

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Oleh

Ade Ayu Winanda



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRACT

Analysis of Infrastructure Influence to Economic Growth in Bandarlampung

By

ADE AYU WINANDA

Economic growth is one of the indicator to measure the success of economic development in a country. The economic development process is a series of activities to develop an activity or economic activity in order to improve standards living / community prosperity (income per capita) in a region or country in the long term. In the process of economic development implementation that need for support facilities / infrastructure to support economic development in a country. The purpose of the study to analyze how much influence the infrastructure to economic growth in Bandarlampung.

Sources of data obtained using secondary data, which is data collected by the researchers from a variety of sources that already exist, such as the Central Statistics Agency (BPS), and other literature that supports this research. The results revealed that (1) Infrastructure shows the significant negative effect on economic growth in Bandarlampung, (2) electricity infrastructure and clean water is significant positive impact in economic growth in Bandarlampung (3) The infrastructure that have the greatest impact on economic growth sequentially are electrical energy infrastructure, water infrastructure and the latest is the length of road infrastructure that have an impact on economic growth.

**Keywords: Economic Growth, Economic Development, Roads
Infrastructure, Electricity Infrastructure, Infrastructure Water.**

ABSTRAK

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Bandarlampung

Oleh

ADE AYU WINANDA

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi disuatu negara. Pembangunan ekonomi merupakan suatu rangkaian proses kegiatan yang dilakukan oleh suatu negara untuk mengembangkan kegiatan atau aktivitas ekonomi guna meningkatkan taraf hidup / kemakmuran (*Income per-kapita*) masyarakat di suatu daerah atau Negara dalam jangka panjang. Pada proses pelaksanaan pembangunan ekonomi itulah diperlukannya sarana penunjang untuk mendukung pembangunan ekonomi di suatu negara. Penelitian ini bertujuan menganalisis seberapa besar pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung.

Sumber data yang diperoleh menggunakan data skunder, yaitu data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), dan literatur lainnya yang mendukung penelitian ini. Hasil penelitian diketahui bahwa (1) Infrastruktur jalan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung, (2) infrastruktur energi listrik dan air bersih berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung (3) infrastruktur yang memiliki pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan ekonomi secara berurutan adalah infrastruktur energi listrik, infrastruktur air bersih memiliki pengaruh terbesar kedua dan terakhir adalah infrastruktur panjang jalan yang memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Pembangunan Ekonomi, Infrastruktur Jalan, Infrastruktur Listrik, Infrastruktur Air Bersih.

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh

Ade Ayu Winanda

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2016**

MENGESAHKAN

1. **Tim Penguji**

Ketua

Dr. Ambya, S.E., M.Si.

Penguji

Bukan Pembimbing : Dr. Toto Gunarto, S.E., M.Si.

2. **Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Prof. Dr. Hl. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.

NIP. 19610904 198703 1 011

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Agustus 2016



Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Ade Ayu Winanda**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1111021001**

Jurusan : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



Dr. Ambya, S.E., M.Si.
NIP. 19590719 198703 1 002

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP. 19660621 199003 1 00314

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku."

Bandar Lampung, 23 Agustus 2016

Penulis



Ade Ayu Winanda

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada 26 Februari 1994, anak kedua dari empat bersaudara Erwin Ana Wijaya, Agung Tampolo, dan Adis Nugraha. Anak kandung dari Effendy dan Mariatun. Penulis memulai pendidikan formal di TK Gajah Mada Bandar Lampung pada tahun 1998, dilanjutkan Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Rawa Laut Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2005, kemudian di SMP Negeri 24 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2008, dan SMA Negeri 4 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2011.

Pada tahun 2011, penulis diterima sebagai mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan di Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif di lembaga kemahasiswaan internal kampus sebagai Manager Keuangan Pers Mahasiswa PILAR FEB Universitas Lampung pada periode 2013-2014. Penulis pernah mengikuti Kuliah Kerja Lapangan (KKL) pada tahun 2013 dan pada Januari 2014 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Canti, Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung selama 40 hari.

MOTO

**“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”
(QS Al-Insyirah : 6)**

**“ Don’t lose the faith, keep praying, keep trying.”
(Ade Ayu Winanda)**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya persembahkan untuk Allah SWT. Sebagai rasa syukur atas ridho serta karunia-Nya sehingga skripsi ini telah terselesaikan dengan baik.

Alhamdulillahrabbi'l'alamiin

Untuk Ayah dan Ibu, terimakasih atas doa yang selama ini diberikan untuk kelancaran skripsi ini sampai dengan tahap akhir.

Kakak dan adik-adiku yang luar biasa, Erwin Anawijaya, Agung Tampolo, dan Adis Nugraha, terimakasih atas doa dan dukungannya.

Dosen-dosen serta sahabat-sahabat terbaik yang turut memberikan arahan, dukungan, juga doa yang menambahkan semangat atas selesainya skripsi ini.

Juga almamater tercinta. Jurusan Ekonomi Pembangunan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

Terima Kasih

SANWACANA

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Bandar Lampung” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini. Secara khusus, penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Satria Bangsawan, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Nairobi, S.E., M.Si. dan Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si. sebagai Ketua dan Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Ambya, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing atas bimbingan, saran, serta motivasi luar biasanya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Dr. Toto Gunarto, S.E., M.Si selaku dosen penguji skripsi atas saran serta motivasi yang sangat luar biasa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Bapak Muhiddin Sirat, S.E., M.P sebagai Pembimbing Akademik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Sarjana (S-1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah mendidik dan membekali ilmu pengetahuan baik secara sikap, intelektual, dan emosional.
7. Staf dan karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Ibu Hudaiyah, Ibu Suyati, Bang Fery, Pakde dan pegawai lainnya yang telah banyak membantu kelancaran proses penyelesaian skripsi ini.
8. Terimakasih kepada Ayah dan Ibunda yang selalu memanjatkan perhatian yang luar biasa, menemani membuat skripsi hingga larut malam, membuat sarapan tiap pagi, sore, malam dan doa-doa setiap waktu.
9. Abang dan adik-adikku tercinta, Bang Erwin Anawijaya, Agung Tampolo, dan Adis Nugraha yang telah memberi dukungan dan bantuan setiap membutuhkan sesuatu atau menemui kesulitan. Walaupun tidak dibantu secara intelektual, tapi mereka bisa mengembalikan *moody* yang kadang timbul dan hilang.
10. Terimakasih sahabat tercinta, teman seperjuangan, teman susah, senang dan segalanya, Mega Mariska, Suci Yunita Putri, Duwi Setiana, Faradina, Cyntia Putri Aulia, Gita Leviana Putri, pemberi semangat, doa dan warna di kehidupan saya.
11. Terimakasih keluarga kedua sekaligus sahabat paling terbaik hampir sepuluh tahun yang susah senang selalu berbagi Miranda Poetry, Nur Azizah Aziz, Restu Annisa, dan Anita Sofiranika.

12. Terimakasih kepada kakak dan adik-adik Persma PILAR FEB Universitas Lampung, Mbak Renita, Mbak Lintang, Mbak Tya, Mbak Dania, Mbak Shinta, Bang Chairman, Bang Darus, Bang Ardan, Odi, Fadli, Yeni, Hendi, Ando, Fitra, Wira, Sepriadi, Septi, Yuni, een, Ken, Acil dan lain-lain yang selalu penuh dengan semangat dan kekompakan, terimakasih telah memberi warna dalam kehidupan kampus.
13. Terimakasih teman-teman seperjuangan Ekonomi Pembangunan 2011 Amri, Amad Yudi, Ayuni, Gladi, Caca, Cella, Defti, Trimul, Desi, Mba Dewi, Dedew, Dianita, Fadhil, Agam, Reza, Mustakim, Yeni, Royiv, Putri, Richard, Tria, Tari, Asih, Suci, Zahara dan masih banyak lagi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.
14. Terimakasih teman satu bimbingan yang selalu berbagi motivasi, Dian Ayu, Irma Yunita, Faradina, Ade Septiano dan Ditho Sanjaya.
15. Terimakasih kepada keluarga besar saya atas motivasi dan nasihat-nasihat berharganya.
16. Ivan Kurnia yang telah memberikan semangat dan mendengarkan segala keluh kesah.
17. Teman-teman KKN Desa Canti, Lampung Selatan Januari 2014 Fredy, Revy, Donna, Erlan, Elsa, Mbak Euis, Eka dan Eva yang telah memberikan pengalaman yang sangat luar biasa.
18. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga terselesainya skripsi ini.
19. Dan almamaterku tercinta, Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan bagi penelitian selanjutnya. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Bandarlampung, 23 Agustus 2016

Penulis,

Ade Ayu Winanda

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABELiii
DAFTAR GAMBARiv
DAFTAR LAMPIRANv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	13
C. Tujuan Penelitian.....	15
D. Manfaat Penelitian.....	16
E. Hipotesis	17
F. Kerangka Pemikiran	17
G. Sistematika Penulisan.....	18
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Teori Pertumbuhan Ekonomi	20
1. Teori Pertumbuhan Klasik	23
2. Teori Pertumbuhan Neoklasik	24
3. Teori Pertumbuhan Baru (<i>New Growth Theory</i>)	25
4. Teori Pertumbuhan Ekonomi Rostow	26
B. Infrastruktur	29
1. Infrastruktur Jalan	30
2. Infratsruktur Listrik	32
3. Infrastruktur Air Bersih	33
C. Penelitian Terdahulu	34
III.METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Sumber Data	37
B. Operasional Variabel.....	38
C. Model Penelitian	39

D. Metode Analisis Data	41
E. Prosedur Analisis Data	42
1. Pengujian Asumsi Klasik	42
a. Uji Normalitas	42
b. Uji Multikolinieritas	42
c. Uji Autokorelasi	43
d. Uji Heteroskedastisitas	43
2. Pengujian Hipotesis.....	44
a. Uji t-statistik.....	44
b. Uji F-statistik.....	45
F. Gambaran Umum Objek Penelitian	46
1. Infrastruktur di Kota Bandar Lampung	47
a. Infrastruktur Panjang Jalan	47
b. Infrastruktur Energi Listrik	48
c. Infrastruktur Air Bersih.....	48

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Asumsi klasik	51
1. Uji Normalitas	51
2. Uji Multikolinieritas	52
3. Uji Autokorelasi	53
4. Uji Heteroskedastisitas	54
B. Hasil Estimasi Regresi	55
C. Uji Hipotesis	58
1. Uji t-statistik.....	58
2. Uji F-statistik	60
D. Pembahasan	62
1. Pengaruh Infrastruktur Panjang Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	62
2. Pengaruh Infrastruktur Energi Listrik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	65
3. Pengaruh Infrastruktur Air Bersih Terhadap Pertumbuhan Ekonomi..	67

