



**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MEDAN**

SKRIPSI

Oleh

Berry Okto Purba

150810101152

Program Studi Ekonomi Pembangunan

Jurusan Ilmu Ekonomi

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis

Universitas Jember

2019



**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

Berry Okto Purba

150810101152

**Program Studi Ekonomi Pembangunan
Jurusan Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Jember
2019**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan segala Puji Syukur yang tak terhingga kepada Tuhan Yang Maha Esa, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Frida Saraguh dan Ayahanda Jura Purba tercinta, dua orang yang selalu senantiasa tulus memberikan doa dan bimbingan, serta pengorbanan yang telah diberikan selama ini. Tak lupa juga kepada seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan untuk terus berproses dan mengejar mimpi;
2. Guru-Guruku tersayang, mulai dari Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi, yang telah memberikan ketulusan hati untuk membimbing dan memberikan ilmu kepada ananda sehingga ananda bisa melangkah sejauh ini;
3. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

MOTTO

“Uang Lebih Manis dari Madu ”

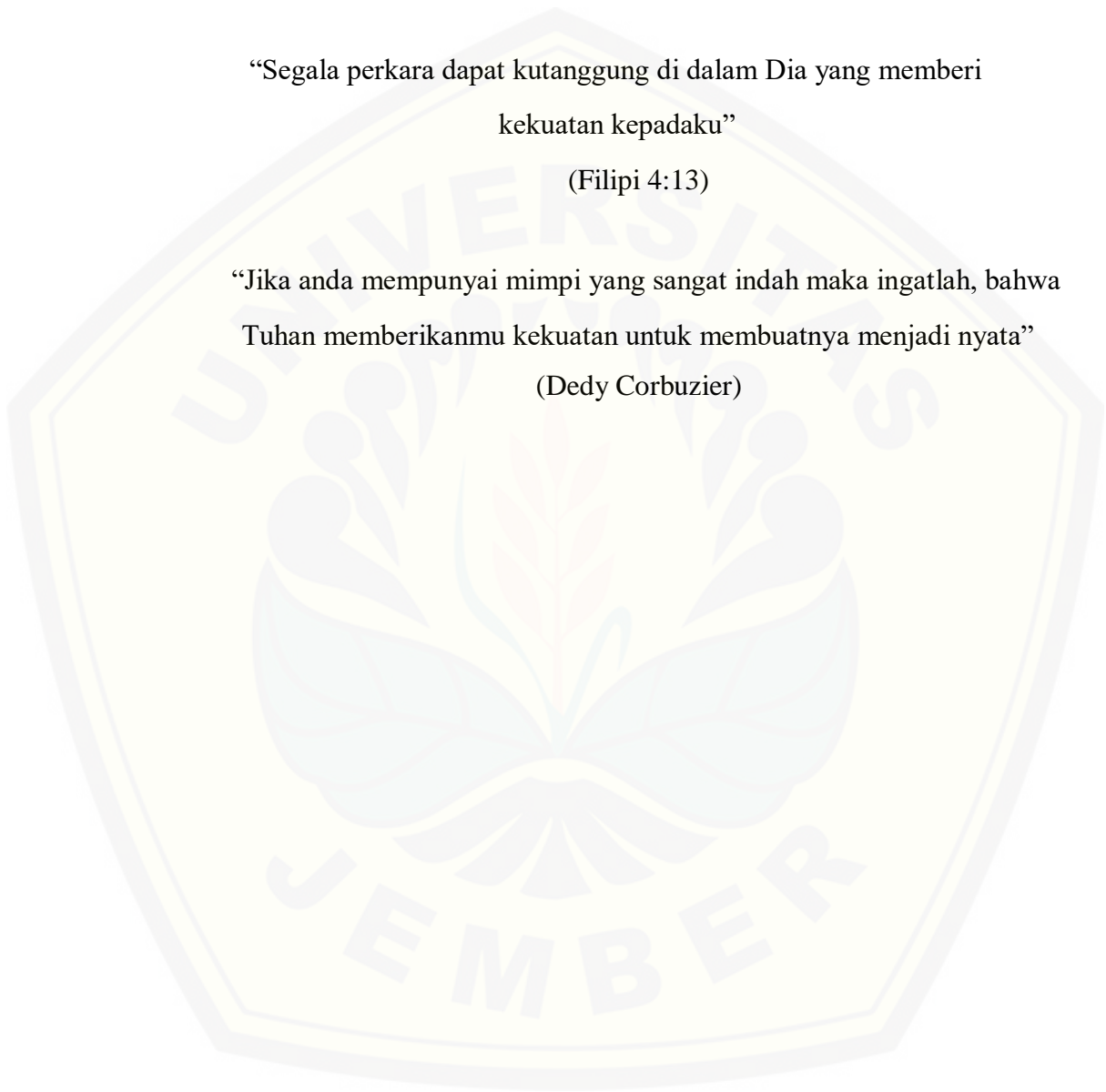
(Eugene Krab)

“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi
kekuatan kepadaku”

(Filipi 4:13)

“Jika anda mempunyai mimpi yang sangat indah maka ingatlah, bahwa
Tuhan memberikanmu kekuatan untuk membuatnya menjadi nyata”

(Dedy Corbuzier)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Berry Okto Purba
NIM : 150810101152
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun dan bukan karya plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isisnya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 28 Oktober 2019
Yang menyatakan,

Berry Okto Purba
NIM 150810101152

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MEDAN**

Oleh

Berry Okto Purba

150810101152

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Endah Kurnia Lestari, S.E., M.E.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Sebastiana Viphindartin., M.Kes.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan
Ekonomi di Kota Medan
Nama Mahasiswa : Berry Okto Purba
NIM : 150810101152
Konsentrasi : Ekonomi Regional
Tanggal Persetujuan : 28 Oktober 2019

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Endah Kurnia Lestari, S.E., M.E. Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes.
NIP. 197804142001122003 NIP. 196403251989021001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Dr. Herman Cahyo Diarto, S.E., M.P.
NIP. 197207131999031001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MEDAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Berry Okto Purba

NIM : 150810101152

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal :

19 Desember 2019

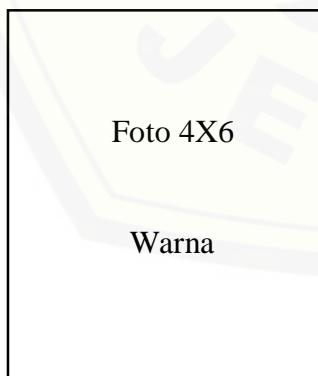
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua : Aisah Jumiati, S.E., M.P. (.....)
NIP. 196809261994032002

Sekretaris : Dr. Duwi Yunitasari, S.E., M.E. (.....)
NIP. 197806162003122001

Anggota : Dr. Herman Cahyo Diarto, S.E., M.P. (.....)
NIP. 197207131999031001



Mengetahui/Meyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA.
NIP. 197107271995121001

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan

Berry Okto Purba

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu negara dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan ekonomi yang baik di negara tersebut. Pembangunan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan taraf hidup masyarakat dengan meningkatnya pendapatan per kapita dalam jangka panjang dengan cara peningkatan dan pengembangan aktivitas ekonomi. Peningkatan aktivitas ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dibutuhkan sarana penunjang agar mendorong pertumbuhan ekonomi yang dapat menjadi tolak ukur keberhasilan pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat didorong oleh karena adanya kenaikan kapasitas produksi baik itu oleh kemajuan teknologi, infrastruktur, penambahan jumlah penduduk dan lain sebagainya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat dan menganalisis seberapa besar pengaruh infrastruktur khususnya jalan, listrik dan kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang menggambarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dengan data yang tepat dan akurat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dengan menggunakan teknik *ordinary least square (OLS)*. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda penelitian ini dapat diketahui bahwa variabel jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan, sementara variabel listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan, dan variabel kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan.

Kata kunci : Pertumbuhan ekonomi, infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, infrastruktur kesehatan

Analysis of the Influence of Infrastructure on Economic Growth in Medan City

Berry Okto Purba

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRACT

The success of economic development in a country can be seen from the good level of economic growth in the country. Economic development aims to improve the quality and standard of living of the people by increasing income per capita in the long run by increasing and developing economic activities. Increasing economic activity in improving the welfare of the community is needed supporting facilities in order to encourage economic growth that can be a benchmark for the success of economic development. Economic growth can be driven by an increase in production capacity either by advances in technology, infrastructure, population growth and so forth. This study aims to see and analyze how much influence the specific infrastructure of roads, electricity and health on economic growth in the city of Medan. This research is a type of quantitative descriptive research that is research describing the results of research conducted with precise and accurate data. The method used in this research is multiple linear regression analysis using ordinary least square (OLS) technique. Based on the results of the multiple regression analysis of this study it can be seen that the road variable has no significant effect on economic growth in Medan city, while the electricity variable has a significant effect on economic growth in Medan city, and the health variable has a significant effect on economic growth in Medan city.

Keywords: economic growth, road infrastructure, electricity infrastructure, health infrastructure

RINGKASAN

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan; Berry Okto Purba, 150810101152; 2019; ; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu negara. Pembangunan ekonomi merupakan suatu rangkaian proses kegiatan yang dilakukan oleh suatu negara untuk mendorong kegiatan dan aktivitas ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup / kemakmuran (Income per-kapita) masyarakat di suatu daerah atau Negara dalam jangka panjang. Untuk mencapai kesejahteraan dan kemakmuran tersebut pembangunan membutuhkan pendekatan yang tepat, guna menghasilkan pertumbuhan yang disertai pemerataan. Pertumbuhan yang disertai pemerataan dapat diperoleh dengan adanya infrastruktur. Infrastruktur mempunyai peranan penting dalam mendorong dan peningkatan investasi dan memperluas jangkauan partisipasi masyarakat, serta pemerataan hasil pembangunan. Dalam proses mencapai pertumbuhan yang baik dibutuhkan usaha dan kerja keras dalam proses pembangunan infrastruktur setiap tahunnya agar selalu mengalami peningkatan.

Berdasarkan sejarah perjalanan pembangunan ekonomi di Indonesia, pembangunan infrastruktur merupakan sektor yang paling vital dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu program kerja yang sedang dilaksanakan pemerintah Indonesia pada saat ini. Pembangunan infrastruktur difokuskan pada pembangunan di daerah yang tertinggal dan daerah diluar pulau jawa agar terciptanya suatu pemerataan. Kota medan yang juga merasakan bagaimana dampak yang ditimbulkan dengan adanya peningkatan infrastruktur dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi. Kota Medan yang berkembang seiring dengan pesatnya pertumbuhan aktivitas perkotaan yang menjalar ke wilayah sekitarnya. Perkembangan aktivitas ini telah membentuk suatu kawasan metropolitan yang dikenal dengan Mebidang (kota medan, kota Binjai dan kabupaten Deli Serdang).

Pembangunan infrastruktur di Medan merupakan suatu sarana perangsang bagi tumbuhnya sektor sektor perekonomian yang baru dan semakin mengembangkan sektor sektor perekonomian yang ada.

Pembangunan infrastruktur di kota Medan sebagai suatu sarana untuk meningkatkan pendapatan dari masyarakat di kota Medan dengan tingkat pemerataan yang diusahakan melalui pembangunan infrastruktur. McMillan dictionary Of Modern Economic (1996) menyebutkan infrastruktur merupakan elemen struktural ekonomi yang memfasilitasi arus barang dan jasa antara pembeli dan penjual. Sementara itu The Routledge Of Economic (1995) memberikan pengertian yang lebih luas yaitu infrastruktur merupakan pelayanan utama dari suatu negara yang membantu kegiatan ekonomi dan kegiatan masyarakat sehingga dapat berlangsung yaitu dengan menyediakan transportasi dan juga fasilitas pendukung lainnya.

Secara ekonomi makro ketersediaan dari jasa pelayanan infrastruktur mempengaruhi marginal productivity of private capital, sedangkan dalam konteks ekonomi makro, ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi. Secara langsung atau tidak langsung masing-masing infrastruktur fisik memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Seperti keberadaan Infrastruktur jalan memiliki peran vital dalam mendukung berlangsungnya aktivitas sector-sektor lain, dan berpengaruh sebagai prasarana penggerak angkutan bahan mentah untuk produksi, maupun prasarana penggerak distribusi pemasaran dan jasa yang dihasilkan.

