

PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi (S1) Pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

NIKI RISKI WULANDARI
NIM/BP. 13611 / 2009

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PERSETUJUAN SKRIPSI

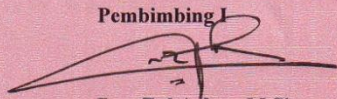
PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Nama : Niki Riski Wulandari
NIM/BP : 13611/2009
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Fakultas : Ekonomi

Padang, September 2013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Zul Azhar, M.Si
NIP. 19590805 198503 1 006

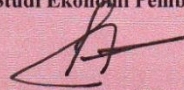
Pembimbing II



Melti Roza Adry, SE, ME
NIP. 19830505 200604 2 001

Diketahui Oleh :

Ketua
Program Studi Ekonomi Pembangunan



Drs. Ali Anis, MS
NIP. 19591129 198602 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

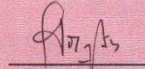
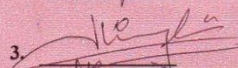
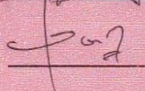
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*

PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Nama : Niki Riski Wulandari
Nim/Bp : 13611/2009
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Program studi : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi

Padang, September 2013

Tim Penguji :

NO	Jabatan	Nama	TandaTangan
1.	Ketua	: Drs. Zul Azhar, M.Si	1. 
2.	Sekretaris	: Melti Roza Adry, SE.ME	2. 
3.	Anggota	: Dra. Mirna Tanjung, MS	3. 
4.	Anggota	: Novya Zulva Riani, SE. MSi	4. 

ABSTRAK

Niki Riski Wulandari, 2009/13611: Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. Skripsi, Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Di bawah Bimbingan Bapak Drs. Zul Azhar, M.Si, dan ibu Melti Roza Adry, SE,ME

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Indikator yang digunakan untuk mengukur infrastruktur yang ada di Indonesia adalah dilihat dari infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, infrastruktur air bersih, dan infrastruktur angkutan darat. Bagaimana pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia baik secara masing-masing maupun secara bersama-sama.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan asosiatif. Dimana penulis hanya menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, infrastruktur air bersih, dan infrastruktur angkutan darat. sedangkan variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data panel dari tahun 2006-2010, yang dikumpulkan melalui dokumentasi dari instansi pemerintah yakni Website Resmi Statistik Indonesia dan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. Sedangkan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis induktif. Analisis induktif dalam penelitian ini mencakup (1) Uji Regresi Data Panel. (2) Uji Multikolinieritas. (3) Uji Heterokedastisitas. (4) Uji Autokorelasi. (6) Uji t. (7) Uji F. Analisis ini menggunakan metode *Pool Least Square* (PLS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan Infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia (2) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan infrastruktur listrik terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia (3) terdapat pengaruh yang positif dan tidak signifikan infrastruktur angkutan darat terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia (4) secara bersama-sama infrastruktur jalan, listrik, dan angkutan darat berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini berarti bahwa secara bersama-sama variabel infrastruktur jalan, listrik, dan angkutan darat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia

Dengan demikian disarankan kepada pemerintah untuk mengambil kebijakan dalam hal: (1) Pemerataan dan pemeliharaan dalam pembangunan infrastruktur jalan pada 29 provinsi di Indonesia yang mana infrastruktur jalan merupakan salah satu infrastruktur yang paling memiliki peran penting dalam pendistribusian hasil produksi. (2) Lebih meningkatkan serta menjaga konsistensi terhadap penyaluran infrastruktur listrik pada 29 provinsi di Indonesia agar terciptanya suatu kondisi yang semakin baik dan lancar dalam proses produksi. (3) sebaiknya pemerintah membuat kebijakan dalam hal pengurangan jumlah angkutan pribadi yang ada sehingga dapat mengurangi jumlah angkutan pribadi yang kurang efektif dalam hal kegiatan ekonomi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT, atas karunia yang diberikan berupa taqwa, kesehatan, kesabaran dan segalanya yang penulis rasakan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beriringan salam penulis persembahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Didorong oleh semua itu jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.”**

Dalam penulisan ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Terima kasih kepada Bapak Drs. Zul Azhar, M.Si selaku pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Selanjutnya terima kasih kepada Ibu Melti Roza Adry, SE, ME selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu membimbing penulis dalam memberikan saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini. Disamping itu juga terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yunia Wardi, M.Si selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
2. Ketua dan Sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Ibu Dra. Mirna Tanjung, MS dan Ibu Novya Zulva Riani, SE, MSi selaku penguji skripsi yang telah memberikan masukan-masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak-bapak dan Ibu-ibu dosen staf pengajar Fakultas Ekonomi serta karyawan dan karyawan yang telah membantu penulis selama menuntut ilmu di almamater ini.
5. Teristimewa kepada kedua Orang tua beserta keluarga tercinta yang terus memberikan do'a dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Ekonomi Pembangunan angkatan 2009 tanpa terkecuali.
7. Dan semua pihak yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar sarjana.

Dalam rangka penyempurnaan isi skripsi ini penulis mengharapkan sumbangan pikiran para pembaca berupa kritikan dan saran, semoga skripsi ini dapat dijadikan bahan bacaan bagi rekan-rekan dimasa yang akan datang.

Padang, Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah.....	14
C. Rumusan Masalah.....	14
D. Tujuan Penelitian	15
E. Manfaat Penelitian.....	15
 BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori.....	17
1. Pertumbuhan Ekonomi.....	17
2. Infrastruktur	21
3. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	27
4. Penelitian Sejenis	28
B. Kerangka Konseptual.....	29
C. Hipotesis.....	31
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Variabel Penelitian.....	32
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
D. Jenis Data	33

E. Teknik Pengumpulan Data.....	33
F. Definisi Operasional Variabel.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
1. Analisis Deskriptif	35
2. Model Data Panel.....	36
3. Uji Asumsi Klasik.....	40
4. Koefisien Determinasi.....	42
5. Pengujian Hipotesis.....	43
a) Uji t (t-test)	43
b) Uji F.....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	46
1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	46
2. Analisis Deskripsi Variabel Penelitian	47
3. Analisis Induktif.....	61
B. Pembahasan.....	74

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA	86
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	88
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Laju Pertumbuhan Ekonomi 29 Provinsi di Indonesia Atas Dasar Harga Konstan 2000 tahun 2008-2010 (Juta Rupiah)	3
2. Peringkat Indonesia dalam Kualitas Infrastruktur Menurut Global Competitiveness Report 2012-2013	6
3. Panjang Jalan Menurut Provinsi dengan Kondisi Baik di Indonesia Tahun 2008-2010 (Km).....	7
4. Banyaknya Energi Listrik Yang Didistribusikan Kepada Pelanggan Provinsi di Indonesia Tahun 2008-2010 (GWh).....	9
5. Jumlah Air Bersih yang Disalurkan Kepada Pelanggan Menurut Provinsi di Indonesia, 2008-2010 (ribu m ³).....	11
6. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Kendaraan Menurut Provinsi di Indonesia, 2008-2010 (Unit).....	13
7. Nilai Durbin Watson.....	42
8. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) 29 Provinsi di Indonesia Atas Dasar Harga Konstan 2000 tahun 2006-2010 (Juta Rupiah)	50
9. Panjang Jalan Menurut Provinsi dengan Kondisi Baik di Indonesia Tahun 2006-2010 (Km).....	52
10. Banyaknya Energi Listrik Yang Didistribusikan Kepada Pelanggan Provinsi di Indonesia Tahun 2006-2010 (GWh).....	55
11. Jumlah Air Bersih yang Disalurkan Kepada Pelanggan Menurut Provinsi di Indonesia, 2006-2010 (ribu m ³).....	58
12. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Kendaraan Menurut Provinsi di Indonesia, 2006-2010 (Unit).....	60
13. Hasil Uji Chow Test.....	61

14. Hasil Uji Hausman.....	62
15. Hasil Estimasi Regresi Panel.....	63
16. Hasil Uji Multikolinieritas.....	64
17. Hasil Uji Heterokedastisitas.....	65
18. Hasil Uji Autokorelasi.....	66
19. Hasil Uji Chow Test.....	67
20. Hasil Uji Hausman.....	68
21. Hasil Estimasi Regresi Panel.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	28
2. Kerangka Konseptual.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel	Halaman
1. Lampiran 1.....	88
2. Lampiran 2.....	92
3. Lampiran 3.....	98
4. Lampiran 4.....	103
5. Lampiran 5.....	104
6. Lampiran 6.....	105
7. Lampiran 7.....	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi yang pesat merupakan fenomena penting yang dialami dunia semenjak dua abad belakangan ini. Dalam periode tersebut dunia telah mengalami perubahan yang sangat nyata apabila dibandingkan dengan periode sebelumnya. Ditinjau dari sudut ekonomi, perkembangan ekonomi dunia yang berlaku semenjak lebih dua abad yang lalu menimbulkan dua efek penting, yaitu: (i) kemakmuran atau taraf hidup masyarakat makin meningkat, dan (ii) menciptakan kesempatan kerja yang baru kepada penduduk yang terus bertambah jumlahnya.

