11.711	12.556	13.467
Sulawesi Selatan	32.199	33.516	35.280	37.116	36.377	42.102	44.811
Sulawesi Tenggara	6.063	6.468	6.958	7.490	8.027	8.643	9.332
Maluku	4.666	4.791	4.988	5.215	5.480	5.784	6.122
Papua	22.913	24.185	24.457	23.538	26.125	22.593	23.742

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

**Kredit Bank Umum berdasarkan Lokasi Bank Penyalur (Milyar Rp)
dibagi dengan PDRB tanpa migas atas dasar harga konstan 2000 (milyar rp)**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	0,0582	0,0783	0,0847	0,1402	0,1507	0,1900	0,2533
Sumatera Utara	0,1749	0,2417	0,2532	0,3138	0,3903	0,4400	0,5393
Sumatera Barat	0,1410	0,1647	0,2114	0,2457	0,3974	0,2856	0,3417
Riau	0,1702	0,1791	0,2063	0,2470	0,2844	0,3051	0,4057
Jambi	0,1447	0,1825	0,2432	0,2788	0,3247	0,3627	0,4416
Sumatera Selatan	0,1302	0,1957	0,1800	0,1992	0,2246	0,2565	0,1871
Bengkulu	0,1000	0,1235	0,1601	0,2194	0,2641	0,3155	0,4217
Lampung	0,0928	0,1144	0,1350	0,1687	0,2165	0,2608	0,3617
DKI Jakarta	0,7386	0,8033	0,8964	1,0385	1,2063	1,2704	1,5284
Jawa Barat	0,1134	0,1352	0,1587	0,1943	0,2322	0,2623	0,2955
Jawa Tengah	0,1594	0,1967	0,2035	0,2709	0,3152	0,3398	0,3806
DI Yogyakarta	0,1261	0,1633	0,1902	0,2713	0,3384	0,3699	0,4288
Jawa Timur	0,1421	0,1552	0,1788	0,2171	0,2623	0,2736	0,3216
Bali	0,2801	0,3183	0,3472	0,3906	0,4532	0,4781	0,5359
Nusa Tenggara Barat	0,0801	0,1070	0,1270	0,1660	0,2036	0,2357	0,2901
Nusa Tenggara Timur	0,1195	0,1394	0,1812	0,2220	0,2615	0,3083	0,3854
Kalimantan Barat	0,0831	0,1105	0,1257	0,1835	0,2055	0,2200	0,2601
Kalimantan Tengah	0,0726	0,0873	0,1022	0,1349	0,1518	0,1734	0,2090
Kalimantan Selatan	0,1926	0,1790	0,1897	0,2353	0,2524	0,2875	0,3544
Kalimantan Timur	0,0904	0,1155	0,1555	0,2236	0,2611	0,2604	0,3001
Sulawesi Utara	0,1426	0,1694	0,2374	0,3068	0,3393	0,3991	0,5641
Sulawesi Tengah	0,0923	0,1252	0,1759	0,2275	0,2592	0,2858	0,3416
Sulawesi Selatan	0,1487	0,2063	0,2534	0,3213	0,4129	0,4212	0,5111
Sulawesi Tenggara	0,0887	0,1139	0,1427	0,1648	0,1970	0,2306	0,1069
Maluku	0,0763	0,1060	0,1323	0,1789	0,2323	0,2960	0,3698
Papua	0,0341	0,0444	0,0639	0,0880	0,0958	0,1514	0,1975

Sumber : BI dan BPS (data diolah)