Berdasarkan penjelasan diatas penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui bagaimana pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. 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 Medan dengan menggunakan bantuan tabel dan grafik. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel infrastruktur dan variabel pertumbuhan ekonomi. Model yang digunakan dalam analisis ini adalah analisis regresi berganda dengan teknik *ordinary least square* (OLS). Dengan menggunakan variabel pertumbuhan ekonomi (PDRB) sebagai variabel dependen atau terikat dan variabel independen antara lain infrastruktur jalan, listrik, dan kesehatan. Hasil estimasi yang diperoleh berdasarkan hasil analisis regresi berganda menunjukkan bahwa variabel jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Sedangkan variabel listrik dan kesehatan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan berkat dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : ” Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan” Yang disusun guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi ekonomi dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi Universitas Jember.

Sebagai ungkapan rasa syukur, maka menjadi kewajiban bagi penulis untuk menyampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berjasa dan memberikan dukungan bagi penulisan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari pihak lain. Untuk itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati kami mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu Dr. Endah Kurnia Lestari, S.E., M.E. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Sebastiana Viphindratin, S.E., M.Kes. selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, kritik, saran dan penghargaan dengan penuh keikhlasan, ketulusan serta kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini, serta motivasi dan sukungan yang telah diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan dan mendapatkan banyak pembelajaran dan pengetahuan.
2. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang telah memberikan kemudahan kesempatan penulis untuk tetap berkarya.
3. Ibu Dra. Anifatul Hanim, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dalam menmpuh studi di jurusan Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

5. Seluruh teman-teman Keluarga Regional, IESP 2015, KKN 17 Bondowoso yang telah memberikan semangat, motivasi dan pengalaman kepada ananda.
6. Bapak dan Ibu Guru sejak tingkat Taman Kanak-kanak hingga tingkat Sekolah Menengah Atas, atas bimbingan, pendidikan, dan tuntunannya;
7. Ayahanda Jura Purba dan Ibunda Frida Saragih yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, perhatian, serta doanya selama ini;
8. Seluruh teman-teman dalam berpelayanan NHKBP Jember dan Paguyuban Horas atas segala dukungan dan kebersamaannya selama ini;
9. Seluruh Pengurus NHKBP Jember periode 2017-2020 atas segala motivasi, perhatian, kebersamaan, dan doanya sehingga saya boleh menyelesaikan skripsi ini;
10. Teman-teman Pengurus NHKBP Jember khususnya Bidang HUMAS Alberto Sitanggang, Berry Okto Purba, Andini Nahampun, Septi Hutapea atas motivasi, dukungan dan kerjasama selama berkepengurusan;
11. Andini Nahampun, yongki Saragih, Sandy Situmeang, Alberto Sitanggang, Reza Bagas Maulana, Otniel Situmorang, Reston Sihite atas dorongan dan semangatnya sehingga saya termotivasi mengerjakan skripsi ini;
12. Amang Pdt. Marthin Prayer Butarbutar, S.Th. seluruh majelis HKBP Jember, dan seluruh jemaat HKBP Jember atas dukungan, kebersamaan dan doanya selama saya hidup di Jember;
13. Seluruh pihak yang turut serta membantu kelancaran skripsi ini.

Selanjutnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya karena skripsi ini belum sepenuhnya sempurna baik dari segi sistematika penulisan, penyajian dan penyampaiannya. Untuk itu, kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan, sehingga kehadiran skripsi ini benar-benar bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 19 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSTUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK/ABSTRACT	ix
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi.....	10
2.1.2 Konsep Infrastruktur.....	13
2.1.3 Infrastruktur dan Pertumbuhan Ekonomi.....	15
2.1.4 infrastruktur Jalan.....	16
2.1.5 Infrastruktur Listrik.....	17
2.1.6 Infrastuktur Kesehatan.....	18

2.2 Penelitian Terdahulu.....	19
2.3 Kerangka Konseptual.....	24
2.4 Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III. METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	26
3.2 Metode Analisis Data.....	26
3.2.1 Analisis Deskriptif 48.....	26
3.2.2 Analisis Data.....	26
3.2.3 Analisis Regresi.....	28
3.2.4 Uji Asumsi Klasik.....	28
3.2.5 Uji kriteria Statistik.....	29
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	31
BAB IV. PEMBAHASAN.....	32
4.1 Gambaran Umum.....	32
4.2 Gambaran Umum Variabel Penelitian.....	33
4.2.1 Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan.....	33
4.2.2 Infrastruktur Jalan Kota Medan.....	34
4.2.3 Infrastruktur Listrik Kota Medan.....	36
4.2.4 Infrastruktur Fasilitas Kesehatan di Kota Medan.....	37
4.3 Analisis Data.....	39
4.3.1 Analisis Deskriptif.....	39
4.3.2 Uji Normalitas Data.....	39
4.3.3 Uji Asumsi Klasik.....	39
4.3.3.1 Uji Multikolinieritas.....	40
4.3.3.2 Uji Normalitas.....	41
4.3.3.3 Uji Heterokedastisitas.....	42
4.3.3.4 Uji Autokorelasi.....	43
4.3.4 Analisis Regresi Linier Berganda.....	44
4.3.5 Uji Statistik.....	45

4.3.5.1 Uji t.....	45
4.3.5.2 Uji f-statistik.....	46
4.3.5.3 Uji Koefisien Determinasi R^2	47
4.4 Pembahasan.....	47
4.4.1 Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan.....	49
4.4.2 Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan.....	49
4.4.3 Pengaruh Infrastruktur Kesehatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan.....	51
BAB V. PENUTUP.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

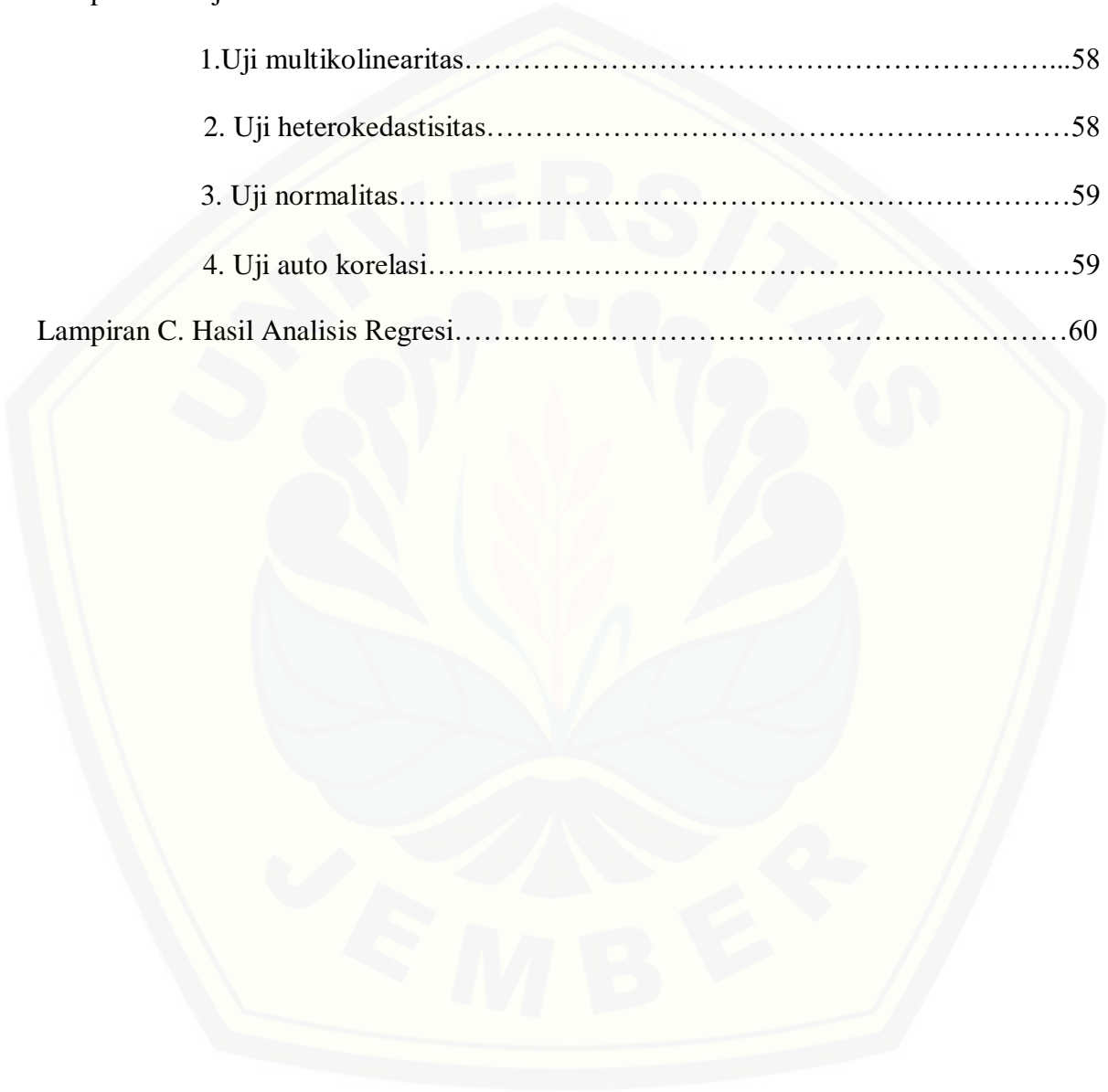
Tabel 1.1 PDRB kota Medan atas dasar harga konstan 2013-2017.....	4
Tabel 1.2 Kondisi jalan di kota Medan tahun 2013-2017 (Km^2).....	5
Table 1.3 Banaknya pelanggan listrik di kota Medan tahun 2013-2017(MWh).....	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 3.1 Nama variable, simbol, satuan pengukuran, satuan dan sumber data.....	26
Tabel 4.1 Perkembangan Panjang Jalan di Kota Medan.....	35
Tabel 4.2 Uji Multikolinearitas.....	40
Tabel 4.3 uji heterokedastisitas.....	42
Tabel 4.4 uji autokorelasi.....	44
Tabel 4.5 Hasil Estimasi Ordinari Least Square.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.5 Jumlah Fasilitas Kesehatan Kota Medan Tahun 2013-2017.....	7
Gambar 2.1 Kerangka konseptual.....	24
Gambar 4.1 peta wilayah kota Medan.....	32
Gambar 4.2 laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Medan Atas Dasar Harga Konstan tahun 2000-2017.....	34
Gambar 4.3 pertumbuhan Panjang Jalan di Kota Medan Tahun 2000-2017 (Km^2).....	36
Gambar 4.4 Banyaknya Litrik Yang Tersalurkan Tahun 2000-2017 di Kota Medan (MWh).....	37
Gambar 4.5 Jumlah Fasilitas Kesehatan kota Medan tahun 2000- 2017.....	38
Gambar 4.6 uji Normalitas.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Data Observasi.....	57
Lampiran B. Uji Asumsi Klasik.....	58
1. Uji multikolinearitas.....	58
2. Uji heterokedastisitas.....	58
3. Uji normalitas.....	59
4. Uji auto korelasi.....	59
Lampiran C. Hasil Analisis Regresi.....	60



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan suatu daerah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh lapisan masyarakat. Untuk itu pembangunan membutuhkan pendekatan yang tepat, guna menghasilkan pertumbuhan yang disertai pemerataan. Infrastruktur berperan penting dalam peningkatan investasi dan memperluas jangkauan partisipasi masyarakat, serta pemerataan hasil pembangunan. Dalam teori ekonomi infrastruktur merupakan suatu sarana untuk mendorong proses pertumbuhan ekonomi dengan infrastruktur yang memadai dapat membantu mendorong proses pertumbuhan di suatu daerah. Berdasarkan sejarah perjalanan pembangunan di Indonesia infrastruktur ditempatkan sebagai sektor vital dalam proses mencapai proses pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Dalam proses mencapai pertumbuhan yang baik dibutuhkan usaha dan kerja keras dalam proses pembangunan infrastruktur setiap tahunnya agar selalu mengalami peningkatan. (Amalia, 2007)

Pembangunan infrastruktur merupakan bagian dari pembangunan nasional. Pembangunan nasional merupakan usaha yang dilakukan sebagai langkah untuk membangun manusia Indonesia. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kebijakan yang akan diambil yang berkaitan dengan pembangunan harus tertuju pada pembangunan yang merata di seluruh wilayah Indonesia dan diselenggarakan untuk kepentingan masyarakat agar hasil pembangunan tersebut benar-benar dapat dirasakan oleh masyarakat sehingga pada akhirnya dapat berdampak terhadap perbaikan dan peningkatan taraf hidup masyarakat Indonesia. (Purnomo Heri, 2009)