Pertumbuhan ekonomi tidak pernah lepas kaitannya dengan pembangunan ekonomi. Pembangunan ekonomi adalah suatu proses kenaikan pendapatan total dan pendapatan perkapita dengan memperhitungkan adanya penambahan penduduk dan disertai dengan perubahan fundamental dalam struktur ekonomi suatu negara. Pembangunan ekonomi tak dapat dipisahkan dari pertumbuhan ekonomi (*economic growth*). Pembangunan ekonomi mendorong pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi memperlancar proses pembangunan ekonomi.

Sejalan dengan itu, yang dimaksud dengan pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional. Suatu negara dikatakan mengalami pertumbuhan ekonomi apabila terjadi peningkatan GNP riil di

negara tersebut. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi.

Secara empiris, banyak peneliti yang menganalisis mengenai pertumbuhan ekonomi. Salah satunya menurut ahli ekonomi Solow (1956) dalam *A Contribution To The Theory Of Economic Growth* yang menyatakan bahwa output dipengaruhi oleh modal dan tenaga kerja. Dalam studi terbaru, William Easterly dari bank dunia dan Ross Levine mendapatkan bahwa yang menjadi penyebab utama pertumbuhan antar negara adalah *total factor productivity* (TFP). Kenaikan tingkat produktivitas di negara-negara maju yang menjadi bagian integral dalam pertumbuhan output perkapita diperkirakan berkisar antara 50-75 persen. Faktor produksi tersebut meliputi peningkatan kualitas sumber daya manusia dan sumber daya fisik yang menjadi penyebab utama atas naiknya GNP per kapita di negara-negara maju.

Secara umum, pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan dalam kemampuan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi lebih menunjuk pada perubahan yang bersifat kuantitatif (*Quantitative Change*) dan biasanya diukur dengan menggunakan data Produk Domestik Bruto (GDP), atau pendapatan atau output perkapita (Nanga, 2001:279).

Jumlah PDRB masing-masing provinsi yang ada di Indonesia juga mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Pertumbuhan ekonomi di masing-masing provinsi mengalami ketidakmerataan pertumbuhan ekonomi. Seperti terlihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Laju Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Atas Dasar Harga Konstan 2000 tahun 2008-2010 (Juta Rupiah).

Provinsi	2008	2009	2010	2009(%)	2010(%)
Aceh	34.097.992	32.219.086	33.118.171	-5,51	2,79
Sumatera Utara	106.172.360	111.559.225	118.640.903	5,07	6,35
Sumatera Barat	35.176.632	36.683.239	38.860.188	4,28	5,93
Riau	91.085.382	93.786.237	97.707.499	2,97	4,18
Jambi	15.297.771	16.274.908	17.470.653	6,39	7,35
Sumatera Selatan	58.065.455	60.452.944	63.858.153	4,11	5,63
Kepulauan Bangka Belitung	9.899.926	10.270.106	10.879.423	3,74	5,93
Bengkulu	7.441.873	7.859.920	8.336.019	5,62	6,06
Lampung	34.443.152	36.256.295	38.378.425	5,26	5,85
DKI Jakarta	353.723.391	371.469.499	395.633.575	5,02	6,50
Jawa Barat	291.205.837	303.405.251	322.223.817	4,19	6,20
Banten	79.700.684	83.453.729	88.525.885	4,71	6,08
Jawa Tengah	168.034.483	176.673.457	186.995.481	5,14	5,84
D.I Yogyakarta	19.212.481	20.064.257	21.044.042	4,43	4,88
Bali	25.910.326	27.290.946	28.880.686	5,33	5,83
Nusa Tenggara Barat	16.831.601	18.874.404	20.069.889	12,14	6,33
Nusa Tenggara Timur	11.429.773	11.920.602	12.543.822	4,29	5,23
Kalimantan Barat	27.438.791	28.756.876	30.299.808	4,80	5,37
Kalimantan Tengah	16.726.459	17.657.792	18.803.676	5,57	6,49
Kalimantan Selatan	27.593.093	29.051.631	30.674.124	5,29	5,58
Kalimantan Timur	103.206.871	105.564.938	110.886.682	2,28	5,04
Sulawesi Utara	15.902.073	17.149.624	18.376.751	7,85	7,16
Gorontalo	2.520.673	2.710.737	2.917.491	7,54	7,63
Sulawesi Tengah	15.047.429	16.207.596	17.626.174	7,71	8,75
Sulawesi Selatan	44.549.825	47.326.078	51.199.900	6,23	8,19
Sulawesi Tenggara	10.010.586	10.768.577	11.650.187	7,57	8,19
Maluku	3.787.271	3.993.139	4.251.356	5,44	6,47
Maluku Utara	2.651.108	2.812.039	3.035.648	6,07	7,95
Papua	18.931.842	23.138.444	22.407.284	22,22	-3,16

Sumber : Website Resmi Statistik Indonesia, 2006-2011

Pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa laju pertumbuhan dari masing-masing provinsi mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Seperti terlihat pada daerah Jawa yang pada tahun 2008 laju pertumbuhan PDRB sebesar

6,02% mengalami penurunan menjadi 4,81% pada tahun 2009. Hal ini juga terjadi pada daerah Sumatera. Pada tahun 2008 laju pertumbuhan pulau Sumatera sebesar 4,98% yang mengalami penurunan menjadi 3,50% pada tahun 2009. Hal ini juga terjadi pada daerah Bali, Kalimantan, dan Sulawesi yang mengalami penurunan laju pertumbuhan. Namun, untuk wilayah Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua justru mengalami peningkatan yang sangat drastis pada tahun 2009 yaitu laju pertumbuhan PDRB mencapai 13,32%.

Pada tahun 2010 laju pertumbuhan mengalami peningkatan kembali. Peningkatan terjadi pada wilayah Jawa, Sumatera, Bali, Kalimantan, dan Sulawesi. Tetapi untuk wilayah Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua justru mengalami penurunan yang drastis pula yaitu menjadi 5,36% pada tahun 2010. Hal ini tentunya sangat disayangkan mengingat pada tahun 2009 laju pertumbuhan PDRB wilayah tersebut mengalami peningkatan yang sangat tajam.

Pertumbuhan ekonomi juga tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi tersebut. faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi ada dua yaitu: 1) faktor ekonomi yang meliputi Sumber Alam, Akumulasi Modal, Organisasi, Kemajuan Teknologi, dan Pembagian Kerja dan Skala Produksi. 2) faktor non ekonomi yang meliputi Faktor Sosial, Faktor Manusia, dan Faktor Politik dan Administratif (Jhingan, 2007:67).

Infrastruktur merupakan salah satu faktor yang menentukan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Infrastruktur merupakan roda penggerak pertumbuhan

ekonomi. Daya dukung infrastruktur perekonomian sangat menentukan dalam peningkatan produksi, kelancaran proses distribusi dan meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional bisnis. Rendahnya pertumbuhan ekonomi mengakibatkan kemampuan keuangan pemerintah menjadi sangat terbatas untuk dapat digunakan memelihara, merawat dan memelihara infrastruktur perekonomian.