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	70
B. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan PDRB Kota Bandarlampung Tahun 2003-2013.....	4
2. Kondisi Jalan di Kota Bandarlampung Tahun 2009-2013	7
3. Jumlah Air Bersih yang Tersalurkan di Kota Bandarlampung Tahun 2013 (m ³)	10
4. Jumlah Produksi Listrik yang Terdistribusikan di Kota Bandarlampung Tahun 2013 (kwh)	11
5. Hasil Penelitian Terdahulu	34
6. Nama Variabel, Simbol, Satuan dan Sumber Data	37
7. Jumlah Pelanggan Air bersih di Kota Bandarlampung Menurut Golongan Konsumen.....	50
8. Hasil Uji Normalitas	52
9. Hasil Uji Multikolinieritas	53
10. Hasil Uji Autokorelasi.....	53
11. Hasil Uji Heteroskedastisitas	54
12. Hasil Estimasi	55
13. Hasil Uji t	58
14. Hasil Uji F.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Kota Bandarlampung	5
2. Proporsi Rumah Tangga Terhadap Air Bersih di Provinsi Lampung	9
3. Kerangka Pemikiran	18
4. Peta Kota Bandarlampung	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Pertumbuhan Ekonomi, Jalan, Listrik, dan Air Bersih Tahun 2003 -2013	L1
2. Data Pertumbuhan Ekonomi, Jalan, Listrik, dan Air Bersih Tahun 2003 -2013 (Data Olahan).....	L2
3. Uji Regresi Linier.....	L3
4. Uji Normalitas	L4
5. Uji Multikolinierita	L5
6. Uji Autokorelasi	L6
7. Uji Heteroskedastisitas.....	L7

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi disuatu negara. Seperti yang diungkapkan Sukirno (2000), pembangunan ekonomi merupakan suatu proses usaha dalam meningkatkan pemasukkan atau pendapatan perkapita suatu negara dengan cara mengolah potensi ekonomi menjadi bentuk riil. Hal ini dilakukan melalui lima tahap penting, yaitu penanaman modal, pemanfaatan teknologi, peningkatan pengetahuan, dan pengelolaan keterampilan, serta penambahan kemampuan berorganisasi. Dengan menggunakan kelima tahap tersebut, maka pembangunan ekonomi dapat berjalan dan tumbuh dengan baik. Pendapatan perkapita tersebut merupakan rata-rata penghasilan penduduk disuatu daerah.

Sedangkan menurut Subandi (2014) bahwa pembangunan ekonomi merupakan suatu rangkaian proses kegiatan yang dilakukan oleh suatu negara untuk mengembangkan kegiatan atau aktivitas ekonomi guna meningkatkan taraf hidup/ kemakmuran (*Income per-kapita*) masyarakat di suatu daerah atau negara dalam jangka panjang. Kemakmuran itu sendiri dapat ditunjukkan dengan meningkatnya pendapatan perkapita masyarakat di daerah atau negara tersebut karena kenaikan

pendapatan perkapita merupakan suatu pencerminan dari timbulnya perbaikan dalam kesejahteraan ekonomi masyarakat.

Tujuan utama dari pembangunan ekonomi adalah menciptakan tingkat laju pertumbuhan ekonomi yang setinggi-tingginya, dengan diikuti dengan pemberantasan kemiskinan, penanggulangan ketimpangan pendapatan, penyediaan lapangan kerja, pendidikan yang lebih baik, peningkatan standar kesehatan dan nutrisi, perbaikan kondisi lingkungan hidup, dan pemerataan kesempatan, serta penyegaran kehidupan budaya (Amalia, 2007). Sedangkan dalam buku Perencanaan Tenaga Kerja Nasional (Kementerian Tenaga Kerja RI, 2000) menjelaskan bahwa pembangunan ekonomi bertujuan untuk menstimulasi dan mendorong adanya peningkatan investasi yang digunakan untuk mengurangi ketidakseimbangan yang terjadi dalam perencanaan, selain itu pembangunan ekonomi juga bertujuan untuk meningkatkan penggunaan sumber-sumber daya secara lebih efektif, termasuk penggunaan tenaga kerja yang selanjutnya akan meningkatkan standar hidup masyarakat secara keseluruhan.

Berdasarkan definisi - definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pembangunan ekonomi adalah sebuah proses peningkatan penghasilan total dan penghasilan perkapita suatu daerah dengan memperhitungkan segala perubahan yang ada. Pembangunan ekonomi juga merupakan hal penting yang wajib diupayakan oleh semua daerah demi kepentingan bersama. Karena langkah tersebut merupakan cara yang ampuh untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat. Oleh sebab itu pembangunan ekonomi dapat berhasil apabila dilakukan secara

optimal dalam rangka mengembangkan dan memajukan perekonomian daerah yang lebih kuat.

Pembangunan ekonomi nasional di tujukan dalam rangka meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat serta pemerataan di antar daerah. Terjadinya ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar satu daerah dengan daerah lainnya di Indonesia akan mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi nasional secara agregat, yang berarti pembangunan ekonomi akan mengalami hambatan. Proses pelaksanaan pembangunan ekonomi di suatu negara sangatlah penting guna mendukung pembangunan di sektor lainnya dalam rangka menunjang taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Indonesia merupakan negara yang masih tergolong sebagai negara sedang berkembang, pada awal proses pelaksanaan pembangunannya lebih cenderung memilih atau mengarah pada strategi pembangunan ekonomi tidak seimbang. Pemilihan strategi tersebut bisa dilihat dari kebijakan-kebijakan dalam proses pembangunan, misalnya mendorong sektor industri menjadi sektor pemimpin (leading sektor), sehingga dapat mendorong pertumbuhan sektor-sektor lain. Selain itu dalam konteks spasial (ruang), dengan terbatasnya sumberdaya pembangunan maka kebijakan pembangunan yang diambil adalah menentukan daerah-daerah tertentu sebagai pusat-pusat pertumbuhan.

Undang-undang No 32 tahun 2004 tentang pemerintah daerah menetapkan bahwa pemerintah daerah memiliki hak, wewenang, dan kewajiban dalam mengatur dan

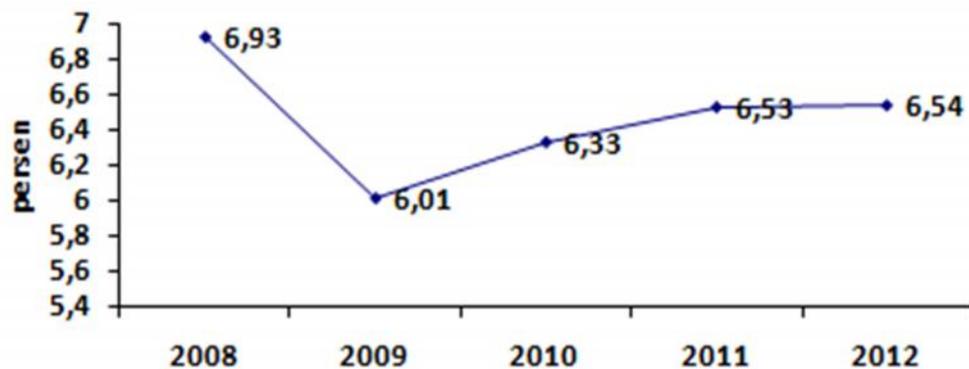
mengurus sendiri urusan pemerintah dan kepentingan masyarakat setempat. Dengan demikian pemenuhan kebutuhan dalam penyelenggaraan pembangunan dan pelayanan masyarakat menjadi tanggung jawab yang harus dilaksanakan pemerintah daerah. Kota Bandarlampung sebagai salah satu pemerintah otonom terus berupaya menggerakkan berbagai potensi ekonomi di wilayahnya. Hal ini dilakukan agar para pelaku ekonomi dapat berperan serta dan berpartisipasi aktif menggerakkan perekonomian sehingga mampu memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung. Kontribusi di berbagai sektor ekonomi dapat dilihat pada tabel PDRB di Kota Bandarlampung sebagai berikut.

Tabel 1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Bandarlampung Tahun 2009 -2012 (Juta)

Lapangan Pekerjaan	Tahun			
	2009	2010	2011	2012
Pertanian	252.685	257.527	262.575	267.984
Pertambangan & penggalian	80.065	82.615	85,284	88.243
Industri Pengolahan	1.144.736	1.204.464	1.270.016	1.345.287
Listrik, Gas, & Air	39.618	40.636	41.743	42.913
Konstruksi	451.126	472.016	488.365	50.730
Perdagangan, Hotel, & Restoran	1.055.692	1.097.399	1.142.022	1.189.185
Pengangkutan & Komunikasi	952.344	1.015.909	1.085.907	1.164.384
Lembaga Keuangan & Jasa	1.298.268	1.462.349	1.651.462	977.575
Jasa Lainnya	867.531	907.602	940.492	5.170.243
PDRB	6.151.068	6.540.520	6.967.850	7.423.369

Sumber : Badan Pusat Statistik

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Bandarlampung dari tahun ke tahun semakin meningkat akan tetapi pada sektor konstruksi mengalami penurunan signifikan pada tahun 2012 sebesar Rp. 50.730 juta yang sebelumnya sebesar Rp. 488.365 juta. Hal ini serupa pada sektor lembaga keuangan dan jasa yang mengalami penurunan signifikan pada tahun 2012 sebesar Rp. 977.575 juta yang sebelumnya sebesar Rp 1.651.462 juta. Sektor – sektor pada tabel 1 tersebut diharapkan dapat menjaga kestabilan pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung. Laju pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 1. Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Kota Bandarlampung

Sumber : Badan Pusat Statistik

Perkembangan pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung dari tahun 2008 – 2012 berfluktuasi. Perkembangan pertumbuhan ekonomi tahun 2009 sebesar 6,01% dan tahun 2012 sebesar 6,54 %, sedangkan pada tahun 2009 mengalami

penurunan yang cukup signifikan sebesar 6,01% yang di tahun sebelumnya 2008 sebesar 6,94%.

Peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung diharapkan mampu menciptakan investasi yang pada akhirnya akan mendorong pembangunan di berbagai sektor ekonomi. Salah satu diantaranya adalah pembangunan sarana infrastruktur dalam mendukung proses pembangunan ekonomi. Kota yang merupakan tempat dimana terdapat konsentrasi atau pemusatan kegiatan-kegiatan seperti pemusatan perdagangan, industri, pendidikan, dan kesehatan. Konsentrasi atau pemusatan inilah sangat memerlukan fasilitas penunjang yang dapat mampu mempermudah kegiatan-kegiatan perusahaan maupun masyarakat seperti terdapatnya fasilitas listrik, air bersih, jalan, dan lain sebagainya. Dengan adanya fasilitas penunjang mendukung pihak-pihak swasta dalam melakukan kegiatan ekonomi yang pada akhirnya akan mendorong output yang dihasilkan semakin meningkat.