Tujuan pembangunan pada dasarnya adalah untuk menciptakan kemajuan di bidang sosial dan ekonomi secara berkesinambungan, tanpa mengabaikan persamaan hak dan menjunjung tinggi prinsip-prinsip keadilan bagi masyarakat Indonesia secara keseluruhan. Beberapa komponen penting dari aspek pembangunan antara lain mencakup: (1) pembangunan ekonomi, menitikberatkan pada usaha peningkatan pendapatan masyarakat dalam berbagai kegiatan ekonomi

potensial, meningkatkan produktifitas pertanian dan non pertanian, memperbaiki efisiensi dan meningkatkan pertumbuhan industri dan sektor-sektor pelayanan publik secara meluas, (2) pembangunan lingkungan, bertujuan untuk memelihara 2 keseimbangan ekologi untuk menciptakan kondisi alamiah lingkungan yang ramah dan bersahabat, (3) Pembangunan kelembagaan yakni mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembangunan, memperbaiki tata kerja administratif, desentralisasi dan mobilisasi sumber daya, penguatan lembaga, (4) pembangunan fisik dan sosial, diantaranya adalah memperbaiki serta meningkatkan kualitas pendidikan, serta mengembangkan keahlian tenaga kerja dan memperbaiki kualitas fasilitas pelayanan dan infrastruktur pembangunan fisik dan sosial, diantaranya adalah memperbaiki serta meningkatkan kualitas pendidikan, serta mengembangkan keahlian tenaga kerja dan memperbaiki kualitas fasilitas pelayanan dan infrastruktur. (Abdul Maqin, 2011)

Pada hakekatnya pembangunan infrastruktur bertujuan untuk mengusahakan agar pendapatan masyarakat naik dengan tingkat pemerataan yang diusahakan dengan pembangunan infrastruktur. Untuk mengetahui tingkat dan pertumbuhan pendapatan masyarakat perlu disajikan statistic pendapatan nasional/regional secara berkala. Menurut BPS produk domestik regional brutto merupakan nilai tambah brutto seluruh barang dan jasa yang tercipta atau dihasilkan di wilayah domestik suatu negara yang timbul akibat berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu tanpa memperhatikan apakah faktor produksi yang dimiliki residen atau non residen. (Badan Pusat Statistika)

Berdasarkan sejarah perjalanan pembangunan ekonomi di Indonesia, pembangunan infrastruktur merupakan sektor yang paling vital dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu program kerja yang sedang dilaksanakan pemerintah Indonesia pada saat ini. Pembangunan infrastruktur difokuskan pada pembangunan didaerah yang tertinggal dan daerah diluar pulau jawa agar terciptanya suatu pemeretaan.

Salah satu pembangunan yang dijalankan oleh pemerintah saat ini termasuk pembangunan infrastruktur di kota medan. Kota medan yang berkembang seiring dengan pesatnya pertumbuhan aktivitas perkotaan yang menjalar ke wilayah

sekitarnya. Perkembangan aktivitas ini telah membentuk suatu kawasan metropolitan yang dikenal dengan Mebidang (kota Medan, kota Binjai dan kabupaten Deli Serdang). Wilayah Mebidang itu sendiri terdiri dari 40 kecamatan yang meliputi 21 kecamatan di kota Medan, 5 kecamatan di kota Binjai dan 14 kecamatan di kabupaten Deli Serdang.(www.gosumatra.com)

Kota Medan yang merupakan suatu kota yang perkembangannya semakin pesat memang membutuhkan sarana dan prasarana perkotaan seperti jalan, drainase, air, listrik dan fasilitas sosial umum lainnya. Sebagai suatu kota terbesar di provinsi Sumatera Utara menjadikan Medan sebagai sebuah pusat aktivitas sekunder dan tersier bagi provinsi Sumatera Utara. Oleh karena itu kota Medan harus mampu menjalankan fungsinya sebagai pusat industri, perdagangan dan jasa.

Pembangunan infrastruktur di kota Medan merupakan salah satu upaya yang sangat tepat untuk membantu memenuhi kompleksnya permintaan dan penawaran, kebutuhan, dan kepentingan masyarakat. Pembangunan infrastruktur di Medan merupakan suatu sarana perangsang bagi tumbuhnya sektor sektor perekonomian yang baru dan semakin mengembangkan sektor sektor perekonomian yang ada. Pembangunan infrastruktur di kota Medan sebagai suatu sarana untuk meningkatkan pendapatan dari masyarakat di kota Medan dengan tingkat pemerataan yang diusahakan melalui pembangunan infrastruktur. Tingkat pertumbuhan ini dari pendapatan masyarakat kemudian dapat dilihat dari statistik pendapat regional brutto secara berkala atau disebut juga dengan PDRB (produk domestik regional bruto).(Salomo, 2016)

Berdasarkan data PDRB menurut badan pusat statistika berdasarkan lapangan usaha seperti yang tertera pada table 1.1 terdapat beberapa 3 kategori lapangan usaha yang memiliki sifat dominan yaitu perdagangan besar eceran: reparasi mobil dan sepeda motor, konstruksi dan industri pengolahan. Berikut ini dapat dilihat pertumbuhan produk domestik regional bruto (PDRB) kota Medan atas dasar harga konstan 2010 tahun 2013-2017 (juta rupiah).

Uraian	2013	2014	2015	2016	2017
A Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.224.191,20	1.302.409,30	1.367.621,60	1.421.784,51	1.511.455,23
B Pertambangan dan Pengalihan	2.139,60	2.032,30	1.942,90	1.889,88	1.839,16
C Industri Pengolahan	17.859.598,40	18.286.930,00	18.578.271,50	19.489.294,49	19.860.211,99
D Pengadaan Listrik dan Gas	138 639,10	142 031,02	127 664,09	141 753,91	155 275,71
E Pengadaan Air, Pengelolaan Limbah dan Daur Ulang	184 100,20	196 380,50	212 116,20	225 725,22	248 208,87
F Konstruksi	20 201 684,70	22 010 712,10	23 792 474,20	25 707 200,56	27 546 865,74
G Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	27 537 202,80	30 109 608,70	32 077 982,40	34 173 438,36	36 352 526,00
H Transportasi dan Pergudangan	8 175 820,90	7 200 924,50	7 450 102,00	7 931 237,13	8 560 821,63
I Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	2 631 497,40	2 884 830,90	3 133 930,70	3 323 221,15	3 549 563,15
J Informasi dan Komunikasi	6 756 417,70	7 401 844,70	7 685 463,30	8 250 391,48	8 980 386,89
K Jasa Keuangan dan Asuransi	7 747 568,00	8 117 669,30	8 569 697,80	8 903 046,92	8 945 577,12
L Real Estate	8 111 576,30	8 817 474,00	9 479 791,10	9 955 209,81	10 725 341,16
M,N Jasa Perusahaan	2 553 291,40	2 723 262,80	2 857 668,60	3 047 707,74	3 289 873,78
O Pemerintahan,	1 952 038,80	2 090 468,10	2 159 936,10	2 207 178,19	2 263 707,65
P Jasa Pendidikan	3 131 907,00	3 387 361,81	3 676 542,50	3 922 817,98	4 090 951,65
Q Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1 465 089,30	1 638 147,10	1 801 159,50	1 970 515,71	2 137 139,08
R Jasa lainnya	1 122 653,50	1 212 972,30	1 297 566,90	1 390 450,46	1 510 469,58
PDRB	110.795.416,30	117.525.059,42	124.269.931,39	132.062.863,52	139.730.214,41

Tabel 1.1 PDRB kota Medan atas dasar harga konstan menurut lapangan usaha 2013-2017 (juta rupiah) (Sumber : Kota Medan dalam Angka.

Pada umumnya kehidupan di perkotaan memang jauh berbeda dengan kehidupan masyarakat di pedesaan. Di perkotaan pertumbuhan jumlah penduduk mengalami peningkatan secara terus menerus. Hal ini disebabkan karena perkotaan memiliki daya tarik sendiri bagi masyarakat untuk melangsungkan kehidupannya karena perkotaan mampu memenuhi permintaan dari masyarakat yang sangat beragam yang sangat sulit untuk terpenuhi di pedesaan. Kebutuhan tersebut yaitu kebutuhan kuantitatif seperti perumahan, lapangan kerja, fasilitas umum seperti kesehatan pendidikan dan infrastruktur lainnya. Selain itu terdapat juga kebutuhan kualitatif yaitu kebutuhan individu orang perorangan yang seiring berjalannya waktu juga mengalami perkembangan. Semakin beragamnya permintaan masyarakat dengan diikuti penambahan jumlah penduduk yang terus meningkat menjadikan kota harus selalu siap memenuhi setiap kebutuhan dari masyarakat. Berikut ini dapat dilihat rincian panjang jalan di kota Medan menurut kondisinya tahun 2013-2017(km).(BPS kota Medan)

Tahun	Kondisi			Rusak Berat
	Baik	Sedang	Rusak	
2013	3 162,61	177,49	113,80	219,15
2014	3 199,77	23,93	113,47	148,23
2015	2 984,5	15,80	20,10	171,10
2016	2 671,6	461,8	58,1	191,5
2017	1 985,28	973,55	352,85	79,00

Table 1.2 Kondisi Jalan Di Kota Medan Tahun 2013-2017 (Km), (Sumber : kota medan dalam angka 2018)

Prasaran jalan merupakan sarana kelancaran lalu lintas di darat. Lancarnya lalu lintas akan sangat menunjang perkembangan perekonomian suatu daerah. Infrastruktur jalan merupakan salah satu sarana untuk mempermudah mobilitas dari masyarakat pada umumnya dan kegiatan ekonomi seperti dalam kegiatan produksi maupun distribusi barang hasil produksi maupun konsumsi. Pada table 1.2 terlihat jelas berapa perubahan kondisi jalan yang semakin lama semakin mengalami perubahan. Perubahan terjadi pada setiap tahun dimana kondisi jalan mengalami peningkatan dari rusak mulai dari baik menuju kondisi sedang kemudian pada tahun selanjutnya meningkat pada kondisi rusak dan tahun selanjutnya berada pada rusak parah hal ini terlihat mulai tahun 2015 sampai 2017 berbeda dengan tahun

2013 sampai 2014 terdapat kenaikan kondisi jalan baik yaitu 3 162,61 km menjadi 3 199,77.

Salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi kemajuan suatu perkotaan adalah listrik. Energi listrik merupakan salah satu kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat. Tenaga listrik telah menjadi sumber energi paling utama pada berbagai pekerjaan dalam kehidupan manusia yang penggunaannya sangat luas mulai dari rumah tangga sampai ke industri besar. Sejalan dengan munculnya peralatan elektronik yang semakin canggih secara otomatis membutuhkan daya listrik yang cukup besar. Faktor-faktor tersebutlah yang menyebabkan meningkatnya permintaan akan energi listrik. Dari sisi ekonomi permintaan akan kebutuhan energi listrik digunakan untuk proses produksi khususnya industri besar yang berbasis teknologi tinggi untuk meningkatkan produktivitasnya. Berikut ini banyaknya pelanggan listrik di kota Medan tahun 2013-2017 (Mwh). (BPS Kota Medan)