Infrastruktur juga berpengaruh penting bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, antara lain dalam peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja dan akses kepada lapangan kerja, serta peningkatan kemakmuran nyata dan terwujudnya stabilisasi makro ekonomi, berkembangnya pasar kredit, dan pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja.

Secara keseluruhan, keadaan infrastruktur Indonesia dibandingkan dengan negara-negara tetangga dapat dianggap kurang baik. Menurut *Global Competitiveness Report 2012-2013* (WEF, 2012), Indonesia menempati peringkat ke 78 dari 144 negara dalam pilar infrastruktur, salah satu dari 12 pilar daya saing yang diukur. Peringkat ini menurun dua angka dibandingkan pada laporan *Global Competitiveness Report 2011-2012* (WEF, 2011), Indonesia menempati peringkat 76 dari 142 negara.

Dibandingkan dengan negara-negara tetangga yang tergabung dalam ASEAN, Indonesia masih tertinggal jauh, antara lain : Malaysia (32), Thailand (46), Brunei Darussalam (57). Indonesia nyaris disusul oleh India yang menempati peringkat 84 yang meningkat dibandingkan peringkat *Global Competitiveness Report 2011-2012* (WEF, 2011).

Peringkat Indonesia dalam rincian kualitas infrastruktur juga berada pada posisi relatif rendah. Hal ini dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Peringkat Indonesia dalam Kualitas Infrastruktur Menurut Global Competitiveness Report 2012-2013

Rincian	Peringkat
<i>Pilar Infrastruktur</i>	78
Kualitas Infrastruktur Umum	92
Kualitas Jalan	90
Kualitas Infrastruktur Kereta Api	51
Kualitas Infrastruktur Pelabuhan	104
Tempat Duduk Pesawat	20
Kualitas Infrastruktur Transportasi Udara	89
Kualitas Pasokan Listrik	93
Sambungan Telefon Tetap	90
Pelanggan Telefon Gerak	78

Sumber : World Economic Forum 2012

Pada Tabel 2 di atas maka dapat dilihat peringkat yang paling rendah ada pada kualitas infrastruktur pelabuhan, kualitas pasokan listrik, kualitas infrastruktur umum, kualitas jalan dan sambungan telepon tetap. Sementara itu, tempat duduk pesawat dan kualitas infrastruktur kereta api menempati peringkat teratas dari keseluruhan kualitas infrastruktur.

Kualitas jalan Indonesia yang menempati urutan 90 merupakan salah satu akibat dari penyebaran pembangunan jaringan jalan yang tidak merata, Cenderung lebih terpusat di pulau Sumatera dan Jawa. Walaupun pembangunan jalan terus dilakukan, namun selama ini pembangunan tersebut lebih terfokus di kawasan barat Indonesia. Hal ini terlihat dari total panjang jalan yang dibangun di Sumatera dan Jawa mencapai lebih dari 60% dari total panjang jalan secara keseluruhan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3. Panjang Jalan Menurut Provinsi dengan Kondisi Baik di Indonesia Tahun 2008-2010 (Km)

Provinsi	2008	2009	2010	2009(%)	2010(%)
Aceh	8.169	7.025	8.739	-14,00	24,40
Sumatera Utara	12.634	13.298	13.308	5,26	0,08
Sumatera Barat	6.000	6.682	7.700	11,37	15,23
Riau	4.089	8.201	9.371	100,56	14,27
Jambi	2.900	28.661	3.880	888,31	-86,46
Sumatera Selatan	1.957	8.214	6.854	319,72	-16,56
Kepulauan Bangka Belitung	2.914	2.213	2.359	-24,06	6,60
Bengkulu	2.587	2.091	3.410	-19,17	63,08
Lampung	5.370	6.806	8.467	26,74	24,40
DKI Jakarta	2.578	2.702	2.720	4,81	0,67
Jawa Barat	8.658	9.825	9.753	13,48	-0,73
Banten	2.219	3.240	3.188	46,01	-1,60
Jawa Tengah	13.115	13.986	13.347	6,64	-4,57
D.I Yogyakarta	1.874	2.030	2.090	8,32	2,96
Bali	3.864	3.360	2.972	-13,04	-11,55
Nusa Tenggara Barat	2.248	3.293	2.951	46,49	-10,39
Nusa Tenggara Timur	7.514	7.722	7.558	2,77	-2,12
Kalimantan Barat	3.047	4.870	4.779	59,83	-1,87
Kalimantan Tengah	2.527	4.150	4.446	64,23	7,13
Kalimantan Selatan	3.924	4.206	4.758	7,19	13,12
Kalimantan Timur	3.068	2.694	5.652	-12,19	109,80
Sulawesi Utara	2.800	3.027	2.317	8,11	-23,46
Gorontalo	1.103	1.355	2.439	22,85	80,00
Sulawesi Tengah	9.212	5.101	6.542	-44,63	28,25
Sulawesi Selatan	12.833	15.610	16.167	21,64	3,57
Sulawesi Tenggara	3.026	4.935	4.549	63,09	-7,82
Maluku	1.889	3.106	3.574	64,43	15,07
Maluku Utara	947	1.597	1.280	68,64	-19,85
Papua	2.763	3.836	4.566	38,83	19,03

Sumber : BPS Sumbar, Statistik Transportasi berbagai tahun (data diolah)

Tabel 3 memperlihatkan bahwa provinsi yang memiliki panjang jalan yang paling besar adalah dimiliki oleh provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki panjang jalan 16.167 Km pada tahun 2010. Angka ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2008 yang memiliki panjang jalan 12.833

Km. Selanjutnya provinsi Jawa Tengah yang memiliki panjang jalan 13.347 Km. Namun, meskipun Sulawesi Selatan memiliki panjang jalan yang cukup panjang, hal ini tidak diikuti oleh provinsi-provinsi yang berada pada bagian timur Indonesia.

Dilihat dari PDRB 29 provinsi di Indonesia, panjang jalan di beberapa provinsi berbanding terbalik dengan pertumbuhan ekonomi yang ada. Pada tahun 2009 hingga tahun 2010, terjadinya peningkatan pertumbuhan ekonomi yang terjadi hampir di seluruh provinsi di Indonesia. Namun, di beberapa provinsi mengalami penurunan panjang jalan. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan apa yang seharusnya terjadi. Apabila infrastruktur jalan mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga mengalami peningkatan begitu juga sebaliknya.

Selain infrastruktur jalan, infrastruktur jaringan listrik juga sangat dibutuhkan dalam kegiatan perekonomian pada suatu wilayah maupun negara. Kualitas pasokan listrik di Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami penurunan, hal ini dibuktikan dengan kualitas pasokan listrik yang menjadi urutan ke-93 dalam *World Economic Forum* 2012. Hal ini dikarenakan banyaknya permintaan pasokan listrik di Indonesia yang tidak di dukung dengan perbaikan sistem dan penambahan kapasitas listrik tersebut. Selain itu, pemusatan penyaluran listrik pada pulau Jawa juga menyebabkan pasokan listrik untuk wilayah Indonesia Bagian Timur mengalami kekurangan yang mana dapat mempengaruhi proses produksi yang ada.

