



**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI, *ICT*, DAN SEKTOR
KEUANGAN TERHADAP KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI
DI INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh:

Fanydea Nabilah Alvionita

NIM. 160810101097

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2020



**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI, *ICT*, DAN SEKTOR
KEUANGAN TERHADAP KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI
DI INDONESIA**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan melengkapi salah satu syarat
dalam menyelesaikan program studi ekonomi pembangunan (S1)
dan memperoleh gelar ekonomi

Oleh:

Fanydea Nabilah Alvionita

NIM. 160810101097

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2020

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan segala rasa syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu saya, Nur hayati atas dukungannya baik secara materi maupun secara mental dari kecil hingga bisa menyelesaikan pendidikan jenjang S1. Terimakasih juga untuk kesabarannya dalam membimbing ananda sehingga menjadi seseorang perempuan yang mampu survive hingga detik ini dalam meraih semua impian. Dan nasehat luar biasa yang selama ini diberikan untuk ananda dari setiap permasalahan yang dihadapi.
2. Ayah saya, Riang Ali Sodeko. Ananda ucapkan terimakasih atas tanggung jawab dan kerja kerasnya selama ini untuk bisa membiayai pendidikan hingga jenjang S1. Terimakasih juga karena telah menjadi pendengar yang baik untuk ananda ketika menghadapi berbagai permasalahan yang ada. Banyak sekali pelajaran hidup yang bisa ananda ambil dari ayah, salah satunya menghargai apapun yang diberikan orang lain terhadap kita tanpa melihat nilai atau harganya. Dan terimakasih karena tidak pernah lelah mengingatkan ananda untuk tidak melalaikan ibadah ketika mengejar setiap impian.
3. Pembimbing ke I dan pembimbing Ke II, Ibu Aisah Jumiati dan Bapak Fajar Wahyu Prianto. Terimakasih atas waktu dan tenaganya dalam memberikan bimbingan sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Dan terimakasih juga untuk saran dan nasehat yang telah diberikan selama proses mengerjakan tugas akhir.
4. Teman-teman IESP angkatan 16 yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam berproses menuntut ilmu.
5. Almamater fakultas ekonomi, universitas jember

MOTTO

“Barang siapa menempuh satu jalan untuk mendapatkan ilmu, maka Allah pasti mudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim)

“Ikutilah *passion*-mu. Lalu bersiaplah dan berkorban di atas segalanya. Jangan biarkan siapapun membatasi mimpimu.” (Donovan Bailey)

“Ambil resiko, jika kamu berhasil akan bangga. Kalaupun kamu gagal maka akan menjadi seseorang yang bijak.” (Will Smith)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fanydea Nabilah Alvionita

NIM : 160810101097

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “analisis pengaruh infrastruktur transportasi, *ICT*, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di indonesia” adalah benar hasil karya sendiri, kecuali dalam hal pengutipan telah disebutkan sumbernya, dan karya ini belum pernah diajukan pada substansi manapun, serta bukan karya jiplakan dari orang lain. Saya bertanggung jawab atas kebenaran isinya dengan sikap ilmiah yang dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan maupun tekanan dari pihak manapun, serta bersedia mendapatkan sanksi akademik apabila pernyataan ini dikemudian hari tidak benar.

Jember, 21 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Fanydea Nabilah Alvionita

NIM. 160810101097

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI, ICT, DAN SEKTOR
KEUANGAN TERHADAP KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI DI
INDONESIA**

Oleh

Fanydea Nabilah Alvionita

NIM 160810101097

Pembimbing

Dosen pembimbing I : Aisah Jumiati, S.E., M.P

Dosen pembimbing II : Fajar Wahyu Prianto, S.E., M.E

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Infrastruktur Transportasi, *ICT*, Dan Sektor Keuangan terhadap Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.
Nama Mahasiswa : Fanydea Nabilah Alvionita
NIM : 160810101097
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Regional
Tanggal Persetujuan :

Pembimbing I

Pembimbing II

Aisah Jumiati, S.E., M.P
NIP. 19680926 199403 2 002

Fajar Wahyu Prianto, S.E., M.E
NIP. 19810330 200501 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P
NIP. 19720713 199903 1 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI, ICT, DAN SEKTOR
KEUANGAN TERHADAP KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI DI
INDONESIA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Fanydea Nabilah Alvionita
NIM : 160810101097
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