Lampiran 7e**Rata - Rata Besarnya Anggota Rumah Tangga**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	4,20	4,10	4,10	4,30	4,50	4,50	4,50
Sumatera Utara	4,40	4,30	4,30	4,50	4,40	4,40	4,40
Sumatera Barat	4,15	4,10	4,10	4,20	4,20	4,20	4,20
Riau	4,05	4,00	3,70	4,30	4,10	4,05	4,00
Jambi	4,00	3,90	3,90	4,00	4,10	4,10	4,10
Sumatera Selatan	4,35	4,30	4,35	4,20	4,25	4,23	4,20
Bengkulu	4,35	4,30	4,10	4,20	4,10	4,10	4,10
Lampung	4,05	4,00	4,00	4,20	4,10	4,10	4,10
DKI Jakarta	3,70	3,60	3,60	4,00	4,00	4,00	4,00
Jawa Barat	3,80	3,75	3,70	4,00	4,00	4,00	4,00
Jawa Tengah	3,95	3,90	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
DI Yogyakarta	3,35	3,30	3,20	3,30	3,40	3,35	3,30
Jawa Timur	3,65	3,60	3,50	3,70	3,70	3,70	3,70
Bali	3,85	3,80	3,70	3,90	4,00	3,95	3,90
Nusa Tenggara Barat	3,85	3,80	3,70	3,80	3,80	3,80	3,80
Nusa Tenggara Timur	4,75	4,70	4,70	4,60	4,70	4,70	4,70
Kalimantan Barat	4,40	4,30	4,20	4,50	4,40	4,45	4,50
Kalimantan Tengah	3,75	3,70	3,50	4,00	4,20	4,10	4,00
Kalimantan Selatan	3,75	3,70	3,60	3,80	3,80	3,80	3,80
Kalimantan Timur	3,95	3,90	3,70	4,10	4,20	4,20	4,20
Sulawesi Utara	3,70	3,60	3,55	3,80	3,90	3,88	3,85
Sulawesi Tengah	4,25	4,20	4,00	4,30	4,00	4,00	4,00
Sulawesi Selatan	4,35	4,30	4,30	4,40	4,45	4,43	4,40
Sulawesi Tenggara	4,35	4,30	4,10	4,80	4,40	4,45	4,50
Maluku	4,95	4,75	4,90	4,60	4,75	4,70	4,65
Papua	3,90	3,80	3,70	4,00	4,45	4,30	4,15

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Lampiran 7fTingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)
Dari Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	63,78	61,80	66,45	62,26	68,44	64,18	64,56
Sumatera Utara	71,36	69,96	69,65	65,86	71,94	70,15	68,15
Sumatera Barat	67,05	65,38	65,20	64,78	63,78	63,73	62,65
Riau	63,56	62,72	63,16	62,20	62,76	59,67	62,90
Jambi	68,13	68,00	67,91	67,25	65,97	65,40	67,70
Sumatera Selatan	72,24	69,73	70,22	67,99	71,23	67,62	68,82
Bengkulu	76,66	70,86	80,11	73,46	75,51	72,30	75,62
Lampung	70,81	70,32	70,42	70,17	68,86	69,38	68,39
DKI Jakarta	61,16	60,83	60,45	61,93	63,08	62,72	61,04
Jawa Barat	62,91	64,36	62,35	62,50	62,92	61,63	61,21
Jawa Tengah	73,32	71,16	70,30	71,04	71,18	71,10	71,22
DI Yogyakarta	70,73	70,17	71,99	71,73	71,95	70,30	71,69
Jawa Timur	70,87	68,87	68,91	68,59	69,50	68,89	67,68
Bali	79,11	76,94	77,60	76,54	79,06	75,56	76,34
Nusa Tenggara Barat	74,68	72,40	75,93	72,16	70,58	69,10	70,38
Nusa Tenggara Timur	76,10	78,47	76,33	77,39	79,45	77,23	75,49
Kalimantan Barat	70,08	71,95	77,59	72,63	73,85	68,52	74,80
Kalimantan Tengah	70,69	69,49	76,38	69,88	73,21	75,36	77,96
Kalimantan Selatan	73,56	74,21	73,17	73,95	71,17	68,11	68,55
Kalimantan Timur	65,40	63,66	66,90	61,01	64,73	63,28	63,46
Sulawesi Utara	61,59	59,39	59,62	61,30	62,59	61,31	65,30
Sulawesi Tengah	71,06	71,69	68,59	68,50	66,90	63,73	65,81
Sulawesi Selatan	60,79	62,32	67,06	66,01	63,33	59,16	61,98
Sulawesi Tenggara	69,57	69,26	76,96	74,74	71,08	65,21	70,77
Maluku	69,76	65,37	70,30	66,84	64,53	65,22	65,37
Papua	79,61	76,68	73,64	76,99	78,25	74,81	73,64