Tabel 4. Banyaknya Energi Listrik Yang Didistribusikan Kepada Pelanggan Provinsi di Indonesia Tahun 2008-2010 (GWh)

Provinsi	2008	2009	2010	2009(%)	2010(%)
Aceh	1.149,70	1.276,46	1.491,93	11,03	16,88
Sumatera Utara	5.757,85	6.096,90	6.697,29	5,89	9,85
Sumatera Barat	1.940,01	2.006,52	2.187,29	3,43	9,01
Riau	1.647,14	1.786,08	2.085,61	8,44	16,77
Jambi	732,79	594,90	678,86	-18,82	14,11
Sumatera Selatan	2.217,14	2.654,79	3.031,48	19,74	14,19
Kepulauan Bangka Belitung	366,19	398,76	436,76	8,89	9,53
Bengkulu	341,72	387,37	444,57	13,36	14,77
Lampung	1.902,30	2.024,03	2.259,46	6,40	11,63
DKI Jakarta	29.605,66	30.387,63	32.965,99	2,64	8,48
Jawa Barat	27.941,85	28.379,47	31.879,41	1,57	12,33
Banten	6.109,13	6.035,08	7.904,83	-1,21	30,98
Jawa Tengah	12.654,03	13.395,33	14.408,56	5,86	7,56
D.I Yogyakarta	1.578,46	1.688,86	1.809,01	6,99	7,11
Bali	2.551,10	2.788,63	3.090,92	9,31	10,84
Nusa Tenggara Barat	621,78	688,91	745,16	10,80	8,17
Nusa Tenggara Timur	338,56	382,71	429,36	13,04	12,19
Kalimantan Barat	1.069,81	1.155,66	1.288,96	8,02	11,53
Kalimantan Tengah	463,64	518,66	570,77	11,87	10,05
Kalimantan Selatan	1.160,33	1.250,21	1.331,25	7,75	6,48
Kalimantan Timur	1.705,56	1.880,96	2.116,90	10,28	12,54
Sulawesi Utara	728,36	794,50	878,55	9,08	10,58
Gorontalo	162,25	188,62	213,49	16,25	13,19
Sulawesi Tengah	383,10	428,36	479,27	11,81	11,88
Sulawesi Selatan	2.535,71	2.710,20	4.312,13	6,88	59,11
Sulawesi Tenggara	306,84	348,40	384,72	13,54	10,42
Maluku	252,37	267,24	290,86	5,89	8,84
Maluku Utara	150,19	155,70	171,74	3,67	10,30
Papua	593,34	661,45	471,47	11,48	-28,72

Sumber: BPS Sumbar, Statistik Listrik 2006-2010. (data Prov. Papua Barat tahun 2008-2009 tergabung pada Prov.Papua), data diolah.

Tabel 4 memperlihatkan bahwa provinsi yang mendapatkan penyaluran listrik yang paling besar yaitu provinsi-provinsi yang berada di wilayah barat Indonesia yaitu DKI Jakarta dengan penyaluran tertinggi sebesar 32.965,99 GWh pada tahun 2010. Selanjutnya Jawa Barat 31.879,41 GWh, dan Jawa Tengah 14.408,56 GWh. Semua penyaluran listrik meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Sementara pada wilayah bagian timur Indonesia kecenderungan meningkat hanya sedikit. Hal ini semakin menampakkan

ketidakmerataan dalam penyaluran energi listrik antara wilayah barat Indonesia dan wilayah timur Indonesia.

Infrastruktur listrik berbanding terbalik dengan pertumbuhan ekonomi. Ada beberapa provinsi yang mengalami penurunan pasokan listrik pada tahun 2009, sementara pada pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan. Hal ini berbanding terbalik dengan teori yang ada, yaitu apabila infrastruktur listrik mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga mengalami peningkatan begitu juga sebaliknya.

Infrastruktur air bersih juga merupakan infrastruktur yang memegang peranan yang penting selain infrastruktur jalan dan listrik. Dilihat dari jumlah air bersih yang disalurkan kepada pelanggan, wilayah Jawa merupakan wilayah dengan penyaluran air bersih yang paling besar dibandingkan dengan wilayah-wilayah yang ada di Indonesia. Hal ini dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 5. Jumlah Air Bersih yang Disalurkan Kepada Pelanggan Menurut Provinsi di Indonesia, 2008-2010 (ribu m³)

Provinsi	2008	2009	2010	Pert 2009 (%)	Pert 2010 (%)
Aceh	7	13	49	85,71	276,92
Sumatera Utara	174	191	200	9,77	4,71
Sumatera Barat	46	48	46	4,35	-4,17
Riau	14	12	16	-14,29	33,33
Jambi	23	23	22	0,00	-4,35
Sumatera Selatan	60	59	24	-1,67	-59,32
Kepulauan Bangka Belitung	3	3	3	0,00	0,00
Bengkulu	11	13	13	18,18	0,00
Lampung	19	13	13	-31,58	0,00
DKI Jakarta	705	671	418	-4,82	-37,70
Jawa Barat	194	216	252	11,34	16,67
Banten	14	170	180	1114,29	5,88
Jawa Tengah	208	225	238	8,17	5,78
D.I Yogyakarta	21	22	23	4,76	4,55
Bali	106	98	102	-7,55	4,08
Nusa Tenggara Barat	39	36	42	-7,69	16,67
Nusa Tenggara Timur	13	20	22	53,85	10,00
Kalimantan Barat	28	32	34	14,29	6,25
Kalimantan Tengah	16	18	21	12,50	16,67
Kalimantan Selatan	49	56	59	14,29	5,36
Kalimantan Timur	86	83	90	-3,49	8,43
Sulawesi Utara	14	9	11	-35,71	22,22
Gorontalo	37	7	8	-81,08	14,29
Sulawesi Tengah	29	14	18	-51,72	28,57
Sulawesi Selatan	65	66	72	1,54	9,09
Sulawesi Tenggara	9	12	8	33,33	-33,33
Maluku	5	13	3	160,00	-76,92
Maluku Utara	7	7	8	0,00	14,29
Papua	12	11	12	-8,33	9,09

Sumber : Website Resmi Statistik Indonesia, 1995-2011(data diolah)

Tabel 5 memperlihatkan bahwa kurangnya pemerataan dalam penyaluran air bersih di Indonesia. Pulau Jawa menguasai hampir 60% dari total penyaluran air bersih yang ada di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari penyaluran di provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Tengah. Sementara pada wilayah bagian timur Indonesia, yaitu pada provinsi Nusa Tenggara Barat hingga Papua mendapatkan penyaluran air bersih yang sangat sedikit.

Ketidakmerataan penyaluran air bersih ini yang menjadi faktor utama sebagian besar masyarakat Indonesia masih mengalami kekurangan air bersih.

Penyaluran air bersih di beberapa provinsi di Indonesia mengalami penurunan dari penyaluran air bersih yang disalurkan kepada pelanggan. Namun, pertumbuhan ekonomi justru mengalami peningkatan. Hal ini tentunya berbanding terbalik dengan keadaan yang seharusnya terjadi.

Sebagai bagian dari sistem perekonomian, transportasi memiliki fungsi sangat penting dalam pembangunan nasional. Indonesia merupakan negara kepulauan dimana pembangunan sektor transportasi dirancang untuk tiga tujuan yaitu: mendukung gerak perekonomian, stabilitas nasional, dan juga mengurangi ketimpangan pembangunan antar wilayah dengan memperluas jangkauan arus distribusi barang dan jasa keseluruh pelosok nusantara.

Angkutan darat juga memiliki peranan penting terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Angkutan darat merupakan sarana dan prasarana penunjang segala kegiatan ekonomi terutama dalam hal penyaluran barang-barang hasil produksi. Dilihat dari jumlah kendaraan bermotor dan jenis kendaraan menurut provinsi bahwa jumlah kendaraan bermotor dan jenis kendaraan yang termasuk dalam angkutan darat terus mengalami fluktuasi. Hal ini dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 6. Jumlah Kendaraan Bermotor dan Jenis Kendaraan Menurut Provinsi di Indonesia, 2008-2010 (Unit)