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

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr Teguh Hadi Priyono, S.E., MSi (.....)
NIP. 197002061994031002
2. Sekretaris : Dr. Moehammad Fathorrazi, M. Si (.....)
NIP. 196306141990021001
3. Anggota : Dr. Endah Kurnia Lestari, S.E., M.E (.....)
NIP. 197804142001122003

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Foto 4 X 6
warna

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., AK.
NIP. 197107271995121001

**Analisis Pengaruh Infrastruktur Transportasi, ICT, Dan Sektor Keuangan Terhadap
Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia**

Fanydea Nabilah Alvionita

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

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator krusial dalam perekonomian. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun diharapkan dapat dirasakan merata oleh seluruh wilayah. Namun fenomena yang terjadi, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat tersebut hanya dirasakan oleh wilayah tertentu saja atau terjadi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Untuk mengatasi disparitas pertumbuhan ekonomi tersebut, pemerintah membuat kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III. Pada kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III, pemerintah melakukan peningkatan pembangunan pada infrastruktur transportasi dan *ICT*. Selain itu, untuk mengatasi disparitas atau menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah juga dibutuhkan peran dari sektor keuangan karena dapat menunjang kemudahan mobilitas faktor produksi khususnya modal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terjadinya konvergensi, kecepatan terjadinya konvergensi setiap tahunnya, paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya konvergensi, dan pengaruh dari variabel infrastruktur transportasi, *ICT*, dan sektor keuangan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi konvergensi kondisional. Kecepatan terjadinya konvergensi sebesar 1,59% setiap tahunnya dan paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah yaitu 43 tahun. Untuk infrastruktur transportasi memberikan pengaruh tidak signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) tidak memberikan pengaruh signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi dan pengaruhnya positif. Terakhir yaitu sektor keuangan dapat memberikan pengaruh signifikan dan positif dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Kata Kunci: Disparitas pertumbuhan ekonomi, Kebijakan pembangunan, Konvergensi kondisional

**Analysis Impact of Transportation Infrastructure, ICT, and Financial Sector on the
Convergence of Economic Growth in Indonesia**

Fanydea Nabilah Alvionita

Department of Economics and Development, Faculty of Economic,
University of Jember

ABSTRACT

Economic growth is a crucial indicator in the economy. It is hoped that the high and increasing economic growth from year to year can be felt equally by all regions. However, the phenomenon that occurs is that the high and increasing economic growth is only felt by certain regions or there are disparities in economic growth between regions. To overcome this disparity in economic growth, the government made the second medium term development policy and the third medium term development policy. In the second medium term development policy and the third medium term development policy, the government has carried out increased development of transportation infrastructure and ICT. In addition, to overcome disparities or create convergence of economic growth between regions, the role of the financial sector is also needed because it can support the ease of mobility of production factors, especially capital. This study aims to determine the occurrence of convergence, the speed at which convergence occurs each year, the half-time required for convergence, and the influence of transportation infrastructure variables, ICT, and the financial sector in encouraging convergence of economic growth using the panel data regression method. The results showed that there was conditional convergence. The rate of convergence is 1.59% annually and the half-time required for economic growth convergence between regions is 43 years. Transportation infrastructure has an insignificant effect in encouraging convergence of economic growth. Information and communication technology (ICT) infrastructure does not have a significant effect in driving convergence and it has a positive effect. Finally, the financial sector can have a significant and positive influence in encouraging convergence of economic growth.

Keywords: Disparity of economic growth, development policy , Conditional Convergence

RINGKASAN

Analisis Pengaruh Infrastruktur Transportasi, ICT, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia; Fanydea Nabilah Alvionita; 2020; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator krusial dalam perekonomian. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun diharapkan dapat dirasakan secara merata oleh semua wilayah. Namun, fenomena yang terjadi yaitu pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat tersebut hanya dirasakan oleh wilayah-wilayah tertentu saja atau terjadi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Disparitas pertumbuhan ekonomi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti pembangunan yang terfokus pada wilayah tertentu, perbedaan endowment factor yang salah satunya yaitu sumberdaya alam, terhambatnya mobilitas faktor produksi berupa modal maupun tenaga kerja dan perbedaan kondisi demografi yang berkenaan dengan kondisi masyarakatnya yang dapat dibedakan berdasarkan tingkat pendidikan dan etos kerja. Disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah tersebut harus diatasi agar terjadi konvergensi atau kesetaraan pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Disparitas pertumbuhan ekonomi tersebut salah satunya terjadi di Indonesia. Disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah di Indonesia tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata kontribusi PDRB setiap wilayah terhadap total PDB Indonesia. Berdasarkan data dari badan pusat statistika (BPS) dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2009, wilayah yang memberikan rata-rata kontribusi PDRB terhadap total PDB terbesar yaitu pulau Jawa sebesar 60,7%. Provinsi kedua yaitu Sumatera yang memiliki porsi rata-rata PDRB terhadap PDB sebesar 21,7%. Provinsi ketiga yaitu Kalimantan yang memiliki porsi PDRB rata-rata terhadap PDB sebesar 8,9%. Provinsi Sulawesi yang memiliki porsi rata-rata PDRB terhadap PDB paling terkecil yaitu Sulawesi dengan porsi rata-rata PDRB sebesar 4,5%.