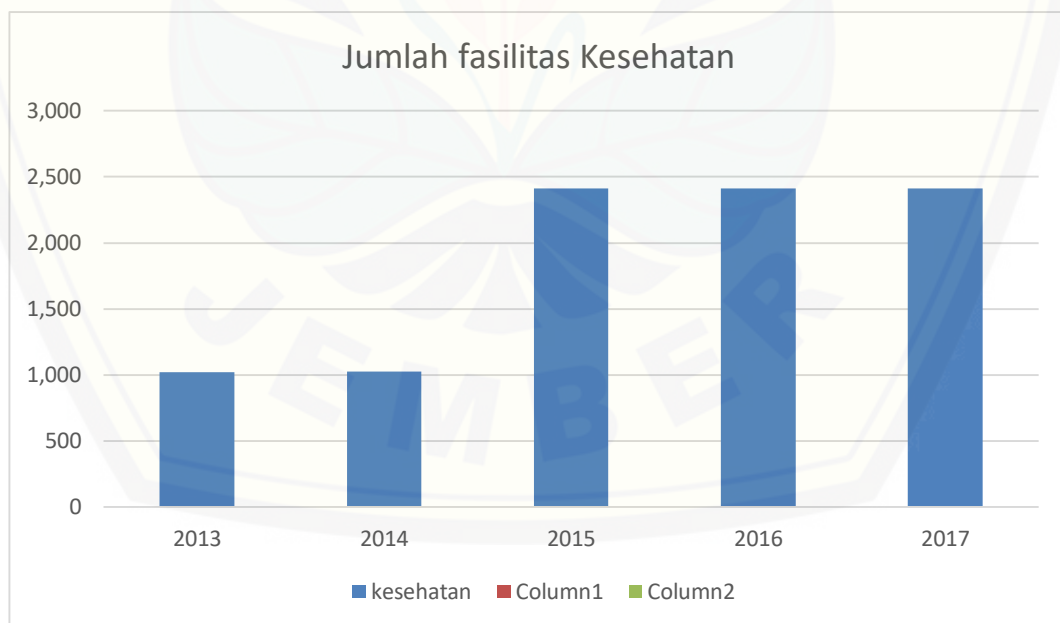
Tahun	Rumah Tangga	Bisnis	Industri	Sosial	Kantor	jalan umum	Total
2013	520.918	38 217	1.539	5.834	926	6.275	573.709
2014	543.613	39.669	1.533	6.027	943	6.367	598.152
2015	567.858	41.003	1.529	6.230	976	6457	624.062
2016	6.953.748	516.082	18.402	76.975	11.919	78.453	7.973.023
2017	7.229.451	552.716	18.491	80 277	12.204	79.886	7.973.023

Table 1.3 Banyaknya Pelanggan Listrik Kota Medan Tahun 2013-2017 (Sumber: Kota Medan dalam Angka 2018)

Berdasarkan table 1.3 Secara keseluruhan kebutuhan listrik di kota Medan menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Namun permintaan pelanggan akan kebutuhan listrik masih didominasi oleh rumah tangga. Kebutuhan energi listrik rumah tangga mengalami peningkatan dari tahun ketahun. Namun peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada mulai 2016 dan 2017. Hal ini menunjukkan bahwa energi listrik ini memang sudah menjadi kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan rumah tangga sehari-hari sudah

sangat bergantung pada teknologi canggih yang membutuhkan listrik sebagai dayanya.

Selain itu dalam mencapai tujuan pembangunan nasional yaitu meningkatkan kesejahteraan bangsa terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan. Kesejahteraan dalam hal ini tidak hanya berfokus pada kesejahteraan dalam suatu bidang tertentu saja tetapi juga harus memikirkan bidang lain yang juga memiliki keterkaitan dan pengaruh yang cukup signifikan dalam peningkatan kesejahteraan. Salah satu komponen penting yaitu terciptanya tingkat kesejahteraan dalam bidang kesehatan. Kesehatan adalah suatu hal yang penting bagi manusia dalam melangsungkan kehidupannya. Ketika masyarakat memiliki tingkat kesehatan yang baik tentu akan dapat menghasilkan produktivitas yang lebih baik dan lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan orang yang kurang sehat. Komponen kesehatan terdiri dari beberapa macam, namun yang paling diperhatikan disini adalah ketersediaan fasilitas kesehatan sebagai suatu sarana pelayanan bagi masyarakat. Berikut ini jumlah fasilitas kesehatan di kota Medan dari tahun 2013-2017.(dinkespekmedan.com)



Gambar 1.5 Jumlah Fasilitas Kesehatan Kota Medan Tahun 2013-2017.(Sumber : Badan Pusat Statistika)

1.2 Rumusan Masalah

Wilayah perkotaan pada dasarnya merupakan suatu tempat dimana terdapat konsentrasi penduduk yang cukup tinggi yang dapat dilihat dari tingkat kepadatan penduduk dengan berbagai kegiatan ekonomi. Hal ini dapat dilihat dari kota Medan yang merupakan kawasan yang termasuk kawasan metropolitan yang sering disebut dengan Mebidang (Medan, Binjai, Deli Serdang). Sebagai suatu kota yang masuk dalam kawasan metropolitan sehingga menimbulkan aktivitas perkotaan yang juga berkembang pesat. Dalam upaya menunjang aktivitas aktivitas tersebut maka diperlukan infrastruktur yang memadai sehingga akan lebih memudahkan para pelaku ekonomi dalam berinteraksi.

Ketersediaan infratsruktur seperti jalan, listrik dan kesehatan di kota Medan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap produktivitas ekonomi. Hubungan infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi di kota Medan diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memberikan manfaat baik dalam penyediaan lapangan pekerjaan, meningkatkan produktivitas ekonomi maupun adanya akses yang mudah untuk mencapai daerah satu dengan daerah lainnya.

Infrastruktur mempunyai hubungan yang terkait terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Hal ini perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh infrsatruktur yang ditimbulkan pada pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang dirumuskan adalah bagaimana pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan fasilitas kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari peneltian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembangunan infrastruktur yaitu jalan, listrik dan fasilitas kesehatan kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian bagi penulis, akademis dan pemerintah sebagai berikut:

1. Bagi penulis

Bagi penulis penelitian diharapkan mampu menambah wawasan bagi penulis sebagai bahan perbandingan antara teori yang telah dipelajari di kampus dengan praktek yang telah diterapkan.

2. Bagi Akademis

Dalam lingkup akademis penelitian ini diharapkan mampu dijadikan sebagai bahan referensi mahasiswa-mahasiswi di lingkungan kampus agar dapat membantu proses perkuliahan maupun dalam penelitian dan skripsi.

3. Bagi Pemerintah

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai masukan bagi aparaturnegara dan masyarakat dalam melaksanakan program pembangunan infrastruktur didaerah daerah.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan kenaikan output per kapita hal yang perlu diperhatikan dalam aspek ini yaitu sisi output totalnya (GDP), dan sisi jumlah penduduknya. Output perkapita adalah output total dibagi jumlah penduduk. Aspek ketiga dari pertumbuhan ekonomi adalah perspektif waktu jangka panjang. Kenaikan output perkapita selama satu atau dua tahun, yang kemudian diikuti dengan penurunan output perkapita bukan pertumbuhan ekonomi. Suatu perekonomian tumbuh dan berkembang dalam waktu yang cukup lama yaitu sekitar 20 tahun atau 50 tahun atau lebih lama mengalami kenaikan output perkapita. (Boediono, 1981)

A. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Menurut ekonom klasik, Adam Smith, dalam bukunya *An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations* (1776) ia mengemukakan tentang proses pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang secara sistematis. Menurut Adam Smith pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk (lihat Arsyad, 1999). Unsur pokok dari sistem produksi suatu negara ada tiga :

1. Sumber daya alam yang tersedia (faktor produksi tanah) merupakan wadah paling mendasar dari kegiatan produksi suatu masyarakat dimana jumlah, sumber daya alam yang tersedia mempunyai batas maksimum bagi pertumbuhan suatu perekonomian. Jika sumber daya ini belum digunakan sepenuhnya maka jumlah penduduk dan stok modal yang ada memegang peranan penting dalam pertumbuhan output. Tetapi pertumbuhan output tersebut akan berhenti jika semua sumber daya alam tersebut telah digunakan secara penuh.

2. Sumber daya insani (jumlah penduduk) mempunyai peranan yang pasif dalam proses pertumbuhan output, maksudnya jumlah penduduk akan menyesuaikan dengan kebutuhan akan tenaga kerja dari suatu masyarakat.
3. Stok barang modal yang ada merupakan unsur produksi yang sangat menentukan tingkat pertumbuhan output. Laju pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh produktivitas sector-sektor dalam menggunakan faktor-faktor produksinya. Produktivitas dapat ditingkatkan melalui berbagai sarana pendidikan, pelatihan dan manajemen yang lebih baik.

Menurut Adam Smith jumlah penduduk akan meningkat jika tingkat upah yang berlaku lebih tinggi dari tingkat upah subsisten, yaitu tingkat upah yang pas pasan untuk hidup. Jika tingkat upah diatas tingkat subsisten, maka orang-orang akan kawin pada umur muda tingkat kematian menurun dan jumlah kelahiran meningkat. Tingkat upah yang berlaku menurut Adam Smith ditentukan oleh tarik menarik antara kekuatan permintaan dan penawaran tenaga kerja.

Menurut teori pertumbuhan ekonomi klasik, pertumbuhan ekonomi bergantung pada faktor-faktor produksi (Sukirno, 1994). Persamaannya adalah :

$$Y = f(K, L, R, T) \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan :

Y = Tingkat pertumbuhan ekonomi

K = jumlah barang modal yang tersedia dan digunakan

L = Labour atau tenaga kerja

R = jumlah dan jenis ^{kekayaan} yang digunakan

T = Teknologi yang digunakan

B. Teori Pertumbuhan Neo Klasik

Teori pertumbuhan Neo Klasik, yang dikemukakan oleh ekonom klasik Robert Sollow dan Trevor Swan. Menurut teori ini pertumbuhan ekonomi tergantung pada penambahan penyediaan faktor faktor produksi (tenaga kerja, penduduk, dan akumulasi modal) dan tingkat kemajuan teknologi. Pandangan ini didasarkan pada anggapan yang mendasari analisis klasik, yaitu perekonomian

akan tetap mengalami tingkat pengerjaan penuh (full employment) dan kapasitas peralatan modal akan tetap sepenuhnya digunakan sepanjang waktu.

Menurut teori klasik rasio modal-output (capital-output ratio=COR) bisa berubah. Untuk menciptakan sejumlah output tertentu, bisa digunakan sejumlah modal yang berbeda beda dengan bantuan tenaga kerja yang jumlahnya berbeda beda pula sesuai dengan yang dibutuhkan. Jika lebih banyak modal yang digunakan maka tenaga kerja yang dibutuhkan semakin sedikit demikian sebaliknya. Apabila jika modal yang digunakan lebih sedikit maka lebih banyak tenaga kerja yang digunakan.(Arsyad,1999)

Dengan kata lain terdapat fleksibilitas yang menjamin kebebasan perekonomian dalam menentukan alokasi modal dan tenaga kerja (Rahardja dan Manurung, 2005:148-150). Teori pertumbuhan neoklasik mempunyai suatu persamaan yang umum untuk menjelaskan teorinya yaitu suatu persamaan yang dikembangkan oleh Charles Cobb dan Paul Douglas, yang secara lazim disebut fungsi produksi Cobb douglas. Fungsi tersebut dapat dituliskan secara berikut :

$$y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} \dots \dots \dots (2.2)$$

Keterangan:

Y_t = tingkat produksi tahun t

A_t = tingkat teknologi tahun t

K_t = jumlah modal kapital pada tahun t

L_t = jumlah tenaga kerja pada tahun t

α = pertambahan produksi yang diciptakan oleh pertambahan satu modal

β = pertambahan produksi yang diciptakan oleh pertambahan satu unit tenaga Kerja.

Dari persamaan diatas kita dapat menarik kesimpulan bahwa merujuk teori pertumbuhan klasik, laju pertumbuhan ekonomi negara tergantung kepada tingkat perkembangan teknologi, peranan modal dalam menciptakan pendapatan nasional (produksi marginal modal) dikalikan dengan tingkat perkembangan stok modal dan

peranan tenaga kerja dalam menciptakan pendapatan nasional (produktivitas tenaga kerja) dikalikan dengan tingkat pertumbuhan tenaga kerja (Arsyad, 2004:60).

2.1.2 Konsep Infrastruktur

Infrastruktur merupakan keseluruhan elemen yang berguna untuk berfungsinya perekonomian dengan memfasilitasi sirkulasi barang dan ide. Setiap usaha untuk meningkatkan dan mendivervikasi produksi, memperluas perdagangan, menyebarkan penduduk, mengurangi kemiskinan, serta memperbaiki kondisi lingkungan membutuhkan prasarana infrastruktur. Dalam kamus bahasa Indonesia infrastruktur dapat diartikan sebagai sarana dan prasarana umum. Sarana secara umum dikenal juga sebagai fasilitas publik, seperti jalan, listrik, jembatan, rumahsakit, pelabuhan.

MacMillan Dictionary Of Modern Economic (1996) menyebutkan infrastruktur merupakan elemen struktural ekonomi yang memfasilitasi arus barang dan jasa antara pembeli dan penjual. Sementara itu The Routledge Of Economic (1995) memberikan penegertian yang lebih luas yaitu infrastruktur merupakan pelayanan utama dari suatu negara yang membantu kegiatan ekonomi dan kegiatan masyarakat sehingga dapat berlangsung yaitu dengan menyediakan transportasi dan juga fasilitas pendukung lainnya.