Provinsi	2008	2009	2010	Pert 2009 (%)	Pert 2010 (%)
Aceh	1.622.459	1.809.400	2.093.965	11,5221	15,7270
Sumatera Utara	3.614.613	3.983.389	4.247.165	10,2024	6,6219
Sumatera Barat	1.163.187	1.282.440	1.442.535	10,2523	12,4836
Riau	1.692.504	1.793.180	1.909.830	5,9483	6,5052
Jambi	2.174.435	2.452.571	2.582.678	12,7912	5,3049
Sumatera Selatan	2.269.936	2.549.073	3.238.815	12,2971	27,0585
Kep. Bangka Belitung	532.418	578.591	650.610	8,6723	12,4473
Bengkulu	489.354	550.277	695.376	12,4497	26,3684
Lampung	1.152.074	1.278.597	1.497.821	10,9822	17,1457
DKI Jakarta	9.354.495	9.695.077	12.292.209	3,6408	26,7882
Jawa Barat	3.248.364	3.527.683	3.811.158	8,5988	8,0357
Banten	677.144	751.462	881.155	10,9752	17,2588
Jawa Tengah	7.843.185	8.445.873	9.202.978	7,6842	8,9642
D.I Yogyakarta	2.278.063	2.541.503	2.964.905	11,5642	16,6595
Bali	2.607.602	2.859.195	3.171.824	9,6484	10,9342
Nusa Tenggara Barat	1.024.597	1.153.282	1.397.844	12,5596	21,2057
Nusa Tenggara Timur	634.884	717.801	908.897	13,0602	26,6224
Kalimantan Barat	1.248.758	1.361.067	1.505.130	8,9937	10,5846
Kalimantan Tengah	693.154	761.511	846.469	9,8617	11,1565
Kalimantan Selatan	1.264.135	1.391.957	1.547.827	10,1114	11,1979
Kalimantan Timur	1.497.860	1.636.155	1.917.145	9,2328	17,1738
Sulawesi Utara	671.540	755.798	946.386	12,5470	25,2168
Gorontalo	200.794	224.819	285.280	11,9650	26,8932
Sulawesi Tengah	1.313.624	1.472.056	1.765.444	12,0607	19,9305
Sulawesi Selatan	1.625.213	1.791.677	2.096.931	10,2426	17,0373
Sulawesi Tenggara	639.655	734.655	999.183	14,8518	36,0071
Maluku	235.277	259.130	296.857	10,1383	14,5591
Maluku Utara	26.842	30.686	39.483	14,3208	28,6678
Papua	412.290	471.729	577.136	14,4168	22,3448

Sumber : BPS Sumbar, Statistik Indonesia 2006-2010 (data diolah)

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah angkutan darat terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Provinsi yang mengalami peningkatan jumlah kendaraan yang paling tinggi adalah provinsi DKI Jakarta yaitu sebanyak 12.292.209 unit pada tahun 2010. Berdasarkan Tabel di atas

dapat dilihat bahwa peningkatan yang terjadi pada jumlah kendaraan yang hampir terjadi diseluruh provinsi di Indonesia berbanding terbalik dengan pertumbuhan ekonomi di beberapa provinsi yang mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa tidak semua infrastruktur baik infrastruktur jalan, listrik, air bersih, dan angkutan darat di 29 provinsi di Indonesia mengalami peningkatan sesuai dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan infrastruktur (jalan, listrik, air bersih, dan angkutan darat) yang terjadi di beberapa provinsi, namun mengalami peningkatan pada pertumbuhan ekonominya begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan fenomena di atas, Maka penulis tertarik untuk mengkaji mengenai infrastruktur Indonesia lebih dalam lagi. Oleh karna itu penulis ingin mengupas permasalahan ini kedalam penelitian yang berjudul “***Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia***”

B. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah mengenai pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

C. Rumusan Masalah

Dari penyajian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Sejauhmana Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia?

2. Sejauhmana Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia?
3. Sejauhmana Pengaruh Infrastruktur Air Bersih Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia?
4. Sejauhmana Pengaruh Infrastruktur Angkutan Darat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia?
5. Sejauhmana Pengaruh Infrastruktur Jalan, Listrik, Air Bersih dan Angkutan Darat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui atau menganalisis :

1. Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
2. Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
3. Pengaruh Infrastruktur Air Bersih Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
4. Pengaruh Infrastruktur Angkutan Darat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
5. Pengaruh Infrastruktur Jalan, Listrik, Air Bersih dan Angkutan Darat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Untuk memperdalam ilmu pengetahuan di bidang ekonomi makro dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

2. Bagi Pembaca

Sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya dan penelitian ini bermanfaat bagi penelitian selanjutnya, tentunya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Untuk memperdalam kajian ilmu ekonomi, khususnya ilmu ekonomi makro dan perencanaan pembangunan.

4. Bagi Pemerintah

Sebagai acuan atau pedoman dalam mengambil kebijakan kearah yang lebih baik dan tepat sasaran terutama dalam perencanaan pembangunan infrastruktur di Indonesia.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Pertumbuhan Ekonomi

a. Pengertian Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional. Menurut Kuznets (dalam Jhingan, 2007:57) mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi, penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya.

Todaro dan Smith (2003:92) menyatakan ada Tiga komponen utama dalam pertumbuhan ekonomi yang penting bagi setiap bangsa, yaitu:

1. Akumulasi modal, dimana akumulasi modal termasuk di dalamnya semua investasi baru dalam tanah, peralatan fisik dan modal atau sumberdaya manusia.
2. Pertumbuhan jumlah penduduk yang pada akhirnya memperbanyak pertumbuhan jumlah angkatan kerja.
3. Kemajuan teknologi.

Selanjutnya menurut Sukirno (2000:10) pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat juga mengalami peningkatan. Pertumbuhan ekonomi ini dapat

dilihat dan diukur dari perkembangan pendapatan nasional (Produk Domestik Bruto) atas dasar harga konstan dari tahun ke tahun.

Seterusnya menurut Sukirno (2011:423) dalam kegiatan ekonomi sebenarnya pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan ekonomi fisik produksi barang dan jasa yang terjadi di suatu negara, seperti penambahan jumlah dan produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, penambahan jumlah sekolah, penambahan produksi sektor jasa dan penambahan produksi barang modal. Dalam pertumbuhan ekonomi yang dicapai suatu negara diukur dari perkembangan pendapatan nasional riil yang dicapai suatu negara.

Tingkat pertumbuhan ekonomi mengukur pertambahan pendapatan nasional riil, yaitu pendapatan nasional yang dihitung pada harga yang konstan. Kenaikan pendapatan nasional riil ini berarti barang-barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara telah meningkat kalau dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Jumlah kenaikan yang berlaku jika dibandingkan dengan pendapatan nasional riil tahun sebelumnya, menggambarkan tingkat (prestasi) pertumbuhan ekonomi yang dicapai oleh suatu negara. Dengan demikian tingkat pertumbuhan ekonomi dalam satu tahun tertentu (tahun t) dapat ditentukan dengan menggambarkan formula sebagai berikut:

$$G^t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Dimana G^t adalah tingkat pertumbuhan ekonomi pada tahun t yang dinyatakan dalam persen, Y_t adalah pendapatan nasional riil pada tahun t dan Y_{t-1} adalah pendapatan nasional riil pada tahun sebelumnya (Sukirno, 2005:56).

Peningkatan pertumbuhan tercermin dari PDB riil yang merupakan indikator utama untuk melihat sejauhmana pertumbuhan ekonomi telah meningkat. Apabila PDB riil meningkat maka seluruh kegiatan ekonomi dapat terpenuhi sehingga proses-proses ekonomi menjadi lancar dan pada akhirnya pendapatan masyarakat meningkat yang secara otomatis diikuti oleh kesejahteraan yang pesat.

b. Teori Pertumbuhan Neo-Klasik

Teori pertumbuhan Neo-Klasik pertama kali dikembangkan oleh Profesor Robert Solow, yang memperoleh hadiah Nobel pada tahun 1987 untuk teorinya tersebut. Teori Neo-Klasik berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi bersumber dari penambahan dan perkembangan faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran agregat. Dengan demikian teori ini berbeda dengan teori Harrod-Domar yang mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh permintaan agregat. Teori Solow-Swan ini melandasi teorinya dengan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Tenaga kerja (atau penduduk) tumbuh dengan laju tertentu, misalnya P per tahun.
2. Adanya fungsi produksi $Q = f(K, L, T)$ yang berlaku bagi setiap periode.
3. Adanya kecenderungan menabung (*propensity to save*) oleh masyarakat yang dinyatakan sebagai proporsi (s) tertentu dari output (Q). Tabungan masyarakat $S = sQ$; bila Q naik S juga naik, dan sebaliknya.
4. Semua tabungan masyarakat di investasikan $S = I = \Delta K$.