Pada umumnya, jumlah penduduk di daerah perkotaan meningkat lebih besar di bandingkan dengan pedesaan, sehingga jumlah dan jenis kebutuhan penduduk perkotaan lebih besar dan beragam, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif dibandingkan dengan kebutuhan penduduk di daerah pedesaan. Kebutuhan kuantitatif tersebut seperti kebutuhan perumahan, pendidikan, lapangan pekerjaan, kesehatan, rekreasi, dan fasilitas pelayanan kota, seperti jalan, air bersih, listrik, angkutan umum, komunikasi, dan lain sebagainya (Rahardjo Adisasmita, 2005). Kebutuhan secara kualitatif yang semakin lama semakin

berkembang juga perlu diberikan penanganan secara tepat dan terarah sehingga kebutuhan penduduk dapat terpenuhi.

Kota Bandar Lampung merupakan ibukota dari Provinsi Lampung dan sedang melakukan perbaikan pembangunan infrastruktur, salah satunya adalah infrastruktur jalan. Kondisi jalan di Kota Bandar Lampung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kondisi Jalan di Kota Bandar Lampung Tahun 2009 – 2013 (Km)

Tahun	Kondisi			
	Keadaan Baik	Keadaan Sedang	Keadaan Rusak	Keadaan Rusak Berat
2009	404.243	406.740	41.414	25.200
2010	404.750	407.250	43.110	26.100
2011	406.250	409.350	45.095	25.457
2012	414.420	411.850	43.085	23.500
2013	452.280	373.990	41.630	22.625

Sumber : Kota Bandar Lampung dalam Angka, 2014

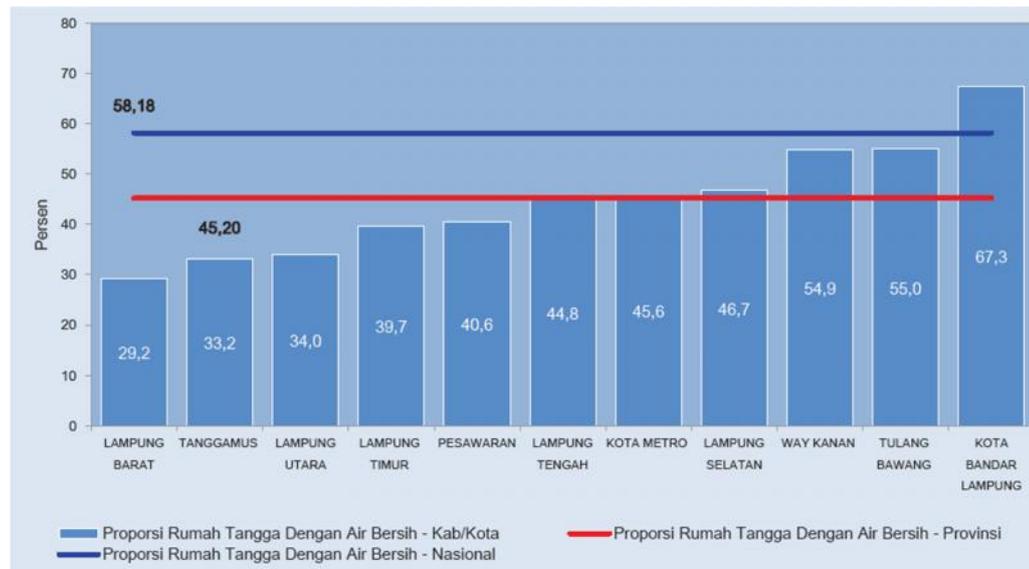
Kondisi jalan dalam keadaan baik dan sedang di Kota Bandar Lampung dari tahun 2009 – 2013 terus mengalami peningkatan. Akan tetapi, pada tahun 2013 kondisi jalan dalam keadaan sedang mengalami penurunan sebesar 373.990 km dari tahun sebelumnya yang sebesar 411.850 km. Sementara kondisi jalan dalam keadaan rusak tertinggi berada di tahun 2011 sebesar 45.095 km sedangkan kondisi jalan dengan keadaan rusak berat berada di tahun 2010 sebesar 26.100 km. Kemudian di tahun selanjutnya, kondisi jalan dalam keadaan rusak dan rusak berat

mengalami penurunan, yaitu pada kondisi jalan rusak adalah sebesar 41.630 km dan kondisi jalan rusak berat adalah sebesar 22.625 km. Hal ini di indikasikan adanya perbaikan jalan di Kota Bandarlampung.

Infrastruktur seperti panjang jalan merupakan salah satu prasarana penting dalam pengembangan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat di suatu wilayah.

Karena dengan adanya infrastruktur jalan dapat mempermudah mobilitas barang maupun orang dari satu daerah ke daerah lain. Ketersediaan infrastruktur lainnya seperti listrik dan air bersih juga mampu meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat suatu wilayah. Infrastruktur air bersih dan listrik dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung untuk meningkatkan produksi rumah tangga maupun industri agar dapat memaksimalkan output yang dihasilkan.

Pada dasarnya, ketersediaan infrastruktur lain seperti air bersih merupakan suatu upaya untuk memberikan akses secara adil kepada seluruh masyarakat untuk mendapatkan air bersih agar mampu berkehidupan yang sehat, bersih dan produktif. Pengelolaan infrastruktur ini sangat diperlu diperhatikan oleh pemerintah secara serius karena hal ini menyangkut dengan hajat hidup orang banyak. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945, yang menjelaskan bahwa pemerintah mempunyai tanggung jawab terhadap penyediaan fasilitas infrastruktur (Sjafrizal, 2012). Adapun perkembangan infrastruktur air bersih yang terdistribusi dapat terlihat pada Gambar 2 dan Tabel 3.



Gambar 2. Proporsi Rumah Tangga dengan Air Bersih di Provinsi Lampung dalam Persen Tahun 2009

Sumber : Badan Pusat Statistik

Proporsi penggunaan rumah tangga terhadap air bersih di antara kabupaten atau kota di Provinsi Lampung yang tertinggi berada di Kota Bandarlampung yaitu sebesar 67,3 %. Hal ini di karenakan Kota Bandarlampung merupakan ibu kota sekaligus kota terbesar di Provinsi Lampung. Sehingga, semakin tingginya jumlah penduduk disuatu wilayah atau daerah maka kebutuhan hidup masyarakat akan meningkat pula guna memenuhi kebutuhan hidup seperti adanya air bersih. Penggunaan air bersih di Kota Bandarlampung yang tertinggi berada di rumah tangga yaitu sebesar 5.604.837 m³ di bandingkan dengan industri, instansi pemerintah dan lain - lain. Hal ini terlihat pada Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Jumlah Air Bersih yang Terdistribusikan di Kota Bandarlampung Tahun 2013 (m³)

Jenis Konsumen	Air Terdistribusikan (m ³)
Rumah Tangga	5.604.837
Instansi Pemerintah dan TNI/Polri	165.606
Industri	9.239
Niaga	640.951
Sosial	326.263
Pelabuhan	27.753
Karyawan PDAM	50.317
Tangki dan lain sebagainya	7.748
Jumlah	6.832.714

Sumber : Kota Bandarlampung dalam Angka, 2014

Pertumbuhan infrastruktur di Kota Bandarlampung tidak selalu menunjukkan peningkatan. Seperti pada infrastruktur listrik yang mengalami peningkatan yang cukup signifikan setiap bulannya. Ini berarti bahwa PLN dapat memenuhi kebutuhan pasokan listrik untuk wilayah Kota Bandarlampung. Akan tetapi, pada bulan Juni dan Agustus mengalami penurunan signifikan. Hal ini menunjukkan, pasokan listrik menurun cukup signifikan, padahal adanya infrastruktur listrik merupakan salah satu bentuk energi final memegang peranan yang sangat penting untuk mendorong berbagai aktivitas ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Perkembangan jumlah produksi listrik yang terdistribusikan menurut bulan di Kota Bandarlampung dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Jumlah Produksi Listrik yang Terdistribusikan menurut Bulan di Kota Bandarlampung Tahun 2013 (kwh)

Bulan	Produksi yang Terdistribusikan (kwh)
Januari	106.390.312
Februari	109.307.061
Maret	120.849.312
April	124.010.283
Mei	129.657.210
Juni	123.322.515
Juli	124.460.569
Agustus	116.458.403
September	124.994.645
Oktober	128.197.808
November	135.209.483
Desember	144746.868

Sumber : Kota Bandarlampung dalam Angka, 2014

Infrastruktur memberikan dampak terhadap perekonomian melalui dua cara yaitu dampak secara langsung dan dampak secara tidak langsung. Dampak langsung dari adanya infrastruktur terhadap perekonomian adalah meningkatnya output dengan bertambahnya infrastruktur, sedangkan dampak tidak langsung adalah mampu mendorong kenaikan aktifitas perekonomian yang akan meningkatkan modal baik bagi pihak swasta maupun pihak pemerintah serta dapat menyerap tenaga kerja yang berakibat pada kenaikan output.

Infrastruktur yang baik juga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya produksi. Pembangunan infrastruktur baik berupa jalan, jaringan listrik, dan

air bersih sangatlah penting dalam rangka meningkatkan perekonomian masyarakat di suatu wilayah. Prasarana infrastruktur tidak hanya digunakan oleh pihak rumah tangga tetapi juga di gunakan oleh pihak swasta, bahkan pemerintah. Oleh karena itu, pentingnya infrastruktur ekonomi sehingga diharapkan mampu membawa kesejahteraan dan mempercepat pertumbuhan ekonomi sehingga kegiatan ekonomi dapat berjalan lebih efisien. Banyaknya infrastruktur seperti adanya akses jalan, listrik, dan air bersih di perlukan untuk mempermudah aktivitas ekonomi yang pada akhirnya akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Wilayah yang memiliki prasarana yang memadai mampu menarik para investor untuk berinvestasi ke daerahnya dan mampu berkembang cepat dibandingkan dengan wilayah yang memiliki prasarana minim (Tri Wahyuni, 2009).

Peningkatan sarana dan prasarana infrastruktur diharapkan mampu untuk meningkatkan kondisi pembangunan di Kota Bandarlampung. Meningkatnya kondisi pembangunan akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan terciptanya efisiensi dalam kegiatan perekonomian. Oleh karenanya dalam upaya pembangunan ekonomi, pengembangan sektor infrastruktur perlu diperhatikan mengingat begitu pentingnya infrastruktur bagi pertumbuhan ekonomi.