Todaro (2007) juga mendefinisikan infrastruktur sebagai salah satu faktor penting yang menentukan pembangunan ekonomi. *“the underlying amount of physical and financial capital embodied in roads, railways, waterways, airways, and other forms of transportation and communication plus water supplies, finacila instituons, electricity, and public services such as health and education. The level of infrastructural development in a country is a crucial factor determing the pace and diversity of economic development.”*

Kodoatie (2003) mendefinisikan infrastruktur sebagai fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan lainnya untuk memfasilitasi tujuan-tujuan

ekonomi dan sosial. Selanjutnya dalam World Bank Report (1994) infrastruktur dibagi dalam tiga golongan yaitu:

1. Infrastruktur ekonomi yang merupakan aset fisik dalam menyediakan jasa dan digunakan dalam produksi dan konsumsi final meliputi public utility (telekomunikasi, air minum, sanitasi, dan gas), public works (jalan, bendungan, saluran irigasi, dan lapangan terbang).
2. Infrastruktur sosial yang merupakan aset yang mendukung kesehatan dan keahlian masyarakat meliputi pendidikan (sekolah dan perpustakaan), kesehatan (rumah sakit, pusat kesehatan), serta untuk rekreasi (taman, museum, dan lain-lain).
3. Infrastruktur administrasi/institusi yang meliputi penegakan hukum, kontrol administrasi dan kordinasi, serta kebudayaan.

Pemerintah melalui Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2005 tentang Komite Percepatan Penyediaan infrastruktur, menjelaskan beberapa jenis infrastruktur yang penyediaannya diatur pemerintah, yaitu: infrastruktur transportasi, infrastruktur jalan, infrastruktur pengairan, infrastruktur air minum dan sanitasi, infrastruktur telematika, infrastruktur ketenagalistrikan, dan infrastruktur pengangkutan minyak dan gas bumi.

Dalam banyak pembahasan infrastruktur dapat dikatakan memiliki sifat sebagai barang publik, hal ini sejalan dengan penjelasan Stiglitz (2000: 104), yang menyatakan bahwa beberapa infrastruktur seperti jalan, pendidikan merupakan salah satu barang publik yang disediakan oleh pemerintah meskipun infrastruktur ini bukanlah barang publik murni.

Barang publik mempunyai dua ciri utama dari sisi penggunaanya (konsumsi barang publik), yaitu non-rivalry dan non-excludable. merupakan sifat rivalitas (persaingan) dalam mengkonsumsi atau menggunakan suatu barang, maknanya adalah jika suatu barang digunakan oleh seseorang, barang tersebut tidak dapat digunakan orang lain. Jika seseorang mengkonsumsi atau menggunakan suatu barang dan orang lain mengkonsumsi barang tersebut, dengan kata lain, jika kondisi sebaliknya yaitu ketika seseorang mampu untuk menahan orang lain untuk bersama-sama mengonsumsi barang tersebut, barang itu dapat dikatakan sebagai

barang publik. Dengan memahami sifat infraskruktur sebagai barang publik, maka berdasarkan teori infraskruktur memiliki karakter eksternalitas. Hal ini sesuai dengan sifatnya, yaitu dimana infraskruktur disediakan oleh pemerintah dan bagi setiap pihak yang menggunakan infraskruktur tidak memberikan bayaran secara langsung atas pengguna infraskruktur.

Canning dan Pedroni (2004: 11) menyatakan bahwa infraskruktur memiliki sifat eksternalitas. Berbagai infraskruktur seperti jalan, pendidikan, kesehatan dsb memiliki eksternalitas positif. Memberikan dukungan bahwa fasilitas yang diberikan oleh berbagai infraskruktur merupakan eksternalitas positif dan dapat meningkatkan produktifitas semua input dalam proses produksi. Eksternalitas positif pada infraskruktur yaitu berupa efek limpahan (*spillover effect*) dalam bentuk peningkatan produksi perusahaan-perusahaan dan sektor pertanian tanpa harus meningkatkan modal tenaga kerja/juga meningkatkan level teknologi. Dengan dibangunnya infraskruktur, tingkat produktifitas perusahaan dan sektor pertanian akan meningkat. Salah satunya (yang paling Nampak) adalah pembangunan jalan (Wyne, 1996: 72).

2.1.3 Infrastruktur dan Pertumbuhan Ekonomi

Kajian teori ekonomi pembangunan menurut Sjafrizal (2008) dikatakan bahwa untuk menciptakan dan meningkatkan kegiatan ekonomi diperlukana sarana Infrastruktur yang memadai. Ilustrasi sederhana, seandainya semula tidak ada akses jalan lalu dibuat jalan maka dengan akses tersebut akan meningkatkan aktivitas perekonomian. Contoh lain disuatu komunitas bisnis, semula tidak ada listrik maka dengan adanya listrik kegiatan ekonomi dikomunitas tersebut akan meningkat. Dalam penelitian yang dilakukan Yanuar(2006) dengan menggunakan data panel 26 provinsi menunjukkan bahwa infrastruktur jalan,telepon,kesehatan,dan pendidikan memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi. Pada penelitian Ramirez dan Esfani (1999) membuktikan bahwa infrastruktur mempunyai dampak kuat terhadap pertumbuhan ekonomi. Peneltian ini mendukung hasil temuan dari Aschauer (1989) bahwa infrastruktur secara statistik signifikan mempengaruhi output.

Infrastruktur fisik, terutama jaringan jalan sebagai pembentuk struktur ruang nasional memiliki keterkaitan yang sangat kuat dengan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah maupun sosial budaya kehidupan masyarakat. Dalam konteks ekonomi, jalan sebagai modal sosial masyarakat merupakan tempat bertumpu perkembangan ekonomi, sehingga pertumbuhan ekonomi yang tinggi sulit dicapai tanpa ketersediaan jalan memadai. Tambunan (2005) dikutip oleh Arman (2008) menegaskan bahwa manfaat ekonomi infrastruktur jalan sangat tinggi apabila infrastruktur tersebut dibangun tepat untuk melayani kebutuhan masyarakat dan dunia usaha yang berkembang. Tambunan menunjukkan manfaat variabel infrastruktur (diukur dengan panjang jalan aspal) terhadap peningkatan beragam tanaman pangan di pulau Jawa jauh lebih signifikan berpengaruh terhadap produksi tanaman pangan dibandingkan dengan pembangunan pengairan. Lebih lanjut menyatakan bahwa infrastruktur merupakan roda penggerak pertumbuhan ekonomi.

Secara ekonomi makro ketersediaan dari jasa pelayanan infrastruktur mempengaruhi marginal productivity of private capital, sedangkan dalam konteks ekonomi makro, ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi.

Secara langsung atau tidak langsung masing-masing infrastruktur fisik memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Seperti keberadaan Infrastruktur jalan memiliki peran vital dalam mendukung berlangsungnya aktivitas sector-sector lain, dan berpengaruh sebagai prasarana penggerak angkutan bahan mentah untuk produksi, maupun prasarana penggerak distribusi pemasaran dan jasa yang dihasilkan.

2.1.4 Infrastruktur Jalan

Infrastruktur jalan adalah suatu prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah. 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 produksi dan daerah

pemasaran atau sebaliknya. Sedangkan sisi lain jalan berfungsi untuk mengurangi ketimpangan pembangunan antar wilayah karena karena jalan dapat mengurangi isolasi kegiatan social ekonomi pada daerah daerah yang kurang berkembang.(sjafrizal,2012).

Dalam perekonomian suatu wilayah jalan memiliki tujuan dan fungsi yang bertujuan untuk mendukung suatu perekonomian di wilayah tersebut anatar lain :

1. sebagai pembuka akses jalan masuk dari satu wilayah ke wilayah lain, yang disebut sebagai fungsi land acces. Fungsi ini memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan PDRB dan mengurangi daerah yang tertinggal.
2. Jalan memiliki fungsi sebagai pelayanan bagi masyarakat setempat (*community service function*) pada fungsi ini jalan berfungsi sebagai pemberi jasa dalam pendistribusian produk , pemasaran ataupun kegiatan kegiatan ekonomi masyarakat lainnya.
3. Jalan dapat memberikan angkutan jarak jauh bagi masyarakat berupa angkutan jarak jauh antar kota atau wilayah yang berfungsi sebagai *interchange community and long distancetransportation*. Fungsi jalan seperti ini sangat penting terutama di negara negara yang memiliki wilayah yang luas karena semakin berkembangnya teknologi kendaraan bermotor khususnya angkutan perjalanan jauh.

2.1.5 Infrastruktur Listrik

Dalam perekonomian suatu wilayah salah satu infrastruktur yang memiliki peranan penting yaitu adalah infrastruktur listrik. Energi listrik adalah suatu energi adalah salah satu pendukung dalam kegiatan produksi sehari hari dalam kehidupan masyarakat. Semakin majunya suatu wilayah, kebutuhan akan listrik semakin menjadi tuntutan primer yang harus dipenuhi tidak hanya untuk rumah tangga namun juga untuk kegiatan ekonomi terutama industri. Dalam kehidupan bermasyarakat yang semakin moderen terdapat semakin banyak rumah tangga, semakin banyak industri dan semakin banyak nya aktivitas masyarakat yang semakin mengandalkan energi listrik dalam proses aktivitasnya.

Infrastruktur energi listrik yang dikonsumsi oleh masyarakat menunjukkan seberapa besar penggunaan energi listrik yang dapat membantu dalam menggerakkan perekonomian daerah untuk meningkatkan produktivitas ekonomi. Dalam proses peningkatan produk domestik regional bruto (PDRB) listrik memiliki peran yang cukup signifikan. Energi listrik memiliki peran sebagai faktor utama dalam menunjang proses produksi dalam industri manufaktur (Amalia,2007).

2.1.6 Infrastruktur Kesehatan

Kesehatan adalah suatu kondisi ataupun keadaan dimana badan berada dalam kondisi yang sejahtera, jiwa dan social yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara social dan ekonomis. Pemeliharaan atau penjagaan kesehatan adalah suatu upaya untuk melakukan pencegahan maupun penanggulangan pada gangguan kesehatan yang memerlukan pemeriksaan , pengobatan sampai pada perawatan.

Dalam dunia kesehatan terdapat beberapa komponen terkait yang berhubungan langsung dengan kesehatan seperti pendidikan kesehatan, tenaga kesehatan, dan sarana atau fasilitas kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan sarana yang bertujuan untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada orang-orang yang kelak akan menjadi tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan dan memiliki kompetensi tentang dan keterampilan yang telah diperoleh dari dunia pendidikan kesehatan. Sedangkan sarana atau fasilitas kesehatan adalah tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan karena kesehatan adalah sesuatu yang paling berharga.(dinkespekmedan.com)

Salah satu tujuan pembangunan Indonesia adalah untuk memajukan kesejahteraan bangsa dalam memenuhi kesejahteraan bangsa ini termasuk didalamnya memenuhi kebutuhan dasar manusia salah satunya kesehatan. Dalam tujuan pembangunan kesehatan dalam hal ini pemerintah memiliki peran yang cukup sentral dalam membantu mendorong tingkat kesejahteraan masyarakat dalam bidang kesehatan. Komponen-komponen penting dalam dunia kesehatan seperti

penyediaan sarana kesehatan dalam hal ini fasilitas kesehatan bagi masyarakat seperti rumah sakit puskesmas dan lain sebagainya merupakan salah satu pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah untuk mendorong tingkat kesejahteraan masyarakatnya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Bangun Prasetyo dan Muhammad Firdaus(2009) dalam penelitiannya menganalisis pengaruh infrastruktur pada pertumbuhan ekonomi wilayah di Indonesia.dalam penelitian yang dilakukan metode peneltian yang digunakannya yaitu model data panel. Model data panel (panel pooled data) merupakan gabungan data cross section dan data time series. Dengan kata lain, data panel merupakan unit-unit individu yang sama yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Secara umum, data panel dicirikan oleh T periode waktu ($t = 1,2,\dots,T$) yang kecil dan n jumlah individu ($i = 1,2,\dots,n$) yang besar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh hasil sebagai berikut : Pertama, kegiatan perekonomian di Indonesia masih bersifat padat karya sehingga kebijakan-kebijakan yang bersifat meningkatkan lapangan pekerjaan untuk menyerap tenaga kerja akan lebih efektif dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Harry Kurniadi Atmaja Kasyful Mahalli, S.E., M.Si.(2013) dalam peneltianya yang berjudul pengaruh peningkatan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Sibolga. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian empiris di mana data yang diperoleh dalam bentuk sesuatu yang dapat dihitung/angka. Dalam peneltian ini menggunakan model analisis ordinary least square (OLS) Model OLS merupakan suatu model ekonometrika, dimana terdapat variabel dependen yaitu variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linear dan variabel independen yaitu variabel penjelas. Dari peneltian yang dilakukan maka diperoleh hasil sebagai berikut : . Infrastruktur jalan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga, Infrastruktur air memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga, Infrastruktur listrik memiliki pengaruh yang negatif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga,