Dalam analisis Neo-Klasik diyakini bahwa perkembangan faktor-faktor produksi dan kemajuan teknologi merupakan faktor utama yang menentukan

tingkat pertumbuhan ekonomi pada satu masa tertentu dan perkembangannya dari satu waktu ke waktu lainnya.

Model pertumbuhan Solow menunjukkan bagaimana tabungan, pertumbuhan populasi, dan kemajuan teknologi mempengaruhi tingkat output perekonomian serta pertumbuhannya sepanjang waktu (Mankiw, 2003:174).

Penawaran dan Fungsi produksi penawaran dalam model Solow menyatakan bahwa output bergantung pada persediaan modal dan angkatan kerja :

$$Y = F(K,L).....(2)$$

Mengasumsikan bahwa fungsi produksi memiliki skala pengembalian konstan atau skala hasil konstan (*constant return to scale*). Fungsi ini disebut *fungsi produksi Neo-Klasik*. Fungsi ini dapat menghindari masalah ketidakstabilan serta dapat mengambil kesimpulan-kesimpulan baru mengenai distribusi pendapatan dalam proses pertumbuhan. Pertumbuhan ekonomi selalu bersumber dari satu atau lebih dari tiga faktor.

Kenaikan kuantitas dan kualitas tenaga kerja (melalui pertumbuhan jumlah penduduk dan perbaikan pendidikan), penambahan modal (melalui tabungan dan investasi), serta penyempurnaan teknologi.

$$Y = A F(K,L).....(3)$$

Dimana A adalah suatu ukuran level teknologi, peran teknologi dalam model ini *eksogenous* yang artinya teknologi itu sendiri bukan merupakan hasil dari pertumbuhan ekonomi, melainkan pemberian (*Given*). Jika modal perkapita naik sehingga para pekerja menggunakan jumlah mesin yang

semakin banyak, maka *output* perkapita naik, tetapi dengan laju yang semakin menurun (*diminishing marginal product of capital*).

Maka dapat diketahui bahwa dalam model solow, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh jumlah modal yang digunakan dan jumlah per pekerja yang akan digunakan. Apabila modal yang digunakan mengalami peningkatan, maka tenaga kerja yang digunakan akan mengalami penurunan dikarenakan penambahan pada penggunaan teknologi.

2. Infrastruktur

Infrastruktur menurut Kamus Besar Ekonomi adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya proses usaha, pembangunan proyek dan sebagainya, seperti jalan raya, rel kereta api, rumah sakit, gedung sekolah dan sebagainya.

Menurut Bappenas (Chandra,2009:8) menyatakan bahwa secara umum paling tidak terdapat 3 dimensi relasi antara ekonomi dan infrastruktur, yaitu:

1. Kegiatan ekonomi, seperti halnya keberadaan jalan, jembatan, listrik, dan telepon yang mendasari terciptanya transaksi dalam perekonomian.
2. Infrastruktur juga merupakan input produksi, seperti halnya penggunaan listrik untuk proses produksi di semua industri.
3. Akses terhadap infrastruktur menentukan tingkat kesejahteraan masyarakat, dalam hal ini misalnya; peran air minum dan sanitasi yang baik, layanan transportasi dan listrik yang merupakan kebutuhan dasar masyarakat modern.

World Bank (Rindang,2009:4) membagi infrastruktur menjadi 3, yaitu:

1. Infrastruktur ekonomi, merupakan infrastruktur fisik yang diperlukan untuk menunjang aktivitas ekonomi, meliputi *public utilities* (listrik, air, sanitasi, gas), *public work* (jalan, bendungan, irigasi, drainase) dan sektor transportasi (jalan, kereta api, pelabuhan, lapangan terbang, angkutan transportasi).
2. Infrastruktur sosial, meliputi pendidikan, kesehatan, perumahan dan rekreasi.
3. Infrastruktur administrasi, meliputi penegakan hukum, kontrol administrasi dan koordinasi.

Karakteristik infrastruktur adalah: (1) Aset memiliki bentuk fisik dengan masa pakai yang panjang. Penciptaan aset memerlukan cukup periode persiapan pembangunannya; (2) Aset memiliki sedikit pengganti dalam jangka pendek; (3) Struktur aset mampu memperlancar aliran barang dan jasa dan tanpa aset akan terjadi gangguan dalam aliran persediaan barang dan jasa; (4) Aset penting terutama karena aset berfungsi sebagai barang komplementer atau pelengkap terhadap barang dan jasa dalam faktor produksi; dan (5) Memiliki eksternalitas positif yaitu daya manfaatnya dapat dinikmati pihak diluar pembuat infrastruktur tersebut (Baldwin dan Dixon dalam Eko, 2010:3).

Infrastruktur sangat dibutuhkan karena mendukung tercapainya pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan karena infrastruktur tersebut menyokong banyak aspek ekonomi dan kegiatan sosial yang ada di masyarakat.

a. Infrastruktur Jalan

Jalan adalah suatu kebutuhan yang paling penting dalam transportasi. Jalan ditujukan dan disediakan sebagai basis untuk alat angkutan yang bergerak dari suatu tempat ke tempat tujuannya (Kamaluddin, 1987: 18-19).

Infrastruktur jalan sebagai salah satu infrastruktur pengangkutan berperan dalam merangsang pertumbuhan ekonomi karena ketersediaan jalan akan meminimalkan modal komplementer sehingga proses produksi dan distribusi akan lebih efisien. Pembangunan prasarana jalan turut akan meningkatkan pertumbuhan wilayah-wilayah baru dengan meningkatnya volume lalu lintas. Sebaliknya prasarana jalan yang buruk dan rusak akan menghambat alokasi sumber daya, pengembangan industri, pendistribusian faktor produksi, barang dan jasa, yang pada akhirnya akan memengaruhi pendapatan.

b. Infrastruktur Listrik

Infrastruktur listrik merupakan infrastruktur yang sangat vital bagi kehidupan sehari-hari. Dengan semakin majunya suatu wilayah, kebutuhan akan listrik menjadi tuntutan primer yang harus dipenuhi, tidak hanya untuk rumah tangga namun juga untuk kegiatan ekonomi terutama industri. Dalam kehidupan masyarakat yang semakin modern, semakin banyak peralatan rumah tangga, peralatan kantor serta aktivitas-aktivitas masyarakat yang mengandalkan sumber energi dari listrik. Peningkatan kegiatan ekonomi dalam produksi dan investasi juga membutuhkan listrik yang memadai. Oleh karena itu permintaan listrik meningkat dari tahun ke tahun baik dari segi kuantitasnya maupun kualitasnya.

Menurut sumber pembangkit tenaga listrik, pembangkit tenaga listrik yang diusahakan perusahaan listrik meliputi Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD), Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG), Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP), dan Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) (Statistik Listrik, 2010:5).

c. Infrastruktur Air Bersih

Air bersih merupakan kebutuhan vital yang mutlak diperlukan dalam kehidupan manusia sehingga pengadaan sumber daya ini termasuk dalam prioritas pembangunan. Pengalokasian air bersih yang efisien harus didasarkan pada sifat zat cair yang mudah mengalir, menguap, meresap dan keluar melalui suatu media tertentu. Karakteristik sumber daya air dikemukakan oleh Anwar dalam Wahyuni (2009), yaitu:

1. Mobilitas air, menyebabkan sulitnya penegasan hak-hak (*property right*) atas sumber daya air secara eksklusif agar dapat menjadi komoditas ekonomi yang dapat dipertukarkan dalam sistem ekonomi pasar.
2. Sifat skala ekonomi yang melekat, menyebabkan penawaran air bersifat monopoli alami (*natural monopoly*), dimana semakin besar jumlah air yang ditawarkan, maka biaya per satuan yang ditanggung produsennya semakin murah.
3. Sifat penawaran air dapat berubah-ubah menurut waktu, ruang dan kualitasnya sehingga penyaluran air dalam keadaan kekeringan hebat dan

banjir biasanya hanya dapat ditangani oleh pemerintah untuk kepentingan umum.