Pentingnya ketersediaan infrastruktur merupakan salah satu hal yang dibutuhkan dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang diharapkan. Salah satu faktanya adalah sebelum krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997, Indonesia mengalokasikan sekitar 6% dari PDB untuk infrastruktur dan saat ini angka

tersebut turun menjadi 2% saja dan sangat berdampak pada pertumbuhan ekonomi Indonesia (APB, 2006). Ketersediaan infrastruktur merupakan salah satu aspek yang sangat vital dalam proses mempercepat pembangunan nasional. Infrastruktur diyakini sebagai salah satu roda penggerak bagi pertumbuhan ekonomi.

Pentingnya peranan infrastruktur, maka penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian “Analisis Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Bandar Lampung”.

B. Rumusan Masalah

Wilayah perkotaan pada dasarnya merupakan suatu tempat dimana terdapat konsentrasi penduduk yang cukup tinggi, yang dapat dilihat dari tingkat kepadatan penduduk. Daerah perkotaan terdapat berbagai kegiatan ekonomi seperti industri, perdagangan dan jasa. Hal ini dapat dilihat dari Kota Bandar Lampung yang merupakan ibu kota sekaligus kota terbesar di Provinsi Lampung. Kota Bandar Lampung digunakan sebagai pusat jasa, perdagangan, serta pusat perekonomian di Provinsi Lampung. Dalam upaya menunjang aktivitas-aktivitas tersebut maka diperlukannya infrastruktur yang memadai sehingga akan lebih memudahkan para pelaku ekonomi dalam berinteraksi.

Ketersediaan infrastruktur seperti jalan, air bersih, dan listrik di Kota Bandar Lampung berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap produktivitas ekonomi, seperti peningkatan jumlah output yang dihasilkan, ketersediaan kesempatan kerja, serta perkembangan sektor-sektor ekonomi yang pada akhirnya akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu negara atau

wilayah. Adanya dampak itu lah yang mendorong pemerintah Kota Bandarlampung agar melakukan perbaikan infrstruktur untuk meningkatkan aksesibilitas dan lalu lintas barang maupun orang dalam rangka mendukung kegiatan sosial ekonomi seluruh warga kota.

Ketersediaan infrastruktur seperti jalan, air bersih, dan listrik tentunya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur jalan mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena jalan merupakan akses untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan mudah. Dengan adanya akses jalan yang baik akan mempengaruhi cepat atau lambatnya proses pemindahan, sehingga tanpa adanya infrastruktur jalan faktor produksi tidak akan berjalan baik.

Selain itu, infrastruktur air bersih juga mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Adanya air bersih dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena dapat mendorong kehidupan yang layak, dan menjaga kesehatan. Infrastruktur listrik juga mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya infrastruktur listrik akan membuat investor untuk berinvestasi, karena adanya listrik akan mempercepat proses produksi.

Investasi dalam pembangunan infrastruktur yang di keluarkan Kota Bandarlampung sudah cukup besar. Namun, masih banyak hal yang di alami dalam pembangunan tersebut, seperti perencanaan yang belum maksimal, kuantitas

yang belum mencukupi, bahkan kualitas infrastruktur yang masih rendah. Padahal tersedianya prasarana yang baik merupakan persyaratan mutlak untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Hubungan antara infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memberikan manfaat, baik dalam penyediaan lapangan kerja, meningkatkan produktivitas ekonomi, maupun adanya akses yang mudah untuk mencapai satu daerah ke daerah lainnya.

Infrastruktur mempunyai hubungan yang terkait terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung. Hal ini perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh infrastruktur yang di timbulkan pada pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung. Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang dirumuskan adalah bagaimanakah pengaruh infrastruktur jalan, listrik, dan air bersih terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Bandarlampung.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diuraikan diatas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana pengaruh infrastruktur jalan, listrik, dan air bersih terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Bandarlampung

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk memperoleh gelar sarjana ekonomi, dan untuk menerapkan pengetahuan yang didapat selama proses perkuliahan.

2. Bagi pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan bahan masukan serta pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan atau menyusun perencanaan pembangunan di Kota Bandarlampung.

3. Bagi akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan acuan bagi penelitian selanjutnya yang berminat untuk meneliti pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi.

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang masih perlu diuji kebenarannya melalui data-data yang diperoleh, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

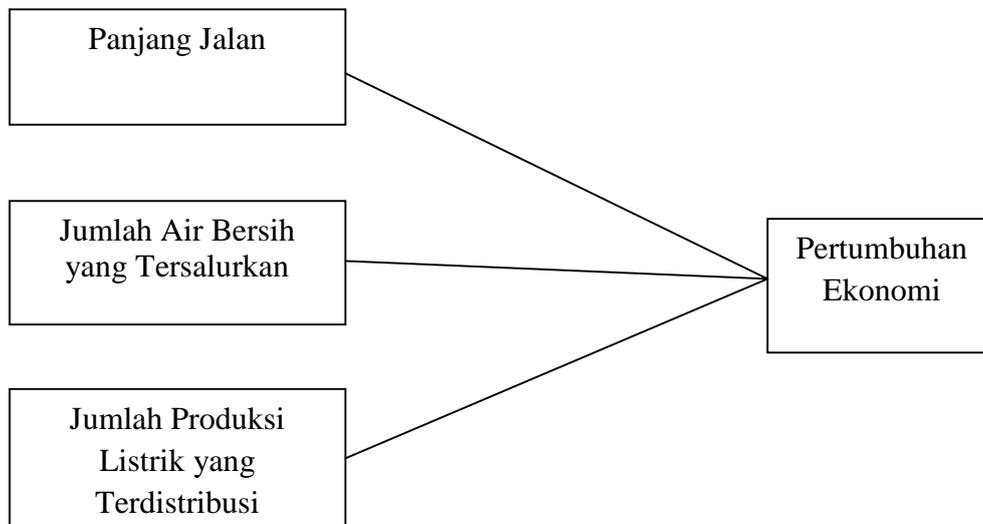
1. Diduga adanya pengaruh positif antara variabel panjang jalan terhadap pertumbuhan ekonomi .

2. Diduga adanya pengaruh positif antara variabel jumlah energi listrik yang terjual terhadap pertumbuhan ekonomi.
3. Diduga adanya pengaruh positif antara variabel jumlah air bersih yang tersalurkan terhadap pertumbuhan ekonomi.

F. Kerangka Pemikiran

Keterkaitan infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi ditunjukkan dengan peningkatan output. Kurangnya ketersediaan infrastruktur di suatu daerah menyebabkan potensi sumberdaya yang ada di daerah tersebut sulit untuk berkembang. Jika infrastruktur daerah dapat berkembang dengan baik maka akan merangsang pertumbuhan sektor-sektor yang ada di daerah tersebut yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan masyarakat. Peningkatan ini diakibatkan karena mudahnya mobilitas faktor produksi yang terjadi antar daerah.

Berawal dari fungsi produksi *Cobb-Douglas* yang menyatakan bahwa produktivitas output terdiri dari tenaga kerja, modal dan teknologi. Setiap peningkatan pada jumlah tenaga kerja, modal dan teknologi akan memengaruhi perubahan pada tingkat output yang dihasilkan. Dalam penelitian ini difokuskan pada infrastruktur ekonomi yang meliputi infrastruktur jalan, listrik, dan air bersih. Kemudian peningkatan infrastruktur ini akan memberikan pengaruh kepada pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung. Peningkatan pertumbuhan ekonomi ini akan meningkatkan aktivitas produksi dari berbagai sektor. Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Kerangka Pemikiran

G. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini akan terbagi dalam lima bab yang tersusun sebagai berikut.

I. Pendahuluan.

Pada bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis dan kerangka pemikiran, serta sistematika penulisan.

II. Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi ringkasan landasan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Selain itu, pada bab ini juga dijelaskan adanya penelitian terdahulu yang menjadi dasar pengembangan bagi penulisan penelitian ini.

III. Metode Penelitian

Bab ini berisikan metode analisis yang akan dipakai dalam penelitian ini.

Bab ini juga memuat tentang analisis data, sumber, dan jenis data, serta batasan variabel yang digunakan dalam penelitian. Metode penelitian ini juga menggunakan teknik regresi berganda dengan alat analisis eviews.

IV. Pembahasan dan Hasil Penelitian

Bab ini menjelaskan hasil estimasi dan analisis penelitian dengan menggunakan objek dan data penelitian yang sudah dikumpulkan terlebih dahulu.

V. Penutup

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penelitian. Pada bab lima ini berisikan kesimpulan dari hasil analisis data. Bab ini juga memuat saran – saran penulis untuk pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Tarigan (2012), Pertumbuhan ekonomi merupakan penambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di suatu wilayah, penambahan pendapat tersebut adalah kenaikan seluruh nilai tambah (*value added*) yang terjadi di wilayah tersebut. Pendapatan wilayah menggambarkan balas jasa bagi faktor-faktor produksi yang beroperasi di daerah tersebut (Tanah, Modal, Tenaga kerja, dan Teknologi), hal ini berarti dapat menggambarkan kemakmuran daerah tersebut. Kemakmuran suatu wilayah selain ditentukan oleh besarnya nilai tambah yang tercipta di wilayah tersebut juga ditentukan oleh seberapa besar terjadi *Transfer Payment*, yaitu bagian pendapatan yang mengalir ke luar wilayah atau mendapat aliran dana dari luar wilayah.

Suatu perekonomian dapat dikatakan mengalami peningkatan apabila tingkat pendapatan ekonomi wilayah yang telah dicapai semakin meningkat dari tahun ke tahun. Dengan kata lain, perkembangan ekonomi disuatu wilayah semakin baik jika jumlah fisik barang dan jasa yang dihasilkan menjadi semakin besar setiap tahunnya. Untuk melihat laju pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$Et = \frac{PDRB_t - PDRB_{t-1}}{PDRB_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana :

Et = Tingkat Pertumbuhan Ekonomi

PDRB_t = PDRB tahun berjalan

PDRB_{t-1} = PDRB tahun sebelumnya

Pertumbuhan ekonomi juga sering diartikan sebagai suatu proses peningkatan kapasitas produksi dalam suatu perekonomian secara terus menerus atau berkesinambungan sepanjang waktu sehingga menghasilkan tingkat pendapatan dan output nasional yang semakin lama semakin besar (Todaro dan Smith, 2006).