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Angka Partisipasi Sekolah umur 7-12

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	98,84	98,84	98,05	98,67	97,81	98,88	98,70
Sumatera Utara	97,72	96,96	98,25	97,64	98,04	98,19	94,68
Sumatera Barat	96,24	96,17	96,94	97,11	97,04	97,71	92,61
Riau	96,36	96,89	97,03	97,27	97,86	97,73	94,80
Jambi	96,09	96,81	97,28	97,06	97,84	97,20	92,87
Sumatera Selatan	94,42	95,94	96,29	96,27	97,33	96,55	92,95
Bengkulu	96,05	95,95	96,28	97,43	97,15	98,10	96,01
Lampung	96,66	96,06	96,07	96,69	96,95	97,77	95,53
DKI Jakarta	98,03	97,62	98,21	98,40	98,67	98,46	92,94
Jawa Barat	94,49	95,97	96,54	96,69	96,69	97,50	92,37
Jawa Tengah	97,58	97,76	97,90	98,04	98,34	98,47	95,83
DI Yogyakarta	99,20	98,99	98,67	98,77	99,05	99,35	98,41
Jawa Timur	96,92	96,73	97,18	97,43	97,96	98,22	95,51
Bali	96,44	96,82	97,29	98,11	97,41	98,27	92,84
Nusa Tenggara Barat	94,38	94,86	94,72	94,67	96,02	96,75	93,95
Nusa Tenggara Timur	89,44	89,66	90,77	93,23	94,30	94,00	90,09
Kalimantan Barat	92,50	91,54	92,05	95,42	95,50	96,53	90,03
Kalimantan Tengah	97,15	97,08	97,74	98,42	98,48	98,33	94,65
Kalimantan Selatan	95,23	95,31	96,34	96,68	97,86	96,36	89,65
Kalimantan Timur	96,33	97,28	96,65	97,66	97,82	97,51	96,14
Sulawesi Utara	93,11	89,53	93,98	94,11	95,55	95,38	90,15
Sulawesi Tengah	93,94	94,39	96,60	96,04	96,76	97,12	91,32
Sulawesi Selatan	91,25	92,10	92,41	93,34	94,88	94,55	86,20
Sulawesi Tenggara	93,24	93,90	95,50	94,82	96,87	97,04	93,40
Maluku	94,02	97,30	96,53	96,98	98,09	97,45	94,975
Papua	80,83	98,60	85,75	86,64	86,32	85,66	83,98

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Lampiran 7h

**Percentase Penduduk Yang Mempunyai Keluhan Kesehatan
Selama Sebulan Yang Lalu Menurut Provinsi**

Provinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nanggroe Aceh Dar.	25,49	24,66	23,83	26,92	30,72	34,52	40,81
Sumatera Utara	17,14	15,97	16,62	19,19	19,78	21,55	25,40
Sumatera Barat	26,61	27,54	24,19	23,76	28,40	25,69	31,74
Riau	20,31	17,46	17,59	18,17	25,13	26,22	30,46
Jambi	16,54	18,75	17,43	18,25	25,50	25,34	21,03
Sumatera Selatan	21,60	25,59	23,26	26,85	27,71	27,98	34,14
Bengkulu	17,40	18,65	19,67	20,98	30,32	24,70	32,18
Lampung	23,59	23,63	22,01	29,55	30,93	30,75	35,98
DKI Jakarta	29,39	28,91	27,61	29,90	25,29	31,38	32,16
Jawa Barat	23,50	23,39	22,39	22,11	21,91	25,66	29,21
Jawa Tengah	28,73	30,98	29,30	29,38	27,06	27,91	28,49
DI Yogyakarta	32,99	34,54	34,25	37,81	32,73	44,39	38,41
Jawa Timur	27,77	29,50	27,12	30,65	29,11	29,40	30,12
Bali	29,78	30,08	28,26	30,99	33,01	33,96	36,17
Nusa Tenggara Barat	29,98	35,26	36,22	37,57	32,47	35,04	37,79
Nusa Tenggara Timur	35,78	35,69	36,47	36,88	35,04	35,98	45,70
Kalimantan Barat	22,72	25,95	21,62	25,69	27,29	27,42	32,81
Kalimantan Tengah	19,16	17,49	15,99	17,51	23,41	26,40	27,13
Kalimantan Selatan	29,25	26,64	25,37	27,29	31,82	30,87	34,34
Kalimantan Timur	24,49	23,29	20,42	24,13	29,10	30,82	27,58
Sulawesi Utara	31,92	28,11	30,23	32,67	34,30	35,24	39,58
Sulawesi Tengah	30,52	29,33	27,15	30,72	32,16	31,61	39,12
Sulawesi Selatan	23,82	22,08	18,60	21,89	24,65	25,41	29,88
Sulawesi Tenggara	22,60	24,00	19,35	23,22	25,97	28,21	35,64
Maluku	25,13	23,51	21,89	21,94	26,52	30,03	33,39
Papua	21,17	19,56	17,94	22,51	29,20	27,83	32,15