4. Kapasitas daya asimilasi dari badan air (*water bodies*) yang dapat melarutkan dan menyerap zat-zat tertentu selama daya dukungnya tidak melampaui, sehingga komoditas air dapat dimasukkan dalam barang umum (*public good*) dalam upaya mengurangi pencemaran lingkungan atas air bersih.
5. Penggunaan air bisa dilakukan secara beruntun ketika air mengalir dari suatu daerah aliran sungai (DAS) sampai ke laut, yang dapat menyebabkan perubahan kuantitas dan kualitasnya.
6. Penggunaan yang serba guna (*multiple use*).
7. Berbobot besar dan memakan tempat (*bulkiness*) sehingga biaya transportasinya menjadi mahal.
8. Nilai kultur masyarakat yang menganggap bahwa sumber daya air sebagai anugerah dari Tuhan, dapat menjadi kendala dalam pendistribusiannya secara komersial.

Penggunaan air terbesar berdasarkan sektor kegiatan dapat dibagi ke dalam tiga kelompok besar yaitu kebutuhan domestik, irigasi pertanian dan industri. Kebutuhan domestik untuk masyarakat akan meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk baik di perkotaan maupun pedesaan. Air untuk keperluan irigasi pertanian juga terus meningkat dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan penduduk yang terus bertambah. Demikian juga dalam

bidang industri, yang kian mengalami peningkatan karena struktur perekonomian yang mengarah pada industrialisasi.

d. Infrastruktur Angkutan Darat

Angkutan darat, sebagai bagian dari sistem transportasi secara keseluruhan, turut memberikan kontribusi dalam meningkatkan perekonomian di suatu wilayah. Ini dapat dilihat bahwa pada umumnya daerah-daerah yang memiliki jaringan angkutan darat, sebagai sarana yang dapat menghubungkan daerah tersebut dengan daerah lain, akan memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dibandingkan daerah-daerah yang terisolir (Statistik Transportasi, 2010:1)

Keuntungan dari angkutan darat (seperti bus, truk, oplet, dan sebagainya) yaitu: (1) unit barang angkutannya kecil dan (2) kendaraan bermotor tidak terbatas pada jalannya sendiri yang tetap. Karena hal-hal tersebut maka kendaraan-kendaraan tersebut dapat memberikan jasanya pada jalan umum atau dari setiap tempat di suatu kota atau daerah.

Untuk mengangkut berbagai macam barang, maka angkutan darat yang memiliki peranan penting adalah angkutan truk. Angkutan truk berguna untuk angkutan lokal seperti pengangkutan barang-barang dari daerah tempat bahan baku menuju tempat produksi maupun tempat distribusi.

Pada umumnya ongkos angkutan darat (*road transport*) dapat dibagi dalam tiga kategori ongkos, yaitu: (1) Ongkos pembuatan dan pemeliharaan jalan, (2) Ongkos operasi pada alat-alat transportasi, dan (3) Ongkos tambahan dan ongkos umum lainnya (Kamaluddin, 1987:51).

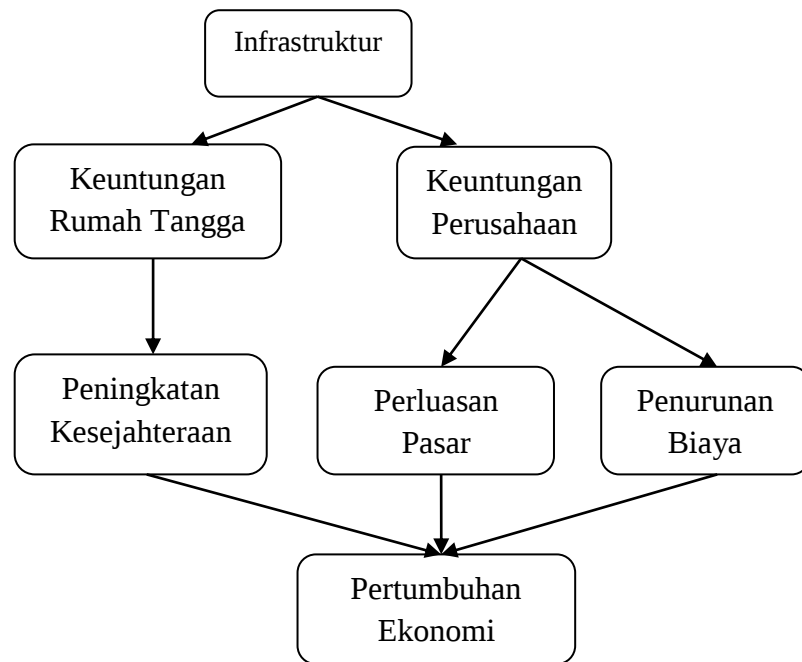
3. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Garmendia (Eko, 2010:6), hubungan antara jasa infrastruktur, pertumbuhan ekonomi dan hasil-hasil sosial seperti bekerjanya *Millennium Development Goals* melalui saluran-saluran ganda seperti Kontribusi dari jasa seperti air, sanitasi, transportasi dan energi secara langsung rumah tangga manfaat dan dapat secara drastis memperbaiki kesejahteraan mereka.

Pertumbuhan ekonomi juga sangat tergantung dengan adanya investasi produktif. Investasi produktif yang bersifat langsung tersebut harus dilengkapi dengan berbagai investasi penunjang yang disebut dengan investasi infrastruktur ekonomi dan sosial. Seperti pembangunan jalan-jalan raya, penyediaan listrik, persediaan air bersih dan perbaikan sanitasi, yang semua itu mutlak dibutuhkan dalam rangka menunjang dan mengintegrasikan segenap aktivitas ekonomi produktif dan pertumbuhan ekonomi (Todaro, 2003:92).

Keterkaitan antara infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi juga tidak terlepas dari fungsi infrastruktur sebagai roda kegiatan ekonomi. Infrastruktur mempunyai manfaat menggerakkan berbagai sektor perkenonomian karena dianggap sebagai *social overhead capital* (Hirschman dalam Eko, 2010:7).

Tanpa infrastruktur, kegiatan produksi pada berbagai sektor kegiatan ekonomi tidak dapat berfungsi sebagai mana mestinya. Hal ini dikarenakan infrastruktur merupakan salah satu faktor penting yang menentukan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan adanya keterkaitan antara persediaan infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur secara tidak langsung akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui jalur rumah tangga (melalui peningkatan kesejahteraan) dan perusahaan (melalui penurunan biaya dan perluasan pasar) yang nantinya akan berpengaruh secara bersama-sama terhadap pertumbuhan ekonomi.

4. Penelitian Sejenis

Penelitian Cahyono (2010) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Publik Terhadap Produk Domestik Bruto Perkapita di Indonesia”, menyimpulkan bahwa infrastruktur (jalan, listrik, telepon) menunjukkan bahwa secara jangka panjang infrastruktur jalan, listrik dan telepon memiliki pengaruh yang signifikan dan positif. Hal ini ditunjukkan pada probabilitas masing masing koefisien dibawah taraf kepercayaan 5%.

Sari (2009) dalam penelitiannya “*Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi 25 Kabupaten Tertinggal Kawasan Timur Indonesia*”, menyimpulkan bahwa jumlah pengguna listrik, jumlah sekolah, jumlah pengguna telepon, panjang jalan, dan program bantuan P2IPDT memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil pengujian yang dilakukan didapatkan nilai $F_{\text{statistik}}$ sebesar 95,67.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah waktu dan lingkup penelitian. Alat analisis yang digunakan juga berbeda, dalam penelitian ini penulis menggunakan regresi panel. Sedangkan perbedaan lainnya ialah pada variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah jalan (X_1), listrik (X_2), air bersih (X_3), dan angkutan darat (X_4). Penelitian ini menjelaskan bagaimana masing-masing variabel tersebut berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia (Y).