Disparitas pertumbuhan ekonomi yang terjadi tersebut, diatasi oleh pemerintah dengan membuat kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III. Kebijakan pembangunan jangka menengah ke II diselenggarakan pada tahun 2009 sampai dengan tahun 2014, sedangkan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III

diselenggarakan pada tahun 2015-2019. Dua kebijakan pembangunan tersebut merupakan kebijakan lanjutan dari kebijakan pembangunan jangka menengah ke I yang belum memberikan hasil optimal untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur. Visi utama dari kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III yaitu untuk menciptakan pembangunan yang berkeadilan dan fokus pembangunan yang dilakukan yaitu pembangunan pada infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*).

Pembangunan infrastruktur transportasi pada saat dilaksanakannya kebijakan jangka menengah ke II meliputi pembangunan pada infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara, dan infrastruktur transportasi laut. Untuk infrastruktur transportasi darat, pemerintah melakukan pembangunan jalan baru sepanjang 960 km. Untuk transportasi udara, pemerintah berhasil menyelesaikan pembangunan bandara udara secara total yang meliputi bandara udara Juanda di Sidoarjo, bandara udara Kualanamu di Sumatera Utara, bandara internasional Minangkabau (BIM), bandara udara internasional Lombok, dan lain sebagainya sehingga menyebabkan penumpang angkutan udara mengalami peningkatan. Untuk infrastruktur transportasi laut, pemerintah melakukan perbaikan pada fasilitas pelabuhan seperti pergudangan. dan pemerintah juga melakukan pengerukan arus laut untuk memperdalam dasar laut sehingga kapal dapat memuat barang atau penumpang lebih banyak. Untuk pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*), pemerintah menyelenggarakan program desa pintar yang merupakan singkatan dari desa punya internet. Pada program tersebut, pemerintah melakukan pembangunan jaringan pada beberapa desa yang belum terjangkau internet dan pembagian komputer secara gratis.

Agenda pembangunan infrastruktur transportasi pada kebijakan pembangunan jangka menengah ke III juga meliputi pembangunan pada infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara dan infrastruktur transportasi laut. Pembangunan yang dilakukan untuk infrastruktur transportasi darat yaitu pemerintah melakukan pembangunan jalan baru, pembangunan *flyover* atau *underpass*, pembangunan jalan bebas hambatan, dan pembangunan jalan tol. Pembangunan infrastruktur transportasi udara, dilakukan pemerintah dengan melakukan perbaikan bandara yang dilakukan pada 223 lokasi dan pembangunan bandara udara baru. Pembangunan bandara udara baru dilakukan pada 4 lokasi Miangas di Sulawesi Utara, Bawean di Jawa Timur, Anambas di Kepulauan Riau, dan Morowali di Sulawesi Tengah. Pembangunan

infrastruktur transportasi laut dilakukan pemerintah dengan pembangunan tol laut. Tol laut merupakan jaringan angkutan laut yang dapat menghubungkan dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya tanpa hambatan. Untuk pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dilakukan pemerintah dengan menyelenggarakan proyek pembangunan palapa ring. Palapa ring merupakan proyek pembangunan pita lebar (*broadband*) yang memiliki kecepatan tinggi dan jangkauan jaringan lebih luas.