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Output Software Eviews Dengan Metode *Fixed Effect*

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/12/09 Time: 16:06

Sample: 1 7

Included observations: 7

Cross-sections included: 26

Total pool (balanced) observations: 182

White period standard errors & covariance (no d.f. correction)

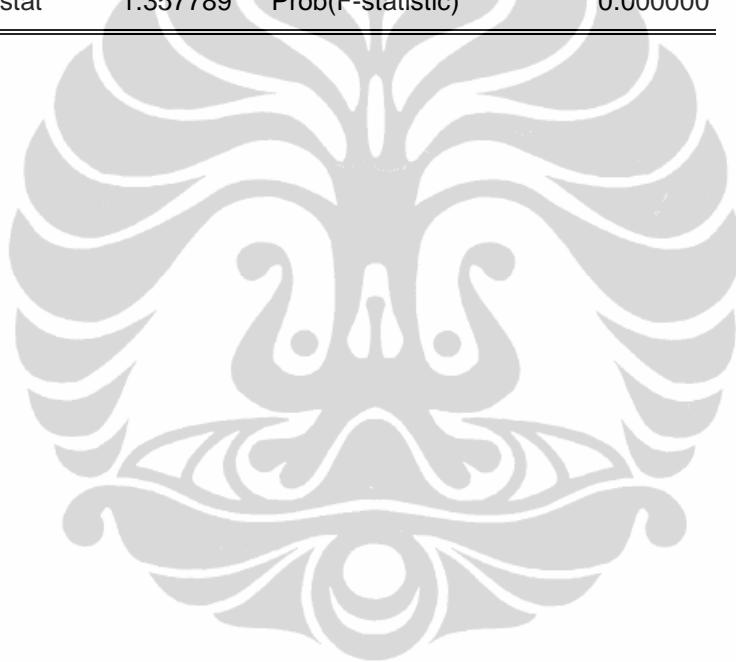
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.56320	6.016145	5.578855	0.0000
XSD?	-0.085763	0.045040	-1.904158	0.0589
XSMIK?	-0.260579	0.157175	-1.657891	0.0995
XCPUSLING?	-2.199121	0.990484	-2.220250	0.0280
XAIR?	-0.044869	0.024041	-1.866362	0.0641
XJLIST?	-0.160066	0.084646	-1.891007	0.0607
XCJLN?	-0.339619	0.181099	-1.875327	0.0628
XAPSEK?	-0.077174	0.051776	-1.490531	0.1383
XANGRT?	0.990850	0.647482	1.530314	0.1282
XTPAK?	-0.054758	0.043656	-1.254317	0.2118
XSEHAT?	-0.095940	0.035992	-2.665618	0.0086
XKRREDITPDRB?	-1.967511	1.990770	-0.988316	0.3247
XPDRBTANI?	0.127929	0.058466	2.188083	0.0303
XINFO0?	0.070595	0.017501	4.033823	0.0001
XLPDRB00?	-0.024440	0.037991	-0.643296	0.5211
Fixed Effects (Cross)				
_11DKI--C	-3.691631			
_12JABAR--C	24.97741			
_13JATENG--C	27.66522			
_14DIY--C	0.606249			
_15JATIM--C	28.95100			
_17BALI--C	-13.46948			
_18NTB--C	4.607014			
_19NTT--C	5.433264			
_1NAD--C	4.776219			
_20KALBAR--C	-6.290847			
_21KALTENG--C	-14.94969			
_22KALSEL--C	-13.70425			
_23KALTIM--C	-10.41985			
_24SULUT--C	-2.250373			
_25SULTENG--C	-2.914795			
_26SULSEL--C	-3.077693			
_27SULTRA--C	-3.555745			
_2SUMUT--C	3.526153			
_30MAL--C	-2.683086			
_32PAPUA--C	15.86613			