Infrastruktur telepon memiliki pengaruh yang negatif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga. Dari hasil estimasi model, faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Kota Sibolga dapat disimpulkan bahwa infrastruktur air mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Tanjung Hapsari (2011) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dalam penelitiannya menggunakan fungsi cob douglas yaitu suatu fungsi yang melibatkan dua atau lebih variable yaitu variable dependen dan variable independen. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi dengan menggunakan model OLS. Dalam penelitian ini diperoleh hasil sebagai berikut . infrastruktur jalan menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, infrastruktur listrik menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan tingkat keyakinan sebesar 95 perse, infrastruktur telepon tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Infrastruktur air tidak berpengaruh signifikan dan mempunyai pengaruh yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan tingkat keyakinan 95 persen, secara bersama sama variable kebijakan desentralisasi fiskal berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Abdul Maqin (2011) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Kondisi Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Teknik analisis yang digunakan analisis kuantitatif deskriptif maupun kuantitatif induktif. Teknik kuantitatif deskriptif menggunakan pendekatan tabel, rasio atau persentase, sedangkan untuk menguji faktor-faktor infrastruktur mempengaruhi pertumbuhan ekonomi digunakan teknis analisis regresi dengan data panel (panel data regression model) dengan pendekatan fixed effect. Dengan demikian, data yang digunakan adalah data panel atau (pooled data). Hasil analisis untuk masing-masing daerah kabupaten dan kota berdasarkan klasifikasi pertumbuhan ekonomi menunjukkan, terdapat 9 kabupaten yang memiliki pertumbuhan diatas rata-rata Jawa Barat

sedangkan sisanya, yaitu 13 kabupaten dan kota memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dibawah tingkat pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Daerah yang memiliki pertumbuhan di atas rata-rata Jawa Barat pada umum terjadi di daerah kabupaten atau kota yang memiliki struktur perekonomian berbasis industry. Dari hasil estimasi model, faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di Jawa Barat dapat disimpulkan bahwa bahwa infrastruktur listrik, tenaga kerja, dan pengeluaran pembangunan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Warsilan dan Akhmad Noor (2015) penelitiannya yang berjudul Peranan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan. Ekonomi dan Implikasi pada Kebijakan Pembangunan di Kota Samarinda. Dalam penelitian ini menggunakan analisis eksplanatori dengan menggunakan model OLS. Metode OLS dengan asumsi-asumsi tertentu, mempunyai sifat statistik yang sangat menarik dan menjadikan metode tersebut adalah metode yang baik untuk mengestimasi parameter persamaan regresi (Firdaus, 2004). Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa infrastruktur pelayanan kesehatan, infrastruktur air dan infrastruktur jalan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Samarinda. Dalam penelitian ini prioritas pembangunan yang idutamakan adalah pembangunan jalan kemudian pembangunan pelayanan kesehatan dan fasilitas air.

NO	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Metode Analisis	Hasil
1	Rindang Bangun Prasetyo dan Muhammad Firdaus (2009)	Pengaruh Infrastruktur Pada Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	Depende;Pertumbuhan ekonomi Independent:listrik, jalan air bersih	Model Data Panel, uji hausman, model empirik	infrastruktur baik listrik, jalan maupun air bersih mempunyai pengaruh yang positif terhadap perekonomian di Indonesia. Listrik mempunyai peranan paling penting dalam proses produksi.
2	Harry Kurniadi Atmaja dan Kasyful Mahali (2013)	Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Sibolga.	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent:listrik, jalan air bersih dan telepon	analisa deskriptif kuantitatif, model OLS (Ordinary Least Square),	Infrastruktur jalan dan air berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga sedangkan Infrastruktur listrik dan telepon berpengaruh pengaruh negatif
3.	Tanjung Hapsari (2011)	Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent:listrik, jalan air bersih dan telepon	Analisis regresi data panel menguunakan metode OLS (ordinary least square)	infrastruktur telepon dan air bersih tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, infrastruktur jalan dan listrik berpengaruh signifikan
4.	Abdul Maqin (2011)	Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Barat.	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent:jalan, kesehatan dan listrik	analisis kuantitatif deskriptif maupun kuantitatif induktif.	Hasil analisis terdapat 9 kabupaten yang memiliki pertumbuhan diatas rata-rata Jawa Barat sedangkan sisanya, yaitu 13 kabupaten dan kota memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dibawah tingkat pertumbuhan ekonomi Jawa Barat

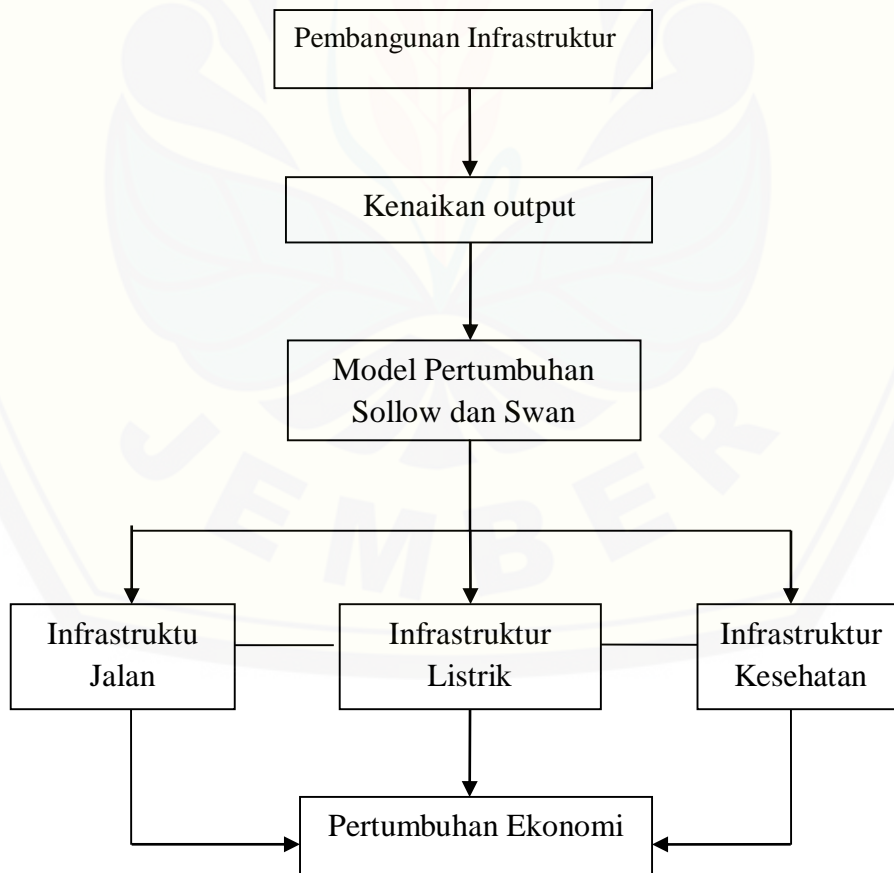
5.	Warsilan dan Akhmad Noor (2015)	Peranan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Implikasi pada Kebijakan Pembangunan di Kota Samarinda	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent:kesehatan, jalan dan air bersih	Analisis eksplanatori menggunakan metode OLS	Infrastruktur pelayanan kesehatan, pelayanan air bersih dan jalan berpengaruh signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Samarinda
6	Alfonso Herranz-Loncan (2008)	<i>Infrastructure investment and Spanish economic growth, 1850–1935</i>	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent: transportasi darat, distribusi listrik dan air	<i>Fixed effect model</i>	Transportasi darat, distribusi listrik dan air berpengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi di Spanyol.
7	Pierre Richard Agenor(2009)	<i>A Theory of Infrastructure-led Development</i>	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent: air, jalan, listrik	<i>Fixed Effect Model</i>	Air ,jalan dan listrik berepengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi
8	Junjie Hong, Zhaofang Chu, Qiang Wang	<i>Transport Infrastructure and regional Economic Growth: evidence From China</i>	Dependent;Pertumbuhan ekonomi. Independent : transportasi	Analisis Regresi data panel	Infrastruktur transportasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini menggambarkan bahwa infrastruktur mempunyai pengaruh yang besar dalam pertumbuhan ekonomi. Pembangunan infrastruktur yang baik terutama di daerah-daerah yang masih memiliki latar belakang tertinggal dapat didorong semakin maju karena akses maupun distribusi yang semakin lancar dengan adanya pembangunan infrastruktur jalan. Sehingga terjadinya kemudahan mobilitas faktor produksi antar daerah. Demikian juga pada infrastruktur lain yang berkaitan. Dalam penelitian ini berfokus pada infrastruktur ekonomi yang meliputi infrastruktur jalan, infrastruktur listrik dan infrastruktur kesehatan. Pembangunan infrastruktur ini kedepannya akan membawa pengaruh berupa pertumbuhan ekonomi yang meningkat di kota Medan. Berikut ini kerangka konseptual pada gambar 2.1.

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual



2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara terkait dengan permasalahan maupun objek yang hendak dilakukan penelitiannya sehingga masih perlu dilakukan pengujian dan dibuktikan secara empiris tingkat kebenaran melalui penelitian yang dilakukan berdasarkan data data yang faktual. Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya maka hipotesis penelitian ini adalah infrastruktur jalan, listrik dan kesehatan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini termasuk metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang menggambarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data yang tepat dan akurat. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder deret waktu (time series data) yang diperoleh dari BPS kota Medan PT.PLN.Persero, dan literatur lainya yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.2 Metode Analisis Data

3.2.1 Analisis Deskriptif

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data tahunan yang terhitung dari tahun 1987-2018. Variable yang digunakan daalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi (PE), jumlah panjang jalan (JPL), jumlah energi listrik (JEL) dan jumlah fasilitas kesehatan (JFK) dikota Medan.

Tabel 3.1 Nama variable, simbol, satuan pengukuran, satuan dan sumber data:

Nama Variabel	Simbol	Satuan Pengukuran	Sumber Data
Pertumbuhan Ekonomi	PE	Persen	BPS
Jumlah Panjang Jalan	JPL	Km	BPS
Jumlah Energi Listrik	JEL	Mwh	PT.PLN
Fsiitas Kesehatan	JFK	Unit	BPS

3.2.2 Analisis Data

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk fungsi dari Cobb-Douglas yaitu suatu fungsi yang melibatkan dua atau lebih variable yaitu variable dpendent dan variable independent. Model fungsi CObb-Douglas lebih lebih mudah untuk dipahami dan lebih mudah untuk dioperasikan. Fungsi dari Cobb-Douglas dapat dituliskan (Arsyad, 2004):

$$y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan:

- y_t = pertumbuhan ekonomi
- A_t = Tingkat teknologi tahun t
- K_t = modal tahun t
- L_t = jumlah tenaga kerja tahun t
- i = Indeks wilayah (kota)
- t = indeks waktu
- α = nilai elastisitas
- β = nilai elastisitas terhadap tenaga kerja

Infrastruktur pada penelitian canning (1999) di disagregasi kedalam empat infrastruktur utama. Infrastruktur yang dimaksud adalah jalan, air, listrik, dan telepon. Data infrastruktur yang digunakan adalah data fisik infrastruktur yaitu kilometer total panjang jalan (km), kapasitas kilowatt listrik (Mwh) , dan jumlah fasilitas kesehatan (unit). Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon \dots \dots \dots (3.2)$$

Maka diperoleh :

$$PE = \beta_0 + \beta_1 \log JPL + \beta_2 \log JEL + \beta_3 \log JFK + \varepsilon \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan :

- PE = Pertumbuhan ekonomi dalam (persen)
- JPL = Jumlah panjang jalan (Km)
- JEL = Jumlah energy listrik (Kwh)
- JFK = Banyaknya Fasilitas Kesehatan(Unit)
- β_0 = konstanta
- $\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = koefisien
- E = eror
- Log = logaritma

3.2.3 Analisis Regresi

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 Medan 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 OLS diharapkan dapat diketahui pengaruh dari infrastruktur dari jumlah panjang jalan (Km), jumlah energi listrik (MWh), dan jumlah fasilitas kesehatan(unit).