Menurut Amalia (2007), Ada tiga komponen utama dalam menentukan pertumbuhan ekonomi di setiap negara, yaitu :

a. Akumulasi Modal

Akumulasi modal (*capital accumulation*) terjadi apabila sebagian dari pendapatan di tabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan memperbesar output dan pendapatan dikemudian hari. Pendapatan tersebut dapat diinvestasikan berupa pengadaan pabrik-pabrik, mesin-mesin, peralatan dan bahan baku serta infrastruktur yang mampu menunjang pemasaran produk-produk sektor pertanian, sehingga dengan adanya investasi ini dapat membantu untuk meningkatkan stock modal (*capital stock*) dan tingkat output yang ingin dicapai.

b. Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah pertumbuhan penduduk yang tinggi berarti semakin tinggi pula jumlah tenaga produktif. Akan tetapi semakin besarnya jumlah penduduk harus diikuti dengan luasnya lapangan pekerjaan. Apabila laju pertumbuhan ekonomi yang besar tanpa diikuti dengan adanya lapangan pekerjaan yang memadai maka akan memberikan dampak negatif terhadap pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, seperti bertambahnya jumlah penduduk miskin dan pengangguran serta ketimpangan pendapatan yang pada akhirnya akan mengakibatkan kriminalitas akan semakin bertambah. Dan sebaliknya, apabila laju pertumbuhan ekonomi yang besar diikuti dengan adanya lapangan pekerjaan yang memadai maka akan memberikan dampak positif terhadap pembangunan dan pertumbuhan ekonomi,

c. Kemajuan Teknologi

Kemajuan teknologi disebabkan oleh adanya cara baru dalam melakukan pekerjaan-pekerjaan tradisional. Ada tiga klasifikasi kemajuan teknologi, yakni:

1. Kemajuan teknologi yang bersifat netral, terjadi jika tingkat output yang dicapai lebih tinggi pada kuantitas dan kombinasi-kombinasi input yang sama.
2. Kemajuan teknologi yang bersifat hemat tenaga kerja (*labor saving*) atau hemat modal (*capital saving*), yaitu tingkat output yang lebih tinggi bisa dicapai dengan jumlah tenaga kerja atau input modal yang sama.

3. Kemajuan teknologi yang meningkatkan modal, terjadi jika penggunaan teknologi tersebut dapat memanfaatkan barang modal agar lebih produktif.

Pertumbuhan ekonomi merupakan unsur penting dalam pembangunan di suatu negara. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi merupakan target utama dalam penyusunan rencana pembangunan nasional dan wilayah di suatu negara (Tarigan, 2012), oleh karena itu banyak teori – teori yang dikemukakan oleh para ahli mengenai pertumbuhan ekonomi, diantaranya adalah teori pertumbuhan klasik, teori pertumbuhan neoklasik, teori pertumbuhan baru, teori pertumbuhan rostow.

1. Teori Pertumbuhan Klasik

Teori pertumbuhan klasik pertama kali dikemukakan oleh Adam Smith. Menurut Adam Smith, ada dua hal yang menyebabkan terjadinya pertumbuhan ekonomi, yaitu pertumbuhan penduduk dan pembagian tugas para pekerja. Faktor yang terpenting adalah faktor pertumbuhan penduduk, karena dengan pertumbuhan penduduk cenderung akan meningkatkan produksi yang pada akhirnya akan mendorong adanya spesialisasi dan pembagian kerja pada tenaga kerja. Kedua hal ini lah yang akan menyebabkan kegiatan ekonomi semakin meningkat dan mempercepat pertumbuhan ekonomi serta mendorong terjadinya perkembangan teknologi. Adam Smith sangat yakin bahwa proses ini akan berkelanjutan sehingga berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi dan pendapatan perkapita masyarakat.

2. Teori Pertumbuhan Neoklasik

Teori pertumbuhan Neoklasik yang dikembangkan oleh Robert M. Solow dan T.W. Swan (1956) dan merupakan penyempurnaan teori klasik sebelumnya. Teori pertumbuhan Neoklasik lebih dikenal dengan model pertumbuhan Solow (*Solow growth model*). Model ini menggunakan unsur pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi, dan besarnya *output* yang saling berinteraksi (Tarigan, 2014). Pandangan ini berdasarkan pada analisis klasik, bahwa perekonomian akan tetap mengalami tingkat pengerjaan penuh (*full employment*) dan kapasitas peralatan modal akan digunakan sepenuhnya sepanjang waktu.

Pada akumulasi kapital diperlukan penyisihan tabungan dan di investasikan kembali selama beberapa waktu. Akumulasi kapital tidak hanya berupa investasi pada pengadaan pabrik-pabrik, mesin-mesin, peralatan dan sebagainya tetapi juga meliputi infrastruktur yang merupakan prasyarat atau faktor penunjang bagi industrialisasi dan pengembangan serta pemasaran produk-produk sektor pertanian. Akumulasi kapital sering kali dipandang sebagai elemen terpenting dalam pertumbuhan ekonomi. Usaha-usaha untuk mendorong laju pertumbuhan ekonomi dilakukan dengan memusatkan pada akumulasi modal.

Selain itu, Robert M. Solow mengembangkan model fungsi produksi yang memungkinkan adanya substitusi antara kapital (K) dan tenaga kerja (L). Fungsi produksi memiliki sifat skala hasil konstan (*constant returns to scale*) yaitu jika terjadi peningkatan persentase yang sama dalam seluruh faktor-faktor produksi akan menyebabkan peningkatan output pada persentase yang sama.

Artinya, Apabila terjadi peningkatan modal dan tenaga kerja sebesar 10 persen maka output akan meningkat sebesar 10 persen (Mankiw, 2007).

Pada umumnya teori pertumbuhan Neo Klasik didasarkan pada fungsi produksi yang telah dikembangkan oleh Charles Cobb dan Paul Douglas yang sudah dikenal dengan sebutan fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Persamaan fungsi tersebut adalah:

$$Y = AK L^{\alpha}$$

Dimana, A adalah parameter yang lebih besar dari nol yang mengukur produktivitas teknologi yang ada (Mankiw, 2007). Y merupakan Produk Domestik Bruto (PDB), sedangkan K merupakan persediaan modal yang mencakup modal manusia ataupun modal fisik, dan L adalah tenaga kerja (*labour*).

3. Teori Pertumbuhan Baru (*New Growth Theory*)

Teori ini memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis pertumbuhan yang bersifat endogen, pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari dalam sistem ekonomi. Menurut Romier (1994) dalam Todaro (2004), teori ini menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi lebih ditentukan oleh sistem produksi, bukan berasal dari luar sistem. Kemajuan teknologi merupakan hal yang endogen, pertumbuhan merupakan bagian dari keputusan pelaku-pelaku ekonomi untuk berinvestasi dalam pengetahuan. Peran modal lebih besar dari sekedar bagian dari pendapatan apabila modal yang tumbuh bukan hanya modal fisik saja tapi menyangkut modal manusia.

Akumulasi modal merupakan sumber utama pertumbuhan ekonomi. Definisi modal diperluas dengan memasukkan model ilmu pengetahuan dan modal sumber daya manusia. Perubahan teknologi bukan sesuatu yang berasal dari luar model atau eksogen tapi teknologi merupakan bagian dari proses pertumbuhan ekonomi. Dalam teori pertumbuhan endogen, peran investasi dalam modal fisik dan modal manusia turut menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Tabungan dan investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan (Mankiw, 2000).

4. Teori Pertumbuhan Ekonomi Rostow

Model pembangunan tahapan pertumbuhan yang dikembangkan oleh W.W. Rostow (1960) dalam Subandi (2014) menjelaskan bahwa proses pembangunan ekonomi dapat dibedakan dalam lima tahap dan setiap negara berada dalam salah satu dari tahap-tahap pembangunan, tahap-tahap tersebut antara lain :

a. Masyarakat tradisional

Rostow mengartikan masyarakat tradisional sebagai suatu masyarakat yang strukturnya berkembang di dalam fungsi-fungsi produksi terbatas, didasarkan pada teknologi, ilmu pengetahuan dan sikap masyarakat yang masing menggunakan cara-cara produksi yang relatif primitif. Cara hidup masyarakat tersebut masih sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai pemikiran yang tidak rasional dan didasarkan atas kebiasaan yang telah berlaku secara turun temurun

b. Prasyarat lepas Landas

Tahap ini didefinisikan sebagai suatu zaman dimana masyarakat mempersiapkan dirinya atau dipersiapkan dari luar untuk mencapai pertumbuhan yang mempunyai kekuatan untuk terus berkembang. Pada tahap merupakan masa peralihan sebelum lepas landas, peranan (kemajuan) sektor pertanian sangat diperlukan untuk :

- i. Menjamin agar penyediaan bahan pangan bagi penduduk yang bertambah akan tetap terjamin
- ii. Menyediakan bahan makanan yang cukup bagi penduduk kota yang bertambah dengan cepat sebagai akibat dari industrialisasi
- iii. Pertanian menunjang perkembangan sektor industri
- iv. Memperluas pasar dari berbagai kegiatan industri
- v. Pertanian menjadi sumber biaya untuk pengeluaran pemerintah, yaitu melalui pajak-pajak atas sektor pertanian
- vi. Menciptakan tabungan yang dapat digunakan sektor lain terutama sektor industri.

c. Tahap lepas landas

Tahap ini ditandai adanya pembaharuan-pembaharuan dan peningkatan penanaman modal. Adanya tingkat penanaman modal yang makin tinggi akan mengakibatkan bertambahnya tingkat pendapatan nasional dan akan melebihi tingkat pertumbuhan penduduk. Dengan demikian tingkat pendapatan perkapita makin lama makin bertambah besar.

d. Gerak menuju kematangan

Pada tahap ini didefinisikan sebagai suatu tahap dimana suatu perekonomian memperlihatkan kemampuannya untuk melampaui industri-industri permulaan yang menggerakkan *take-off*-nya dan menyerap hasil-hasil teknologi modern yang paling maju, serta menerapkannya dengan efisien pada sebagian besar dari sumber-sumber yang dimilikinya. Gerak maju kematangan adalah keadaan pertumbuhan ekonomi yang terus menerus, walaupun kadang-kadang disertai dengan pertumbuhan ekonomi yang naik turun (Fluktuatif).

e. Tahap konsumsi masa tinggi

Pada tahap konsumsi tinggi ini pendapatan riil perkapita meningkat sampai pada suatu titik dimana sejumlah besar orang dapat membeli barang-barang konsumsi yang melebihi kebutuhan-kebutuhan pokok seperti makanan, pakaian, dan perumahan. Struktur tenaga kerja juga terjadi perubahan sedemikian rupa sehingga tidak hanya memperbesar perbandingan antara penduduk kota dan seluruh jumlah penduduk, tetapi juga persentase penduduk yang bekerja di kantor-kantor atau dalam pekerjaan-pekerjaan pabrik yang membutuhkan keahlian tertentu.