Sektor keuangan juga memiliki peran penting dalam menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah karena dapat mempermudah mobilitas faktor produksi khususnya modal. Sektor keuangan salah satunya yaitu perbankan. Bank akan menghimpun dana dari masyarakat berupa dana pihak ketiga. Dana pihak ketiga tersebut akan disalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit. Kredit yang didapatkan oleh masyarakat dari pihak perbankan dapat digunakan untuk meningkatkan modal usaha. Peningkatan modal usaha yang dimiliki masyarakat dapat mendorong peningkatan produktivitas dan keuntungan usahanya. Peningkatan keuntungan akan memberikan peluang untuk melakukan ekspansi usaha. Ekspansi usaha yang dilakukan tersebut akan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan. Berkurangnya tingkat pengangguran dan kemiskinan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang terjadi pada wilayah terbelakang akan membuat pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang tersebut dapat setara dengan wilayah maju atau terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terjadi atau tidak terjadinya konvergensi di Indonesia dengan menggunakan analisis konvergensi beta yang salah satunya yaitu analisis konvergensi kondisional dengan melihat nilai koefisien lag PDRB per kapita. Apabila nilai lag PDRB per kapita positif tetapi nilainya kurang dari satu dan signifikan maka dapat disimpulkan terjadi konvergensi. Setelah hasilnya menunjukkan bahwa terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah, maka dilanjutkan pada tahap mencari nilai kecepatan terjadinya konvergensi (*speed of convergence*) per tahunnya dan mencari paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadi konvergensi. Tujuan berikutnya yaitu mengetahui pengaruh infrastruktur transportasi, infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) dan sektor keuangan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari nilai koefisien lag PDRB per

kapita yang positif tetapi kurang dari 1 yaitu sebesar 0.154393. kecepatan terjadinya konvergensi sebesar 1,59% pertahunnya dan paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antara pulau Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi yaitu 43 tahun. Untuk infrastruktur transportasi memberikan pengaruh yang tidak signifikan dan negatif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Untuk infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) memberikan pengaruh tidak signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dan pengaruhnya positif. Terakhir yaitu sektor keuangan memberikan pengaruh signifikan dan positif dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Pengaruh infrastruktur transportasi yang tidak cukup signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah disebabkan karena terdapat salah satu jenis jalan yang pembangunannya belum maksimal yaitu pembangunan jalan tol. Hal ini terjadi karena pembangunan proyek jalan tol ini sering mendapatkan penolakan dari masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat masalah pembebasan lahan.

Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) tidak memberikan pengaruh yang signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dan pengaruhnya positif. Pengaruh infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) yang tidak signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah disebabkan karena jaringan internet yang ada di Indonesia masih menggunakan sistem 4G, sedangkan negara lain sudah menggunakan jaringan internet dengan sistem 5G seperti China, Jepang, dan Korea Selatan. Untuk itu, pemerintah Indonesia diharapkan melakukan pembangunan jaringan 5G. Jaringan 5G sendiri memberikan beberapa keunggulan dibandingkan dengan jaringan 4G seperti konektivitas lebih stabil, jangkauan jaringan lebih luas, dan kecepatan jaringannya lebih tinggi. Selain itu, pemerintah juga harus meningkatkan dari sisi pengguna internetnya dengan cara meningkatkan sosialisasi kepada masyarakat khususnya UMKM mengenai manfaat dari e-commerce untuk mempermudah pemasaran produk dan platform peer to peer lending (p2p) untuk mempermudah dalam mendapatkan modal usaha. Pemanfaatan platform peer to peer lending ini tergolong mudah dan fleksibel karena sistemnya online. Pihak borrower akan dipertemukan dengan pihak lender atau pemberi pinjaman hanya dengan melakukan registrasi dan pengajuan proposal pinjaman.

Sektor keuangan memberikan pengaruh signifikan dan positif dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Namun, sektor keuangan juga perlu meningkatkan dana pihak ketiga agar kontribusinya dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi semakin besar. Hal yang dapat dilakukan oleh pihak perbankan yaitu dengan meningkatkan pelayanan kepada nasabah. Selain itu, pihak perbankan juga harus mampu menjaga nama baiknya dengan tidak melakukan kejahatan terhadap nasabah. Kejahatan pihak bank yang sering terjadi di Indonesia yaitu menggelapkan dana nasabahnya.