3.2.4 Uji Asumsi Klasik

Suatu model dikatakan baik untuk alat prediksi apabila mempunyai sifat sifat tidak bias linear terbaik suatu penaksir . disamping itu suatu model dikatakan cukup baik dan dapat dipakai untuk memprediksi apabila sudah lolos dari serangkaian uji asumsi yang melandasinya. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk memastikan model terbebas dari masalah multikolinearitas. Multikolinearitas terjadi ketika antar variable bebas memiliki interdependesi yang signifikan. Hal ini dapat menghasilkan suatu koefisien estimasi yang tidak stabil secara numeric. Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menggunakan correlation matrix dimana batas terjadinya korelasi antar variable adalah tidak lebih *rule of thumb*.

b. Uji heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah kondisi dimana jika variable random memiliki variansi yang berbeda . sifat heterokedastisitas dalam OLS adalah mengakibatkan koefisien tidak lagi mempunyai variansi minimum dan terbaik meskipun koefisien masih bias dan linear.

c. Uji autokorelasi

Autokorelasi adalah suatu keadaan dimana terjadi hubungan atau korelasi antar sampel yang berurutan berdasarkan waktu. Uji ini dilakukan dengan menggunakan Durbin Watson statistic. Mengukur korelasi serial pada eror persamaan regresi dimana angka d-w statistic yang kurang dari dua mengindikasikan adanya korelasi serial implikasi dari adanya korelasi serial pada eror adalah model menjadi tidak konsisten untuk jumlah sampel yang lebih besar dimana erornya akan terbaca lebih besar.

3.2.5 Uji kriteria Statistik

1. Uji f-statistik

Uji f merupakan suatu pengujian hubungan regresi secara simultan dari variable variable dependen yang bertujuan untuk mengetahui apakah secara bersama sama seluruh variable independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variable dependen.

Uji f dimaksudkan untuk menguji signifikansi hubungan secara simultan antara jalan, listrik, dan kesehatan terhadap produk domestik regional brutto (PDRB). Perhitungan f-statistik dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$f = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

Keterangan :

f = Pengujian secara bersama

R^2 = koefisien determinasi

K = variabel bebas

N = banyaknya sampel

k-1 = derajat bebas pembilang

n-k = derajat bebas penyebut.

Dalam perumusan hipotesis dalam uji f-statistik ini dapat dilakukan sebagai berikut :

- a) $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \dots = 0$ artinya secara bersama sama pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan kesehatan tidak mempunyai pengaruh

yang signifikan terhadap produk domestic regional brutto (PDRB) di kota Medan.

- b) $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \dots \neq 0$ artinya secara bersama sama pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan kesehatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produk domestic regional brutto (PDRB) di kota Medan. Apabila nilai probabilitas $f_{hitung} \leq \alpha (0,05)$, maka H_0 demikian juga apabila nilai $F_{hitung} \geq \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima.

2. Uji t-statistik

Uji t-statistik ini biasanya digunakan untuk mengetahui secara signifikan variable independen dan variable dependen. Dalam uji t-statistik ini ada beberapa langkah langkah yang harus diikuti

- a. Menentukan hipotesis
 H_0 : Tidak terdapat pengaruh
 H_a : terdapat pengaruh
- b. Menentukan tingkat signifikansi
 Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05
- c. Menentukan signifikansi
- d. Kriteria pengujian
 H_0 diterima jika signifikansi $> 0,05$
 H_a ditolak jika signifikansi $< 0,05$
- e. Memabndingkan signifikansi

3. koefisien determinasi R^2

Bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang kita gunakan dalam memprediksi nilai variable dependen. Koefisien ini merupakan fraksi fraksi Dario variasi yang mampudijelaskan oleh model. Nilai R^2 terletak antara 0-1. Semakin mendekati satu maka model tersebut dapat kita katakana semakin baik. Untuk menguji dan mengetahui pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan kesehatan terhadap PDRB di kota Medan digunakan rumus koefisien

determinasi R^2 (Supranto, 2005) sebagai berikut :
$$R^2 = \frac{b_1 \Sigma x_{1y} + \Sigma x_{2y}}{\Sigma y^2}$$

- a) apabila nilai R^2 mendekati 0, menunjukkan bahwa persentase pengaruh jalan , listrik dan kesehatan bernilai kecil terhadap PDRB kota Medan
- b) apabila nilai R^2 0,5 m- 0,7 menunjukkan bahwa persentase pengaruh jalan listrik, dan kesehatan berpengaruh sedang terhadap PDRB kota Medan.
- c) Apabila niali R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa persentase pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan kesehatan berpengaruh besar terhadap PDRB kota Medan.

3.4 Defenisi Operasional Variabel

Defernisi operasional variable dalam penelitian ini yaitu merupakan pembahasan tentang kunci dari peneltian ini yaitu mulai dari pertumbuhan ekonomi infrastruktur jalan, infrastruktur listrik,dan infrastruktur air.

1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan Ekonomi adalah suatu proeses perubahan kondisi ekonomi di suatu daerah dalam penelitian ini dikota medan dan terus berkesinambungan yang bisa disebabkan karena adanya perubahan struktrur dalam perekonomian maupun karena adanya pembangunan. Dalam penelitian ini akan digunakan pertumbuhan ekonomi kota medan mulai dari tahun 1987 sampai 2018.

2. Jumlah Panjang Jalan

Variabel jalan dalam penelitian ini adalah seluruh panjang jalan (Km) yang ada di kota Medan dalam kondisi baik, sedang, rusak maupun rusak berat dari tahun 1987-2018.

3. Jumlah Energi Listrik

Variabel listrik yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jumlah produksi listrik (Mwh) dikota Medan yang digunakan oleh rumah tangga, perusahaan dan lain lain yang terdaftar pada perusahaan listrik negara (PLN) dari tahun 1987-2018.

4. Jumlah Fasilitas Kesehatan

Variabel kesehatan yang digunakan dalam peneltian ini adalah jumlah fasilitas kesehatan yang terdapat dikota Medan dari tahun 1987-2018.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi dari analisis regresi dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa : Variabel jalan mempunyai pengaruh yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Berdasarkan nilai probabilitas analisis regresi variabel jalan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Variabel listrik memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi (PDRB) di kota Medan. Berdasarkan nilai probabilitas dari hasil analisis regresi penelitian ini variabel listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (PDRB) di kota Medan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika terjadi peningkatan pada variabel listrik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di kota Medan.

Variabel kesehatan mempunyai pengaruh yang positif terhadap peningkatan PDRB atau pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Variabel kesehatan juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ketika terjadi peningkatan dalam variabel kesehatan akan membawa pengaruh terhadap peningkatan PDRB atau pertumbuhan ekonomi di kota Medan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dari penelitian ini maka dapat diajukan saran sebagai berikut : Variabel jalan merupakan salah satu sarana infrastruktur yang dipergunakan sebagai fasilitas umum yaitu penghubung transportasi darat dari satu tempat ke tempat lain. Infrastruktur jalan merupakan infrastruktur yang penyediaannya diusahakan oleh pemerintah. Oleh karena itu pemerintah dalam hal ini harus meningkatkan kuantitas maupun kualitas dari jalan.

Jalan sebagai sarana transportasi darat sangat berguna untuk mendorong mobilitas masyarakat dari suatu daerah ke daerah lain. Selain itu jalan sebagai sarana

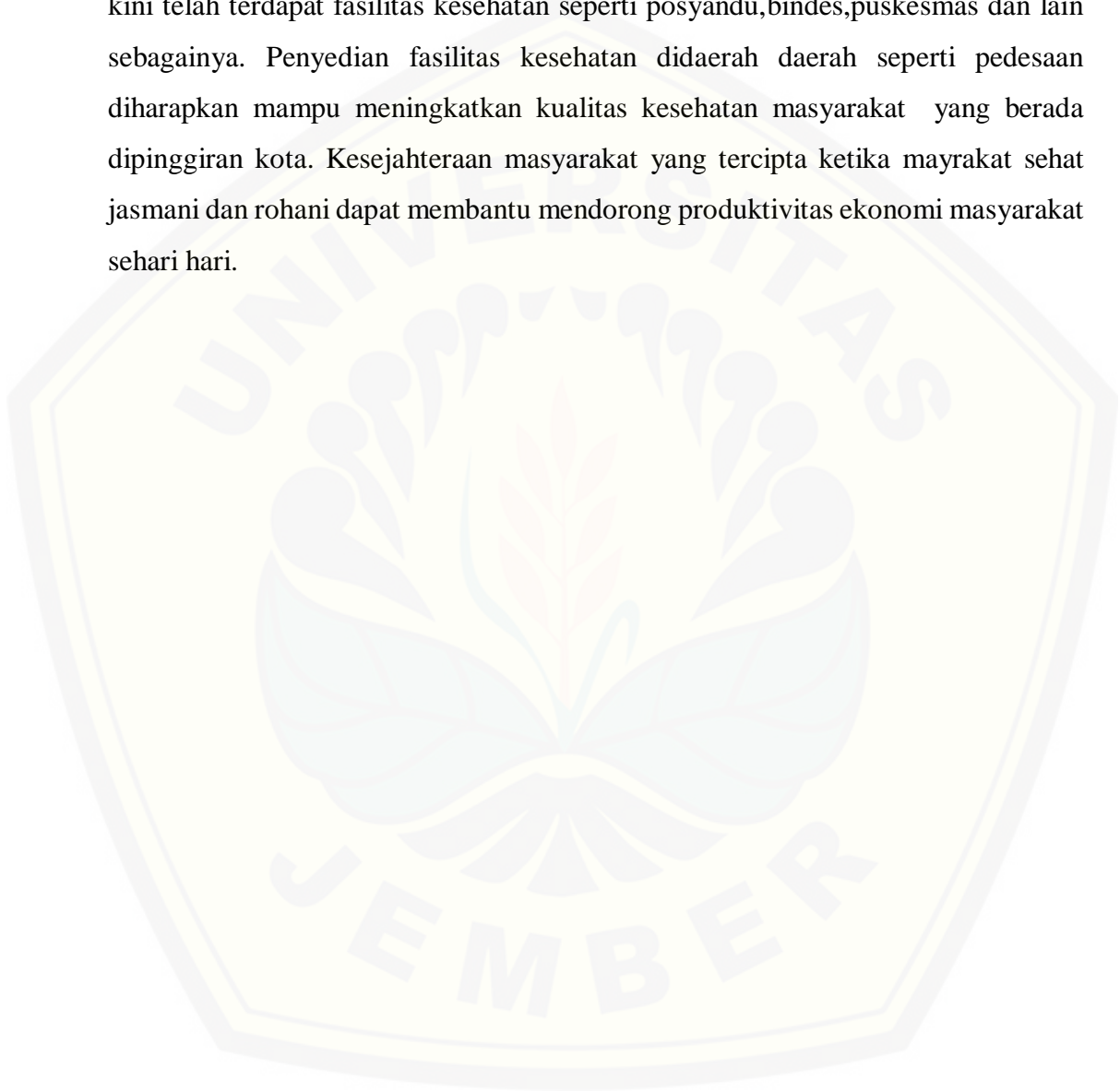
transportasi darat juga mempunyai peran penting dalam meningkatkan distribusi barang dari suatu daerah ke daerah lain lebih mudah. Kebijakan pemerintah dalam pembangunan jalan baru mulai terlihat pada masa pemerintahan presiden Joko Widodo berupa pembangunan jalan tol trans papua dan trans sumatera. Namun pada periode sebelumnya fasilitas infrastruktur jalan masih sangat minim kualitas dan kuantitasnya khususnya dikota Medan. Hal inilah yang menyebabkan infrastruktur jalan tidak berpengaruh signifikan di kota Medan.

Variabel listrik sebagai sumber energi utama yang mempunyai peran vital dalam aktivitas sehari-hari masyarakat dalam menjalani kehidupan setiap hari. Dalam hal ini pemerintah mempunyai tanggung jawab yang besar dalam menjaga pasokan energi listrik yang selanjutnya akan disalurkan kepada masyarakat. Program pemerintah dalam pemberian subsidi listrik kepada masyarakat kurang mampu untuk dikonsumsi rumah tangga masih banyak yang belum tepat sasaran karena masih banyak masyarakat yang mampu yang menerimanya. Sedangkan masih banyak masyarakat kurang mampu yang luput dari perhatian pemerintah tidak memperoleh subsidi listrik.