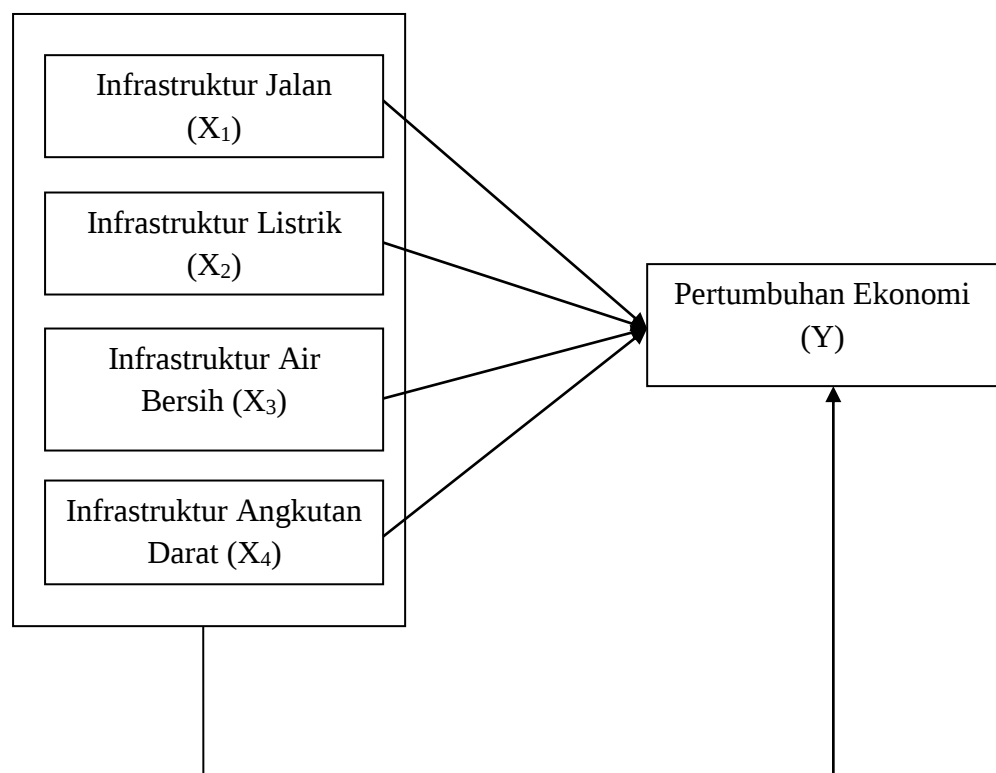
B. Kerangka Konseptual

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu aspek penting dan vital untuk mempercepat proses pertumbuhan ekonomi serta memegang peranan penting sebagai salah satu roda penggerak pertumbuhan ekonomi Indonesia. Mengingat gerak laju dan pertumbuhan ekonomi suatu negara tidak dapat dipisahkan dari ketersediaan infrastruktur. Seiring dengan hal tersebut maka kebutuhan infrastruktur di tingkat nasional dan daerah menjadi sangat besar. Keadaan ini juga diikuti dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang berarti semakin meningkatnya kebutuhan akan pelayanan infrastruktur dalam kegiatan

ekonomi. Untuk mengakomodasi pertumbuhan ekonomi nasional dan daerah tersebut maka pembangunan sektor infrastruktur sangatlah diperlukan.

Infrastruktur jalan, listrik, air bersih, dan angkutan darat merupakan infrastruktur fisik yang sangat berpengaruh terhadap segala aktivitas maupun produktivitas dunia usaha yang dapat menunjang perekonomian nasional. Peningkatan aktivitas dari sektor infrastruktur akan mempengaruhi tingkat output dari sektor lain. Peningkatan output dalam perekonomian pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, maka untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kerangka konseptual berikut ini :



Gambar 2. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

1. Jalan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a: \beta_1 \neq 0$$

2. Listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

$$H_0: \beta_2 = 0$$

$$H_a: \beta_2 \neq 0$$

3. Air bersih berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

$$H_0: \beta_3 = 0$$

$$H_a: \beta_3 \neq 0$$

4. Angkutan darat berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

$$H_0: \beta_4 = 0$$

$$H_a: \beta_4 \neq 0$$

5. Jalan, listrik, air bersih, dan angkutan darat berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

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

$$H_a: \text{salah satu koefisien regresi } \beta_i \neq 0$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa :

1. Infrastruktur Jalan berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Semakin baik infrastruktur jalan maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Infrastruktur Listrik berpengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Semakin besar penyaluran infrastruktur listrik maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Infrastruktur Angkutan Darat tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Semakin banyak jumlah infrastruktur angkutan darat maka tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
4. Infrastruktur Jalan, Listrik, dan Angkutan Darat secara bersama-sama berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Semakin baik infrastruktur jalan, listrik, dan angkutan darat maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian dan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya serta dari hasil penelitian ini dan kesimpulan yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Seharusnya pemerintah dapat lebih memperhatikan pemerataan dan pemeliharaan dalam pembangunan infrastruktur jalan yang memiliki

peranan yang sangat penting terhadap proses distribusi. Jika hal ini diperhatikan tentunya akan dapat meningkatkan daya dukung jalan sebagai salah satu infrastruktur pendukung dalam proses distribusi. Hal ini juga dikarenakan Infrastruktur jalan memiliki peranan yang sangat besar terhadap pendistribusian barang-barang hasil produksi.

2. Kebijakan pemerintah terhadap pemerataan penyaluran Infrastruktur Listrik kepada semua pelanggan yang memerlukan daya dukung listrik baik dalam kegiatan rumah tangga maupun kegiatan produksi. Hal ini dikarenakan begitu pentingnya daya dukung Infrastruktur listrik terhadap proses produksi.
3. Pemerintah seharusnya mengeluarkan kebijakan terhadap pembatasan angkutan pribadi pada infrastruktur angkutan darat berupa sepeda motor. Hal ini dikarenakan peningkatan yang begitu pesat yang terjadi pada angkutan sepeda motor yang menyebabkan kurangnya daya dukung pengangkutan dalam kegiatan perekonomian.
4. Diharapkan kepada masyarakat agar lebih memanfaatkan sarana dan prasarana fisik yang telah ada. Selain itu, kepada peneliti selanjutnya yang akan meneliti mengenai infrastruktur agar menambahkan variabel bebas irigasi kedalam penelitian selanjutnya dan sebaiknya menjelaskan perbandingan antar wilayah penelitian seperti wilayah Sumatera dan Wilayah Jawa sehingga dapat terlihat perbedaan wilayah mana yang infrastrukturnya berpengaruh lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2006-2010). *Statistik Indonesia Berbagai Tahun*. BPS: Jakarta.
- _____. 2011. *Statistik Listrik 2011*. BPS: Jakarta.
- _____. (2006-2010). *Produk Domestik Regional Bruto Menurut Penggunaan Berbagai Tahun*. BPS: Jakarta.
- _____. (2006-2010). *Statistik Transportasi Berbagai Tahun*. BPS: Jakarta.
- Cahyono, Eko Fajar. 2010. *Analisis Pengaruh Infrastruktur Publik Terhadap Produk Domestik Bruto Perkapita Di Indonesia*. Jurnal FE Universitas Brawijaya Malang.
- Gujarati, Damodar N. 2003. *Ekonometrika Dasar*. (Terjemahan Sumarmo Zein). Erlangga: Jakarta.
- _____. 2006. *Dasar –Dasar Ekonometrika*. Erlangga: Jakarta.
- Jhingan M.L. 2007. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Kamaluddin, Rustian. 1987. *Ekonomi Transportasi*. Ghalia Indonesia: Jakarta.
- Mankiw. 2003. *Teori Makroekonomi*. Erlangga: Jakarta.
- Nachrowi, Djalal. 2005. *Penggunaan Teknik Ekonometri*. JPT. Raja Grafindo: Jakarta.
- Nanga, Muana. 2001. *Makroekonomi, Teori, Masalah dan Kebijakan*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Permana, Chandra Darma. 2009. *Analisis Peranan Dan Dampak Investasi Infrastruktur Terhadap Perekonomian Indonesia: Analisis Input-Output*. Skripsi FE IPB Bogor.
- Prasetyo, Rindang Bangun dan Firdaus, Muhammad. 2009. *Pengaruh Infrastruktur Pada Pertumbuhan Ekonomi Wilayah Di Indonesia*. Jurnal FE IPB Bogor.