_3SUMBAR--C	-8.674782
_4RIAU--C	-10.12182
_5JAMBI--C	-12.76543
_6SUMSEL--C	-3.953567
_7BKULU--C	-4.677433
_8LAMP--C	0.791813

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.981235	Mean dependent var	18.22984
Adjusted R-squared	0.976081	S.D. dependent var	8.065139
S.E. of regression	1.247326	Akaike info criterion	3.471263
Sum squared resid	220.9269	Schwarz criterion	4.175440
Log likelihood	-275.8849	F-statistic	190.3928
Durbin-Watson stat	1.357789	Prob(F-statistic)	0.000000



Output Software Eviews Dengan Metode *pooled least square*

Dependent Variable: Y?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 07/12/09 Time: 15:44
 Sample: 1 7
 Included observations: 7
 Cross-sections included: 26
 Total pool (balanced) observations: 182
 White period standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
XSD?	0.006632	0.103767	0.063915	0.9491
XSMK?	1.669429	1.621756	1.029396	0.3048
XCPUSLING?	7.233231	7.460771	0.969502	0.3337
XAIR?	-0.034798	0.185666	-0.187425	0.8516
XJLIST?	-0.151709	0.447012	-0.339385	0.7347
XCJLN?	0.872854	0.853643	1.022506	0.3080
XAPSEK?	-0.351866	0.180884	-1.945255	0.0534
XANGRT?	4.856554	2.691653	1.804302	0.0730
XTPAK?	0.277008	0.291762	0.949431	0.3438
XSEHAT?	0.417326	0.141542	2.948420	0.0036
XKREDITPDRB?	-25.21299	10.37644	-2.429830	0.0162
XPDRBTANI?	0.145362	0.186024	0.781416	0.4357
XINFO0?	0.245319	0.120138	2.041977	0.0427
XLPDRB00?	0.028135	0.099760	0.282031	0.7783
R-squared	0.488005	Mean dependent var	18.22984	
Adjusted R-squared	0.448386	S.D. dependent var	8.065139	
S.E. of regression	5.990035	Akaike info criterion	6.491875	
Sum squared resid	6027.926	Schwarz criterion	6.738337	
Log likelihood	-576.7606	F-statistic	12.31756	
Durbin-Watson stat	0.238838	Prob(F-statistic)	0.000000	

Output Software Eviews Dengan Metode *Random Effect*

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 07/12/09 Time: 16:00

Sample: 1 7

Included observations: 7

Cross-sections included: 26

Total pool (balanced) observations: 182

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.50738	7.703049	3.441154	0.0007
XSD?	0.032351	0.021969	1.472598	0.1427
XSMK?	-0.065559	0.225927	-0.290178	0.7720
XCPUSLING?	-2.351620	4.940951	-0.475945	0.6347
XAIR?	-0.044459	0.050978	-0.872116	0.3844
XJLIST?	-0.084686	0.063129	-1.341473	0.1816
XCJLN?	-0.461599	0.246331	-1.873895	0.0627
XAPSEK?	-0.122995	0.054874	-2.241412	0.0263
XANGRT?	0.641675	0.814735	0.787587	0.4321
XTPAK?	-0.002223	0.049378	-0.045012	0.9642
XSEHAT?	-0.065783	0.035639	-1.845812	0.0667
XKREDITPDRB?	-3.550399	1.426596	-2.488722	0.0138
XPDRBTANI?	0.131079	0.049854	2.629251	0.0094
XINF00?	0.083532	0.022527	3.708029	0.0003
XLPDRB00?	-0.022153	0.030225	-0.732927	0.4646
Random Effects (Cross)				
_11DKI--C	0.261078			
_12JABAR--C	-3.790378			
_13JATENG--C	4.932692			
_14DIY--C	5.337089			
_15JATIM--C	5.081083			
_17BALI--C	-8.801641			
_18NTB--C	8.506282			
_19NTT--C	7.629087			
_1NAD--C	8.393958			
_20KALBAR--C	-3.918977			
_21KALTENG--C	-10.17512			
_22KALSEL--C	-9.621279			
_23KALTIM--C	-5.045481			
_24SULUT--C	1.800172			
_25SULTENG--C	1.937081			
_26SULSEL--C	-4.541024			
_27SULTRA--C	1.788926			