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| DI INDONESIA | ii |
| PERSEMBAHAN | iii |
| MOTTO | iv |
| PERNYATAAN | v |
| PEMBIMBING SKRIPSI | vi |
| TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI | vii |
| PENGESAHAN | viii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| RINGKASAN | xi |
| DAFTAR ISI | xvi |
| DAFTAR TABEL | xix |
| DAFTAR GAMBAR | xx |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 10 |
| 1.3 Tujuan | 11 |
| 1.4 Manfaat | 11 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 12 |
| 2.1 Landasan Teori | 12 |
| 2.1.1 Teori Pertumbuhan Eksogen | 12 |
| 2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi Simon Kuznet..... | 14 |
| 2.1.3 Teori Keterbelakangan Dan Pembangunan Ekonomi..... | 16 |
| 2.1.4 Teori Pertumbuhan Endogen | 18 |
| 2.1.5 Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi..... | 19 |
| 2.1.6 Kebijakan Pembangunan Jangka Menengah II dan Kebijakan Pembangunan Jangka Menengah ke III..... | 22 |
| 2.1.7 Infrastruktur transportasi dan Infrastruktur information and communication technology (ICT) | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.8 Sektor Keuangan..... | 26 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu | 28 |
| 2.3 Kerangka Konseptual | 38 |
| 2.4 Hipotesis Penelitian | 43 |
| 2.5 Limitasi Penelitian..... | 43 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN..... | 44 |
| 3.1 Jenis penelitian | 44 |
| 3.2 Jenis Data dan Sumber data | 44 |
| 3.3 Populasi dan Sampel | 45 |
| 3.5 Spesifikasi Model Penelitian..... | 45 |
| 3.5 Alat Analisis | 46 |
| 3.5.1 Regresi data panel | 46 |
| 3.5.2 Prosedur pengujian konvergensi beta dengan menggunakan regresi data panel..... | 47 |
| 3.6 Kerangka Pemecahan Masalah..... | 53 |
| 3.7 Definisi Operasional Variabel | 54 |
| BAB 4 PEMBAHASAN..... | 57 |
| 4.1 Gambaran Umum | 57 |
| 4.1.1 Gambaran Umum Pertumbuhan ekonomi | 57 |
| 4.1.2 Gambaran Umum Infrastruktur Transportasi..... | 59 |
| 4.1.3 Gambaran Umum Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) | 61 |
| 4.1.4 Sektor Keuangan..... | 64 |
| 4.2 Hasil Analisis β-convergence..... | 66 |
| 4.2.1 Konvergensi Kondisional..... | 66 |
| 4.2.2 Uji Asumsi Klasik..... | 72 |
| 4.3 Pembahasan | 73 |
| 4.3.3 Pengaruh infrastruktur transportasi terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah..... | 75 |
| 4.3.3 Pengaruh infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (ICT) terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah..... | 77 |
| 4.3.3 Pengaruh sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah..... | 78 |

| | |
|-----------------------------|----|
| BAB 5 PENUTUP | 80 |
| 5.1 Kesimpulan | 80 |
| 5.2 Saran | 80 |
| DAFTAR PUSTAKA | 82 |
| LAMPIRAN | 88 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Peringkat Infrastruktur Transportasi Indonesia..... | 10 |
| Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu..... | 32 |
| Tabel 4.1 Gross Domestic Product (GDP) Indonesia (Milliar)..... | 58 |
| Tabel 4.2 Panjang Jalan Dengan Kategori Baik Di Indonesia, Tahun 2010-2018..... | 60 |
| Tabel 4.3 Presentase Penduduk Pengguna Internet Diatas Usia 5 Tahun Diperkotaan Dan Di Perdesaan Terhadap Total Penduduk..... | 63 |
| Tabel 4.4 Dana Pihak Ketiga Bank Umum (Trilliun)..... | 65 |
| Tabel 4.5 Uji Chow..... | 67 |
| Tabel 4.6 Uji Hausman..... | 67 |
| Tabel 4.7 Hasil Analisis Konvergensi Kondisional..... | 68 |
| Tabel 4.8 Uji Multikolinearitas..... | 72 |
| Tabel 4.9 Uji Normalitas..... | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Konseptual..... | 42 |
| Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah..... | 54 |
| Gambar 4.1. Panjang Jalan Kategori Baik Di Indonesia, Tahun 2010-2018..... | 61 |
| Gambar 4.2 Persentase Penduduk Pengguna Internet Diatas Usia 5 Tahun Di Perkotaan dan Perdesaan..... | 63 |
| Gambar 4.3 Dana Pihak Ketiga Bank Umum..... | 65 |



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator penting dalam setiap negara. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun diharapkan dapat dirasakan merata oleh seluruh wilayah. Namun, fenomena yang sering terjadi adalah pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun pada suatu negara tidak dirasakan secara merata oleh seluruh wilayah yang ada didalamnya atau terjadi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah yang disebabkan oleh pembangunan yang terpusat pada satu wilayah dan perbedaan *endowment factor* seperti sumber daya alam yang dimiliki masing-masing wilayah. Perbedaan *endowment factor* seperti sumber daya alam yang dimiliki masing-masing wilayah menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah yang memiliki sumberdaya alam melimpah lebih pesat dibandingkan wilayah lainnya. Hal ini disebabkan karena wilayah tersebut dapat memproduksi suatu barang dengan biaya produksi yang lebih efisien (Samsuri dan Sasongko, 2018; Sjafrizal, 2012).