Pemberian subsidi harus sesuai dengan undang-undang yang berlaku seperti UU no 28 Tahun 2016 tentang tarif tenaga listrik PT.PLN dan UU no 29 tahun 2016 tentang mekanisme pemberian subsidi dan tarif tenaga listrik. Kebutuhan energi listrik ini sangat terlihat jelas manfaatnya khususnya dalam meningkatkan produktivitas perekonomian masyarakat dalam bidang industri mulai dari industri kecil hingga industri besar.

Variabel kesehatan sebagai suatu pelayanan fasilitas kesehatan bagi masyarakat yang merupakan fasilitas umum yang pengadaannya dikelola oleh pemerintah. Penyediaan fasilitas kesehatan oleh pemerintah setiap tahun selalu mengalami peningkatan. Pemerintah dalam penyediaan fasilitas kesehatan harus meningkatkan jangkauan dari fasilitas kesehatan terutama di daerah-daerah yang masih minim sekali fasilitas kesehatannya. Beberapa kebijakan pemerintah dalam bidang kesehatan antara lain pemberian kartu Indonesia Sehat (KIS) jaminan kesehatan (JAMKESMAS), BPJS, ASKES dan lain sebagainya.

Dalam bidang fasilitas kesehatan masyarakat pemerintah menambah kuantitas dan kualitas fasilitas kesehatan khususnya di daerah yang masih belum terjamah fasilitas kesehatan. Fasilitas kesehatan mempunyai peran besar dalam mendorong kesejahteraan masyarakat dalam bidang kesehatan. Di daerah pedesaan kini telah terdapat fasilitas kesehatan seperti posyandu, bindes, puskesmas dan lain sebagainya. Penyediaan fasilitas kesehatan di daerah pedesaan diharapkan mampu meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat yang berada di pinggiran kota. Kesejahteraan masyarakat yang tercipta ketika masyarakat sehat jasmani dan rohani dapat membantu mendorong produktivitas ekonomi masyarakat sehari-hari.



DAFTAR PUSTAKA

- Amalia. 2007 . *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta
- Abdul Maqin. 2011. *Pengaruh Kondisi Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Barat*.
- Adisasmita, Raharjo, 2005. *Pembangunan Ekonomi Perkotaan*.
- Agus, Widarjono, 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya* edisi ketiga.
- Alfonso Heranz-Loncan, 2008. *Infrastructure Investment and Spanish Economic Growth*.
- Azhar Arsyad dan Lincoln. 1999. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Daerah*
- Bangun Prasetyo dan Muhammad Firdaus . 2011 . *Pengaruh infrastruktur pada pertumbuhan ekonomi wilayah di Indonesia*
- Badan Pusat statistic.2017. *Produk Domestik Regional Brutto*. Medan
- Badan Pusat Statistik. Beberapa Tahun. *Kota Medan dalam Angka*.
- Boediono . 1992. *Teori Pertumbuhan Ekonomi seri pengantar ilmu ekonomi No.4m* . Yogyakarta
- Caning dan Pedroni. 2004. *Infrastructutre and long run economic growth*
- Firdaus,M. 2011 *Aplikasi Ekonometrika Untuk Data Panel dan Data Times Series*. Bogor.
- Gujarati . 2013. *Dasar dasar Ekonometrika buku 1 dan 2*
- Harry Kurniadi Atmaja Kasyful Mahalli, S.E., M.Si.(2013) *Pengaruh peningkatan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Sibolga*.
- Jhingan, 2000 *Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan*.
- Junjie Hong dan Zhaofang Chu Qiang Wang. *Transport Infrastructure and Regional Economic Growth: Evidence From China*.
- Mankiw N. Gregory. 2004. *Makroekonomi edisi keenam*
- Perre Richard Agenor, 2009. *A Theory Infrastructure-led Development*.

Purnomo, Heri. 2009. *Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Bekasi*. Skripsi Institut Pertanian Bogor

Pratama Rahardja dan Mandala Manurung. *Pengantar Ilmu ekonomi (mikroekonomi dan makroekonomi) edisi ketiga*

PT.PLN.Persero kota Medan

Sadono Sukirno. 1994. *Pengantar Teori Ekonomi Mkaro*

Sadono Sukirno. 2004 *Pengantar Teori Makroekonomi*. Edisi Ketiga

Situmorang, S, Lontung, 2011 *Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara*. UNIMED

Sjafrizal.2008. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi Padang*

Sjafrizal .2012. *Ekonomi wilayah dan Perkotaan*

Syahputri, E.A. 2013. *Analisis Peran Infarstruktr Terhadap Pertumbuhan Eknomi Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor

Stiglitz, Joseph. 2000. *Globalization and its Disconnect*, Pengun Books, London.

Tanjung Hapsari (2011) *.Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia*.

Todaro, Michael P. 2007. *Pembangunan ekonomi didunia ketiga jilid 1 dan 2* . Jakarta

Todaro MP. Stephen .2006 *Pembangunan Ekonomi edisi k 6* (terjemahan)

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2016 *tentang Tarif Tenaga Listrik PT.PLN*

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2016 *Tentang Mekanisme Pemberian Subsidi dan Tarif Tenaga Listrik PT.PLN*.

Warsilan dan Akhmad Noor (2015). *Peranan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan*.

Winanda, 2016. Skripsi tentang *Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dikota Bandar Lampung*.

www.dinkespekmedan.com

www.gosumatra.com

Lampiran A. Data Observasi

Tahun	Jalan	Listrik	F.kesehatan	PDRB
1987	1,004.10	1,866,038	732	2,605,889.01
1988	1,067.10	2,035,758	876	2,757,277.27
1989	1,122.60	2,131,698	954	2,913,060.17
1990	1,122.60	2,284,845	975	3,063,344.07
1991	1,273.43	2,381,693	987	3,224,378.58
1992	1,796.59	2,187,452	1,242	4,045,556.22
1993	1,796.59	2,187,453	943	4,677,546.08
1994	1,796.59	2,522,411	1,367	5,330,289.68
1995	1,987.77	2,265,794	965	5,349,455.47
1996	2,099.54	2,265,795	987	5,419,362.09
1997	2,099.54	2,265,796	1,056	5,466,891.05
1998	2,099.54	2,522,411	1,078	5,479,426.25
1999	2,099.54	2,265,794	1,723	5,903,111.60
2000	3,078.94	2,400,537	1,765	5,510,791.64
2001	3,078.94	2,582,003	1,843	5,549,453.20
2002	3,078.94	2,770,736	1,987	5,799,222.07
2003	3,078.94	2,489,987	2,143	6,092,413.47
2004	2,078.94	2,342,787	2,354	23,623,135.56
2005	2,078.94	2,466,322	2,532	25,272,416.52
2006	3,078.94	2,549,229	2,568	27,236,127.15
2007	3,078.94	2,381,693	2,777	29,352,923.70
2008	3,078.94	2,934,732	2,654	31,373,951.99
2009	3,078.94	3,015,459	2,854	33,430,687.57
2010	3,191.50	3,015,459	2,152	35,913,478.81
2011	3,245.15	3,531,333	2,324	38,576,234.25
2012	3,435.05	4,159,259	2,562	41,519,320.25
2013	3,711.74	4,360,477	2,670	43,303,956.38
2014	3,711.74	4,388,722	2,690	117,525,000.06
2015	3,191.50	4,551,872	2,715	124,269,000.93
2016	3,191.51	4,766,341	2,750	132,062,000.86
2017	3,277.00	4,936,417	2,890	139,730,000.21
2018	3,388.02	5,143,699	3,013	148,006,000.40

Lampiran B. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

	JALAN	LISTRIK	KESEHATAN
JALAN	1.00000	0.71735	0.73982
LISTRIK	0.71735	1.00000	0.76150
KESEHATAN	0.73982	0.76150	1.00000

2. Uji Heteroskedasitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.731880	Prob. F(3,28)	0.1832
Obs*R-squared	5.008504	Prob. Chi-Square(3)	0.1712
Scaled explained SS	5.375500	Prob. Chi-Square(3)	0.1463

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/27/19 Time: 22:58

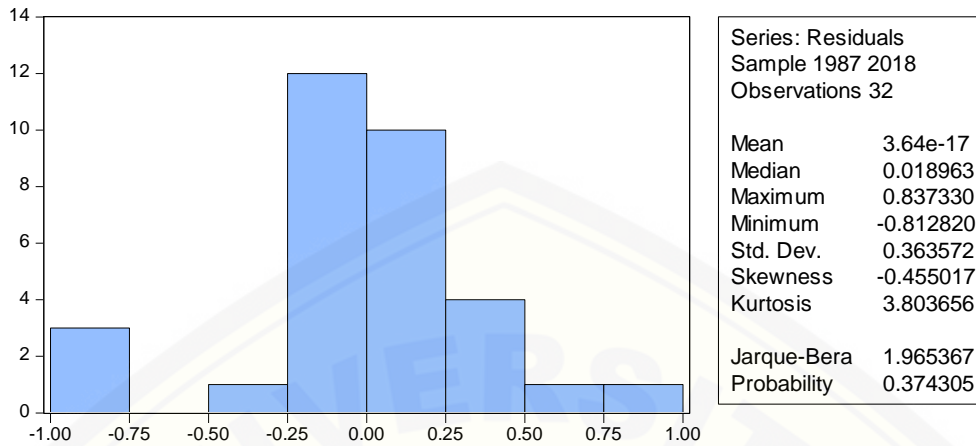
Sample: 1987 2018

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.313154	3.559323	-0.368934	0.7150
JALAN	0.380127	0.174979	2.172412	0.0384
LISTRIK	-0.067682	0.252836	-0.267691	0.7909
KESEHATAN	-0.082909	0.091377	-0.907320	0.3720

R-squared	0.156516	Mean dependent var	0.128054
Adjusted R-squared	0.066142	S.D. dependent var	0.217846
S.E. of regression	0.210518	Akaike info criterion	-0.162018
Sum squared resid	1.240905	Schwarz criterion	0.021199
Log likelihood	6.592286	Hannan-Quinn criter.	-0.101287
F-statistic	1.731880	Durbin-Watson stat	1.412995
Prob(F-statistic)	0.183221		

3. Uji Normalitas



4. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.563022	Prob. F(2,26)	0.2286
Obs*R-squared	3.434501	Prob. Chi-Square(2)	0.1796

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/27/19 Time: 22:56

Sample: 1987 2018

Included observations: 32

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.214770	6.716081	-0.031978	0.9747
JALAN	0.072126	0.316151	0.228137	0.8213
LISTRİK	-0.011437	0.473756	-0.024141	0.9809
KESEHATAN	-0.028976	0.167660	-0.172826	0.8641
RESID(-1)	0.347462	0.197449	1.759757	0.0902
RESID(-2)	-0.132822	0.206506	-0.643184	0.5257

R-squared	0.107328	Mean dependent var	3.64E-17
Adjusted R-squared	-0.064339	S.D. dependent var	0.363572
S.E. of regression	0.375086	Akaike info criterion	1.044038
Sum squared resid	3.657929	Schwarz criterion	1.318864
Log likelihood	-10.70461	Hannan-Quinn criter.	1.135135
F-statistic	0.625209	Durbin-Watson stat	1.947477
Prob(F-statistic)	0.681950		

Lampiran C. Hasil Analisis Regresi

5. Hasil estimasi Ordinary Least Square (OLS)

Dependent Variable: PDRB

Method: Least Squares

Date: 12/27/19 Time: 22:59

Sample: 1987 2018

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.787360	6.467998	-1.049376	0.3030
JALAN	-0.421068	0.317972	-1.324230	0.1961
LISTRIK	1.366625	0.459453	2.974461	0.0060
KESEHATAN	1.023179	0.166051	6.161838	0.0001
R-squared	0.927060	Mean dependent var	16.46056	
Adjusted R-squared	0.919245	S.D. dependent var	1.346198	
S.E. of regression	0.382554	Akaike info criterion	1.032575	
Sum squared resid	4.097731	Schwarz criterion	1.215792	
Log likelihood	-12.52119	Hannan-Quinn criter.	1.093306	
F-statistic	18.6264	Durbin-Watson stat	1.375439	
Prob(F-statistic)	0.000002			