_2SUMUT--C	-2.774929		
_30MAL--C	2.307990		
_32PAPUA--C	19.72446		
_3SUMBAR--C	-6.091747		
_4RIAU--C	-6.343584		
_5JAMBI--C	-7.007181		
_6SUMSEL--C	-3.555369		
_7BKULU--C	1.805476		
_8LAMP--C	2.161337		
<hr/>			
Effects Specification			
<hr/>			
Cross-section random S.D. / Rho	4.308778	0.9227	
Idiosyncratic random S.D. / Rho	1.247326	0.0773	
<hr/>			
Weighted Statistics			
<hr/>			
R-squared	0.294780	Mean dependent var	1.982785
Adjusted R-squared	0.235659	S.D. dependent var	1.607640
S.E. of regression	1.405505	Sum squared resid	329.8990
F-statistic	4.986103	Durbin-Watson stat	0.961341
Prob(F-statistic)	0.000000		
<hr/>			
Unweighted Statistics			
<hr/>			
R-squared	0.256950	Mean dependent var	18.22984
Sum squared resid	8748.229	Durbin-Watson stat	0.036253

Langkah Kerja Pemilihan Pendekatan *Fixed Effect* Atau *Random Effect*

1) Memasukkan perintah sebagai berikut:

a. Estimasi dengan metode *fixed effect*

```
tesismpkp.ls(F) Y? xsd? xsmk? xcpusling? xair? xjlist? xcjln? xapsek? xangrt?
xtpak? xsehat? xkreditpdrb? xpdrbtani? xinf00? xlpdrb00?
vector beta=tesismpkp.@coefs
matrix covar=tesismpkp.@cov
vector b_fixed=@subextract(beta,1,1,14,1)
matrix cov_fixed=@subextract(covar,1,1,14,14)
```

b. Estimasi dengan metode *random effect*

```
tesismpkp.ls(R) Y? xsd? xsmk? xcpusling? xair? xjlist? xcjln? xapsek? xangrt?
xtpak? xsehat? xkreditpdrb? xpdrbtani? xinf00? xlpdrb00?
vector beta=tesismpkp.@coefs
matrix covar=tesismpkp.@cov
vector b_gls=@subextract(beta,2,1,15,1)
matrix cov_gls=@subextract(covar,2,2,15,15)
```

c. Perhitungan Hausmann

```
matrix b_diff=b_fixed - b_gls
matrix v_diff=cov_fixed - cov_gls
matrix H=@transpose(B_diff)*@inverse(V_diff)*b_diff
```

2) Matriks dan Vector yang Tersusun

Matriks dan vector yang dihasilkan dari software eviews meliputi matriks B_DIFF, COV_FIXED, COV_GLS dan COVAR serta vector B_FIXED, B_GLS dan BETA..

3) Nilai Hausmann yang dihasilkan adalah sebesar 125,1428

4) Mendapatkan nilai Chi - square

Nilai chi – square dengan probabilitas $\alpha = 0,1$ dan dof = k = 14 yang didapatkan dengan bantuan software excel adalah sebesar **21,0641**.

5) Membandingkan nilai Hausmann dengan Chi - Square

Dengan nilai Hausmann sebesar **125,1428** dan nilai chi-square sebesar **21,0641** maka nilai Hausmann > nilai chi-square sehingga metode *fixed effect* lebih baik dari pada *random effect*.