Menurut teori ini negara-negara maju telah melalui tahapan tinggal landas menuju pertumbuhan ekonomi berkesinambungan yang berlangsung dengan sendirinya tanpa diatur secara khusus. Rostow juga menjelaskan bahwa negara-negara yang sedang berkembang atau yang masih terbelakang, pada umumnya masih berada dalam tahapan masyarakat tradisional atau tahapan kedua, yaitu

tahap penyusunan kerangka dasar tinggal landas. Tidak lama lagi, hanya tinggal merumuskan serangkaian aturan pembangunan untuk tinggal landas, mereka akan segera bergerak menuju ke proses pertumbuhan ekonomi yang pesat dan berkesinambungan.

B. Infrastruktur

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan infrastruktur sebagai prasarana. Adanya ketersediaan infrastruktur merupakan salah satu hal yang penting dalam rangka pengembangan pembangunan ekonomi di suatu wilayah. Infrastruktur juga merupakan salah satu bagian penting dalam mempercepat proses pembangunan ekonomi nasional. Infrastruktur dipercaya sebagai salah satu roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur dapat dibagi menjadi tujuh kelompok, yaitu :

1. Infrastruktur transportasi, seperti : jalan dan jembatan
2. Infrastruktur pelayanan transportasi, seperti : bandara, terminal, dan pelabuhan
3. Infrastruktur komunikasi
4. Infrastruktur pengairan, seperti : sistem pengairan, pembuangan air, dan jalannya air (sungai, saluran pipa air)
5. Infrastruktur bangunan
6. Infrastruktur distribusi dan produksi energi
7. Infrastruktur pengolahan limbah

Adanya infrastruktur dapat mempermudah kegiatan ekonomi disuatu negara yang pada akhirnya akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di negara tersebut.

Infrastruktur yang lebih baik dapat mengurangi biaya transaksi, memperluas akses pasar, dan dapat memperbaiki tingkat pendapatan penduduk. Ketersediaan infrastruktur merupakan elemen yang sangat penting dalam proses produksi dari sektor-sektor ekonomi seperti perdagangan, perindustrian, dan pertanian. Hal ini tentu saja akan meningkatkan efisiensi dalam proses produksi maupun dalam menunjang proses pendistribusian.

Banyaknya pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Hal ini membuat World Bank membagi infrastruktur menjadi beberapa komponen yaitu:

1. Infrastruktur ekonomi, merupakan infrastruktur fisik yang diperlukan untuk menunjang aktivitas ekonomi yang meliputi *public utilities* (tenaga listrik, telekomunikasi, air, sanitasi, gas), pekerjaan umum (jalan, bendungan, kanal, irigasi, drainase) dan sektor transportasi (jalan, rel, pelabuhan, bandara, dan sebagainya).
2. Infrastruktur sosial, meliputi pendidikan, kesehatan, perumahan dan rekreasi.
3. Infrastruktur administrasi, meliputi penegakan hukum, kontrol administrasi dan koordinasi.

1. Infrastruktur Jalan

adalah suatu prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Adanya jalan yang baik merupakan persyaratan dasar yang harus dipenuhi untuk mendukung pertumbuhan suatu daerah perkotaan. Selain itu, jalan bertujuan untuk mendukung mobilitas barang dan penumpang antar pusat kota dengan kawasan industri dan jasa, perkantoran, dan kawasan perumahan dan pemukiman serta daerah pinggiran (*hinterland*). Jalan juga bertujuan untuk menunjang fungsi kota sebagai pusat pertumbuhan dan mendorong pemerataan pembangunan di dalam kota serta kaitan dengan daerah belakangnya (*hinterland*) (Sjafrizal, 2012).

Pada kaitannya dengan pembangunan daerah dan perkotaan, jalan memiliki fungsi ganda. Di satu sisi, jalan memiliki fungsi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dengan memperlancar arus barang dan jasa antara pusat-pusat produksi dan daerah pemasaran atau sebaliknya. Sedangkan di sisi lain, jalan berfungsi untuk mengurangi ketimpangan pembangunan antarwilayah karena jalan dapat mengurangi isolasi kegiatan sosial ekonomi pada daerah-daerah yang kurang berkembang. Oleh sebab itu, pembangunan jalan merupakan landasan pokok pembangunan suatu daerah perkotaan (Sjafrizal, 2012).

Jalan memiliki tujuan dan fungsi bagi perekonomian suatu wilayah. Tujuan dan fungsi tersebut, antara lain :

1. Dapat membuka akses atau jalan masuk dari suatu wilayah ke wilayah lain, yang disebut sebagai fungsi *land acces*. Fungsi ini sangat penting untuk meningkatkan PDRB dan mengurangi daerah yang tertinggal.
2. Jalan berfungsi untuk pelayanan masyarakat setempat (*community service function*). Pada fungsi ini jalan dapat memberikan jasa – jasanya dalam

proses pendistribusian produk, pemasaran ataupun kegiatan-kegiatan masyarakat dan ekonomi lainnya.

3. Jalan dapat memberikan pelayanan bagi angkutan masyarakat jarak jauh dan antar kota atau wilayah, yang berfungsi sebagai *interchange community and long distance transportation*. Fungsi jalan ini penting bagi wilayah negara yang luas karena semakin berkembangnya teknologi kendaraan bermotor khususnya angkutan jalan jauh.

2. Infrastruktur Listrik

Infrastruktur lain yang juga sangat penting bagi perekonomian wilayah adalah Kelistrikan. Energi listrik merupakan salah satu energi yang sangat diperlukan sebagai salah satu pendukung produksi dan kehidupan sehari-hari. 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. Pada kehidupan masyarakat yang semakin modern, maka semakin banyak rumah tangga, industri, serta aktivitas-aktivitas masyarakat yang mengandalkan sumber energi dari listrik.

Infrastruktur energi listrik yang dikonsumsi masyarakat menunjukkan seberapa besar penggunaan energi listrik yang dapat membantu dalam menggerakkan perekonomian daerah untuk peningkatan produktivitas ekonomi. Penggunaan listrik merupakan suatu hal yang sangat penting dalam peningkatan Produk Domestik Regional Bruto yang juga akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi, karena listrik sangat dibutuhkan sebagai faktor utama dalam menunjang kegiatan

proses produksi di sektor manufaktur (Amalia, 2007). Tanpa adanya listrik kegiatan proses produksi dapat terhambat sehingga pada akhirnya jumlah produksi akan berkurang dan mengakibatkan menurunnya pendapatan.

3. Infrastruktur Air Bersih

Air bersih merupakan kebutuhan vital yang mutlak diperlukan dalam kehidupan manusia sehingga pengadaan sumber daya ini termaksud 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 (Tri Wahyuni, 2009). 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 penambahan 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.

Industrialisasi yang meluas membutuhkan investasi yang besar untuk menjaga tingkat penyediaan air dan mendukung pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia, tingkat kebutuhan masyarakat terhadap keberadaan air bersih secara kontinyu terus meningkat dari tahun ke tahun. Infrastruktur air bersih merupakan salah satu bagian penting dalam infrastruktur dasar yang dapat memberi pengaruh bagi pertumbuhan output (Bulohlabna, 2008).

C. Penelitian Terdahulu

Tabel 5. Hasil Penelitian Terdahulu

Penulis	Judul	Variabel dan model Analisis	Kesimpulan
Tunjung Hapsari (2011)	Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah Jalan, Telepon, Listrik, air (Variabel Independen) dan PDRB (Variabel dependen). Sedangkan model analisis yang digunakan adalah FEM (<i>Fix Effect Model</i>)	Variabel panjang jalan dan jumlah listrik memiliki pengaruh signifikan terhadap PDRB, sedangkan variabel jumlah listrik dan air tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini berbeda dengan teori Solow dan penelitian sebelumnya yang menyatakan memiliki variabel listrik dan air memiliki pengaruh yang signifikan.
Evanti Andriani Syahputri (2013)	Analisis Peran Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Barat	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah jalan, listrik, air bersih (variabel independen) dan PDRB (variabel dependen). Model yang digunakan adalah analisis regresi panel FEM (<i>Fixed Effect Model</i>)	Infrastruktur jalan, listrik, dan air bersih memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional di Provinsi Jawa Barat.

Tabel 5 (Lanjutan)

Desty Nurhidayanti Chaerunnisa (2014)	Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Sukabumi tahun 1990 -2012	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah infrastruktur ekonomi yaitu panjang jalan, listrik, dan air bersih serta infrastruktur sosial yaitu sekolah dan rumah sakit. Infrastruktur sosial dan ekonomi pada penelitian ini bertindak sebagai variabel independen sedangkan yang bertindak sebagai variabel dependen adalah PDRB. Model analisis yang digunakan adalah OLS (<i>Ordinary Least Square</i>).	Infrastruktur air bersih dan ranjang rumah sakit berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Sukabumi. Sedangkan infrastruktur listrik berpengaruh negatif dan tidak signifikan sehingga tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan pada variabel panjang jalan dan sekolah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Sukabumi.
Fauzani Zamzami (2014)	Analisis Pengaruh Infrastruktur terhadap PDRB Jawa Tengah	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah jalan, listrik, air, irigasi, pendidikan, kesehatan, perumahan (variabel independen) dan PDRB (variabel dependen). Model yang digunakan adalah analisis regresi panel FEM (<i>Fixed Effect</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel panjang jalan, irigasi, dan pendidikan berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Jawa Tengah. Sedangkan untuk variabel air, listrik, kesehatan (tempat tidur rumah sakit) dan perumahan berpengaruh positif namun tidak

		<i>Model)</i>	signifikan. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa infrastruktur irigasi yang memiliki pengaruh paling besar terhadap PDRB Jawa Tengah
Krismanti Tri Wahyuni (2009)	Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial Terhadap Produktivitas Ekonomi di Indonesia	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah PDRB riil per tenaga kerja sebagai variabel independen, sedangkan variabel jalan, listrik, air bersih, dan kesehatan sebagai variabel dependen. Model data yang digunakan adalah data panel	Infrastruktur jalan, listrik, dan kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas ekonomi di Indonesia.

Sumber : Jurnal dan Skripsi Ekonomi Pembangunan

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder deret waktu (*time series data*) yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung (BPS) dan literatur lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data tahunan yang terhitung dari tahun 2003-2013. Variabel yang digunakan adalah Pertumbuhan Ekonomi (PE), Jumlah Panjang Jalan (JPJ), Jumlah Energi Listrik yang terjual (JEL), dan Jumlah Volume Air Bersih (JVAB) di Kota Bandar Lampung.

Tabel 6. Nama Variabel, Simbol, Satuan dan Sumber Data.

Nama Variabel	Simbol	Satuan Pengukur	Sumber data
Pertumbuhan Ekonomi	PE	Persen	BPS
Jumlah Panjang Jalan	JPJ	Km	BPS
Jumlah energi listrik	JEL	kWh	BPS
Jumlah volume air bersih	JVAB	m ³	BPS

B. Operasional Variabel

Untuk memperjelas variabel-variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini, maka perlu dirumuskan definisi operasional sebagai berikut :

1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan pertambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di suatu wilayah, pertambahan pendapat tersebut adalah kenaikan seluruh nilai tambah (*value added*) yang terjadi di wilayah tersebut (Tarigan, 2012). Pertumbuhan ekonomi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan ekonomi Kota Bandarlampung dari tahun 2003- 2013 dalam juta rupiah.

2. Jumlah Panjang Jalan

Variabel jalan pada penelitian ini adalah seluruh panjang jalan (Km) yang ada di Kota Bandarlampung dalam kondisi baik, sedang rusak maupun rusak berat dari tahun 2003-2013.

3. Jumlah Energi Listrik

Variabel listrik yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jumlah produksi listrik (Kwh) di Kota Bandarlampung yang digunakan oleh rumah tangga, industri, pemerintah dan lain-lain yang terdaftar pada Perusahaan Listrik Negara (PLN) dari tahun 2003 - 2013.

4. Jumlah Air Bersih

Variabel air bersih yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah air bersih (m^3) yang tersalurkan dan tercatat oleh PDAM di Kota Bandarlampung dari tahun 2003-2013.

C. Model Penelitian

Model penelitian ini digunakan untuk menganalisa pengaruh infrastruktur ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi dengan memakai pendekatan fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Fungsi produksi *Cobb-Douglas* adalah sebagai berikut :

$$Y = AK L^1$$

Dimana :

K = Persediaan modal yang mencakup modal manusia maupun modal fisik.

L = Tenaga kerja

A = Tingkat kemajuan teknologi

Penelitian ini mengacu pada penelitian Zamzani (2014) dengan menggunakan fungsi produksi *Cobb-Douglas* sebagai berikut :

$$Y_{it} = A_{it} K_{it} L_{it}$$

Dimana :

Y = Pertumbuhan ekonomi

A = Total faktor produksi

K = Modal yang digunakan untuk infrastruktur

- L = Tenaga kerja
 i = Indeks kabupaten dan kota
 t = Indeks waktu
 = Nilai elastisitas terhadap modal untuk infrastruktur
 = Nilai elastisitas terhadap tenaga kerja

Dengan spesifikasi model :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 +$$

Pada persamaan diatas kemudian ditransformasikan kedalam model logaritma natural, dimana logaritma natural memiliki keuntungan yaitu dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya masalah heteroskedastisitas karena transformasi yang menempatkan skala untuk pengukuran variabel, dan koefisien kemiringan β_1 langsung dapat menunjukkan elastisitas Y terhadap X_1 yaitu persentase perubahan dalam y akibat adanya persentase perubahan dalam X_1 (Gujarati, 2003).

Berdasarkan fungsi produksi *Cobb-Douglas* diatas maka persamaan model penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$PE = \beta_0 + \beta_1 \ln_JPJ + \beta_2 \ln_JEL + \beta_3 \ln_JVAB +$$

Dimana :

- PE = Pertumbuhan Ekonomi (persen)
 JPJ = Jumlah Panjang Jalan (Km)
 JEL = Jumlah Energi Listrik yang Terjual (kWh)

JVAB	=	Jumlah Volume Air Bersih yang Tersalurkan (m^3)
0	=	Konstanta (<i>Intersept</i>)
1, 2, 3, 4	=	Koefisien
	=	<i>Error term</i>
Ln	=	Logaritma Natural

D. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan perkembangan infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung dengan menggunakan bantuan tabel dan grafik. Sedangkan, analisis kuantitatif digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel infrastruktur dan variabel pertumbuhan ekonomi.

Hubungan tersebut dapat dilakukan dengan model regresi berganda dan menggunakan teknik *Ordinary Least Square* (OLS). Dengan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) diharapkan dapat mengetahui pengaruh dari pembangunan infrastruktur yang terdiri dari panjang jalan (km), energi listrik (kWh), dan air bersih (m^3).

E. Prosedur Analisis Data

1. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi oleh analisis regresi linear berganda yang berbasis metode kuadrat terkecil (OLS).

Terpenuhinya pengujian asumsi klasik, maka metode kuadrat terkecil (OLS) akan memiliki sifat ideal dan menghasilkan estimator yang mempunyai sifat tidak bias, linier serta mempunyai varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator* atau BLUE). Dengan demikian untuk menguji asumsi klasik pada penelitian ini, maka dilakukan beberapa pengujian diantaranya:

a. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk melihat residual terdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini dapat dilakukan melalui *Jarque-Bera Test* (J-B). Residual dapat dikatakan berdistribusi normal apabila *Jarque-Bera* (J-B) > Chi square, atau probabilitas > taraf nyata, maka *error term* dalam model yang digunakan terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya adanya hubungan linear antar variabel bebas (variabel independen) dalam model regresi. Pengujian terhadap gejala multikolinearitas dapat dilakukan dengan menghitung *Variance Inflation Factor* (VIF) dari hasil estimasi.

Ho : $VIF > 5$, terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

Ha : $VIF < 5$, tidak ada multikolinearitas antar variabel independen.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana faktor-faktor pengganggu yang satu dengan yang lain tidak saling berhubungan. Data *time series* atau data runtun waktu seringkali diduga mengandung unsur autokorelasi, sedangkan data *cross section* diduga jarang ditemukan unsur autokorelasi.

Cara untuk mendeteksi adanya masalah autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Breush-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Dalam uji Autokorelasi, hipotesis penduganya adalah sebagai berikut :

Ho : $Obs * R\text{-square} (X^2 \text{ hitung}) > \text{Chi-Square} (X^2 \text{ tabel})$, terjadi masalah autokorelasi dalam model.

Ha : $Obs * R\text{-square} (X^2 \text{ hitung}) < \text{Chi-Square} (X^2 \text{ tabel})$, terbebas masalah autokorelasi dalam model.

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian dari residual model regresi yang digunakan dalam penelitian tidak konstan. Adanya heteroskedastisitas ditandai dengan munculnya variabel gangguan (e) dari model penelitian yang tidak memiliki varians konstan antara satu observasi dengan observasi lainnya. Munculnya heteroskedastisitas masih akan menghasilkan estimator yang linier dan tidak bias akan tetapi tidak efisien karena tidak memiliki varian minimum sehingga kita sulit bahkan tidak

bisa mengevaluasi hasil regresi. Pengujian untuk melihat ada tidaknya masalah heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menguji residual hasil estimasi menggunakan metode *White Heteroskedasticity (No Cross Term)* dengan membandingkan Obs*R-square dengan nilai Chi-Square. Apabila $\text{Obs}^*\text{R-square} > \text{Chi-Square}$, maka terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model, dan sebaliknya apabila $\text{Obs}^*\text{R-square} < \text{Chi-Square}$, maka terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model.

Ho : $\text{Obs}^*\text{R-square} (X^2 \text{ hitung}) > \text{Chi-Square} (X^2 \text{ tabel})$, terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model

Ha : $\text{Obs}^*\text{R-square} (X^2 \text{ hitung}) < \text{Chi-Square} (X^2 \text{ tabel})$, terbebas masalah heteroskedastisitas dalam model

2. Uji Hipotesis

a. Uji t – statistik

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Hipotesis pengujian ini adalah :

Ho : variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Ha : variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai t statistik $>$ nilai t tabel maka Ho ditolak atau Ha diterima, artinya bahwa secara statistik variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

- Jika nilai t statistik $<$ nilai t tabel maka H_0 diterima atau H_a diterima, artinya bahwa secara statistik variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji F-statistik

Uji F sering dikenal dengan uji serentak atau uji Anova (*Analysis of Variance*) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat secara simultan. Jika model yang digunakan signifikan maka model tersebut dapat menjelaskan atau memprediksi keragaman variabel terikat. Hipotesis dan kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah :

H_0 : variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

H_a : variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji Anova adalah :

- Apabila F statistik $>$ dari F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- Begitu pula sebaliknya, Jika F statistik $<$ dari F tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, Ini berarti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

F. Gambaran Umum Objek Penelitian

Kota Bandarlampung merupakan Ibu Kota Propinsi Lampung sejak tanggal 18 Maret 1964. Kota Bandarlampung dijadikan pusat kegiatan pemerintahan, sosial, politik, pendidikan dan kebudayaan. Kota ini juga merupakan pusat kegiatan perekonomian daerah Lampung. Kota Bandarlampung terletak di wilayah yang strategis karena merupakan daerah transit kegiatan perekonomian antarpulau Sumatera dan Jawa, sehingga menguntungkan bagi pertumbuhan dan pengembangan Kota Bandarlampung sebagai pusat perdagangan, industri dan pariwisata.

Secara geografis Kota Bandarlampung terletak pada koordinat $5^{\circ} 20' - 5^{\circ} 30'$ Lintang Selatan dan $105^{\circ} 28' - 105^{\circ} 37'$ Bujur Timur. Ibukota propinsi Lampung ini berada di Teluk Lampung yang terletak di ujung selatan Pulau Sumatera. Kota Bandarlampung memiliki luas wilayah 19.722 Ha atau 197,22 Km² yang terdiri dari 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Secara administratif Kota Bandarlampung berbatasan langsung dengan beberapa wilayah Kabupaten di Provinsi Lampung

1. Kecamatan Natar (Kabupaten Lampung Selatan) di sebelah Utara.
2. Kecamatan Padang Cermin (Kabupaten Pesawaran) dan Katibung (Kabupaten Lampung Selatan) serta Teluk Lampung di sebelah Selatan.
3. Kecamatan Gedung Tataan dan Padang Cermin (Kabupaten Pesawaran) disebelah Barat.
4. Kecamatan Tanjung Bintang (Kabupaten Lampung Selatan) disebelah Timur.

Infrastruktur di Kota Bandarlampung

Berdasarkan RTRW Provinsi Lampung 2009-2029, Kota Bandarlampung memiliki fungsi sebagai pusat pemerintahan provinsi, pusat perdagangan dan jasa regional, pusat distribusi, pusat pendukung jasa pariwisata, serta pusat pendidikan tinggi, sangat memerlukan keterkaitan antara sistem prasarana wilayah dalam mengintegrasikan dan mendorong pengembangan struktur ruang di wilayah Kota Bandarlampung agar lebih berkesinambungan. Prasarana tersebut dapat meliputi, infrastruktur jaringan jalan, energi listrik dan air bersih. Adapun kondisi infrastruktur di Kota Bandarlampung adalah sebagai berikut :

1. Infrastruktur Panjang Jalan

Infrastruktur panjang jalan pada tahun 2013, menunjukkan sekitar 49,97 persen panjang jalan dalam kondisi baik, 41,32 persen dalam kondisi sedang, dan 4,60 persen dalam kondisi rusak serta 2,48 persen kondisi jalan dalam keadaan rusak berat (BPS Kota Bandarlampung, 2014).

Infrastruktur jalan yang dikembangkan di Kota Bandarlampung antara lain :

1. Sistem jaringan jalan primer yang meliputi jalan arteri, kolektor, dan lokal. Sistem jalan primer adalah jalan yang berfungsi menghubungkan pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah, pusat kegiatan lokal sampai ke pusat kegiatan lingkungan dan menghubungkan antarpusat kegiatan nasional.

2. Sistem jaringan jalan sekunder yang meliputi jalan arteri, kolektor, dan lokal. Jalan tersebut adalah jaringan jalan yang berfungsi memberikan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan yang menghubungkan secara menerus ke daerah-daerah lainnya.

2. Infrastruktur Energi Listrik

Kota Bandarlampung memiliki *supply* energi listrik dari dua pembangkit listrik yang dimiliki PLN, yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) di daerah Teluk Betung dan Tarahan dengan kapasitas Total 66,72 MW dan Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG) di daerah Tarahan dengan kapasitas total 21,35 MW. Kebutuhan energi listrik di Kota Bandarlampung diprediksi meningkat seiring dengan perkembangan jumlah penduduk yang terus meningkat dan aktivitas ekonomi yang tinggi. Kebutuhan akan listrik terlihat dari data jumlah Kwh yang terus meningkat, sehingga *supply* energi listrik yang ada belum dapat memenuhi kebutuhan listrik masyarakat Kota Bandarlampung yang terus meningkat.

3. Infrastruktur Air Bersih

Ketersediaan sumber air baku di Kota Bandarlampung dibutuhkan untuk menunjang dan mengembangkan aktivitas penduduk, pemukiman dan perumahan, sosial, dan industri. Sumber-sumber PDAM Way Rilau Kota Bandarlampung meliputi air permukaan dan air dalam tanah dengan kapasitas produksinya sebagai berikut :

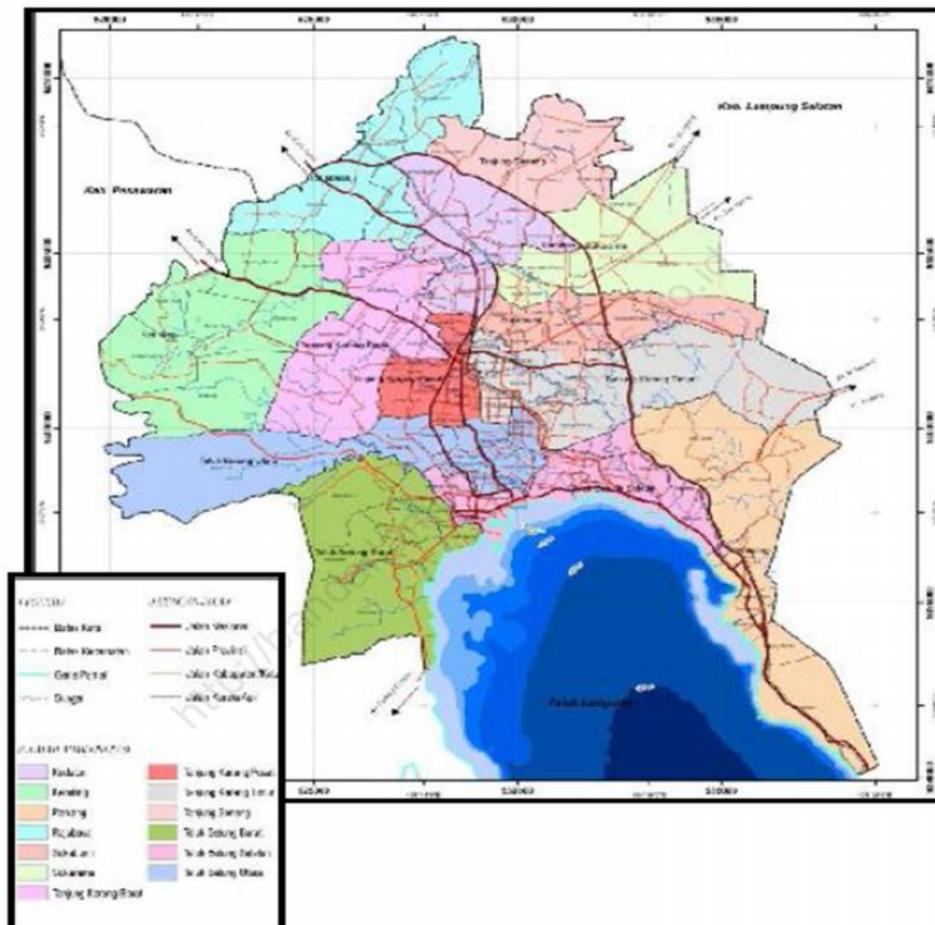
1. Mata air di Tanjung Iman, Way Rilau, Way Pancuran I, Way Pancuran II, Batu Putih II, Way Gudang, Way Linti I dan II, Ega Harap, Way Kandis I, Way Kandis II, dan Way Kandis III, dengan kapasitas sebesar 120 liter/detik. Sumber mata air terletak di daerah yang relatif tinggi, yaitu pada elevasi 300 sampai 227 meter dpl, sehingga kecuali dari air Batu Putih, Way Pancuran, dan Wan Rilau yang menggunakan pompa untuk mengalirkan ke reservoir Kemiling, yang lainnya dapat mengalir secara gravitasi ke reservoir-reservoir distribusi.
2. Air permukaan Way kuripan, Wilayah Tempat Penampungan (WTP) I, dan II dengan total kapasitas sebesar 570 liter/detik. Air dari Way Kuripan mengalir yang terletak pada elevasi 15 harus dipompa agar asuk ke dalam WTP I dan II di Sumur Putri. Selanjutnya di olah dan secara gravitasi di tampung dalam reservoir Sumur Putri untuk kemudian di Pompa Ke reservoir Palapa dan Rasuna Said.

Jumlah total pelanggan PDAM Way rilau pada tahun 2013 sebanyak 36.743 pelanggan dengan jumlah air yang tersalurkan sebanyak 6.832.714 m³ dengan nilai air yang terjual sebesar Rp. 33,9 milyar. Hal ini dapat dilihat selengkapnya pada tabel berikut.

Tabel 7. Jumlah Pelanggan Air bersih di Kota Bandarlampung Menurut Golongan Konsumen

Kategori Pelanggan	Jumlah Pelanggan	Air bersih yang Tersalurkan	
		Banyaknya (m ³)	Nilai (Rp)
Rumah Tangga	30.697	5.655.154	27.242.730.100
Instansi Pemerintah	196	165.606	829.207.720
Industri	25	9239	63.670.020
Niaga	3.126	640.951	4.087.597.070
Sosial	779	326.263	1.061.970.180
Khusus	1.920	35.501	662.847.000
Total	36.743	6.832.714	33.948.022.090

Sumber : Kota Bandarlampung dalam angka 2014



Sumber : Kota Bandarlampung dalam angka 2014

Gambar 4. Peta Kota Bandarlampung

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan regresi, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Infrastruktur jalan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung, sementara infrastruktur energi listrik dan air bersih berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung tahun 2003-2013. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui pula bahwa variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan ekonomi adalah infrastruktur energi listrik. Infrastruktur air bersih memiliki pengaruh besar ke dua setelah energi listrik dan terakhir adalah infrastruktur panjang jalan yang memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

B. Saran

1. Melihat besarnya pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung, seharusnya pemerintah kota perlu melakukan peningkatan kualitas mutu jalan dan segera merealisasikan rencana pembangunan infrastruktur jalan melalui penambahan atau pembukaan jalan-jalan baru yang menghubungkan kawasan industri atau menghubungkan jaringan jalan yang mendukung lajunya pertumbuhan ekonomi yang sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Pemerintah Kota

Bandarlampung, serta meningkatkan peraturan tertib lalu lintas bagi pengguna jalan tentang tentang berapa beban maksimal yang dapat melewati jalan guna mempertahankan kondisi jalan di Kota Bandarlampung.

2. Melihat infrastruktur listrik yang memiliki pengaruh cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung, maka perlu adanya kerjasama antara pihak PT. PLN dan pihak pemerintah kota serta pihak swasta agar daya listrik semakin ditingkatkan, dengan cara penyediaan energi listrik alternatif sehingga mampu memenuhi kebutuhan industri dan rumah tangga guna mendukung pertumbuhan ekonomi sehingga mampu menarik para investor untuk berinvestasi di Kota Bandarlampung.
3. Melihat ketersediaan air bersih yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Bandarlampung, seharusnya perlu meningkatkan kapasitas produksi dan penambahan jaringan perpipaan serta perlu adanya pengawasan dan penataan terhadap para pengguna air bersih baik rumah tangga maupun industri yang menggunakan air bawah tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo. 2005. *Pembangunan Ekonomi Perkotaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Adisasmita, Rahardjo. 2013. *Teori-Teori Pembangunan Ekonomi ; Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Wilayah*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Amalia, Lia. 2007. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Andriani, Evanti. 2013. *Analisis Peran Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Barat*. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik, 2003-2014. *Kota Bandar Lampung dalam Angka*. BPS Kota Bandar Lampung.
- Bulohlabna, C. 2008. *Tipologi dan Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kawasan Timur Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gujarati, Damodar. 2013. *Basic Ekonometrika*. Jakarta : Salemba empat.
- Hapsari S, Tunjung. 2011. *Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Skripsi FEB Uin Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Jhingan. 2012. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Mankiw, Gregory. 2006. *Makroekonomi Edisi Enam*. Jakarta : Erlangga.
- Nurhidayanti C, Desty. 2014. *Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Sukabumi*. Jurnal Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sjafrizal. 2012. *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Susanti. 2014. *Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Lampung*. Skripsi FEB Universitas Lampung. Lampung.

- Tarigan, Robinson. 2012. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Tri Wahyuni, Krismanti, 2009. *Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial Terhadap Produktivitas Ekonomi di Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Valeriani, Devi. 2010. *Analisis Pengaruh Kebijakan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Perkapita Masyarakat*. Jurnal FEB. Universitas Bangka Belitung. Bangka Belitung.
- Widarjo, Agus. 2013. *Pengantar Ekonometrika dan Aplikasinya*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Zamzami, Fauzani. 2014. *Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap PDRB Jawa Tengah*. Skripsi FEB. Universitas Diponegoro. Semarang.