Disparitas pertumbuhan ekonomi selain disebabkan oleh pembangunan yang terpusat pada satu wilayah dan perbedaan *endowment factor* antar wilayah menurut Sjafrizal (2012), juga disebabkan oleh mobilitas faktor produksi yang kurang lancar sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang karena sulit dalam mendapatkan faktor produksi dari wilayah lainnya dan perbedaan kondisi demografi antar wilayah. Perbedaan kondisi demografi ini berkenaan dengan kondisi masyarakat disuatu wilayah. Perbedaan kondisi masyarakat antar wilayah tersebut ditolak ukur dari tingkat pendidikan, kesehatan dan etos kerja. Wilayah yang memiliki kondisi demografi yang tinggi maka pertumbuhannya akan lebih pesat dibandingkan wilayah lain yang memiliki kondisi demografi rendah sehingga terjadi ketimpangan pertumbuhan ekonomi.

Disparitas Pertumbuhan ekonomi antar wilayah harus diminimalkan agar tercipta konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Konvergensi pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai suatu kondisi pertumbuhan negara maju yang relatif lebih lambat, sedangkan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang lebih cepat sehingga dalam jangka panjang pertumbuhan antar dua wilayah tersebut setara (Mankiw,2007). Konsep konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah ini digagas oleh Solow-Swan dalam teori pertumbuhannya. Dalam teorinya tersebut, Solow Swan mengatakan bahwa konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah terjadi karena adanya proses *diminishing return of capital*. *Diminishing return of capital* merupakan kondisi pertumbuhan

wilayah maju yang semakin mapan sehingga penambahan investasi tidak akan menyebabkan peningkatan pada pengembalian dari investasi tersebut. Ketika pertumbuhan ekonomi wilayah maju tersebut dalam kondisi mapan sehingga pertumbuhannya relatif lambat, pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang cenderung meningkat secara cepat sehingga menyebabkan tingkat pertumbuhan antara wilayah maju dengan wilayah berkembang menjadi setara (Varblane dan Vahter, 2005).

Konsep konvergensi pertumbuhan ekonomi yang digagas oleh Solow-Swan tersebut dibantah oleh Romer dalam teori pertumbuhan endogenya. Romer mengatakan bahwa konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah tidak mungkin terjadi. Pertumbuhan ekonomi wilayah yang tinggi akan semakin tinggi dan berkelanjutan. Hal ini disebabkan oleh peran dari kualitas sumberdaya manusia yang baik. Kualitas sumberdaya manusia yang baik tersebut ditunjang oleh masuknya produk baru maupun teknologi baru dalam suatu perekonomian (Priambodo, 1995).

Konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah menurut Solow-Swan dapat terjadi apabila terdapat kemudahan mobilitas faktor produksi antar wilayah yang meliputi modal dan tenaga kerja. Kemudahan mobilitas faktor produksi antar wilayah dapat tercapai dengan pembangunan infrastruktur. Infrastruktur yang seharusnya dibangun yaitu infrastruktur perhubungan (Tarigan, 2005). Infrastruktur perhubungan ini seperti infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)*. Infrastruktur transportasi dan Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* dapat mempermudah mobilitas faktor produksi berupa tenaga kerja dan modal antar wilayah sehingga dapat memberikan dampak positif bagi wilayah terbelakang karena dapat dengan mudah mendapatkan faktor produksi dari wilayah lain sehingga pertumbuhan ekonominya meningkat sehingga dalam jangka panjang setara dengan wilayah maju atau konvergen (Fahmi dan Achjar, 2015; Burhan, 2018). Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* juga memiliki manfaat sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia karena *ICT* dapat mempermudah dalam mengakses informasi. Dengan peningkatan kemampuan sumberdaya manusia tersebut, dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang mengalami *leapfrogging* (peningkatan yang pesat) daripada wilayah maju (Steinmueller, 2001).

Sektor keuangan juga dapat menunjang terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah karena mempermudah mobilitas modal seperti yang dikatakan oleh Solow-Swan. Sektor keuangan akan menghimpun dana dari masyarakat untuk kemudian disalurkan dalam bentuk kredit

(Levine,2005). Kredit tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk modal usaha sehingga dapat meningkatkan produktifitas dari usaha tersebut (Baroroh, 2012). Peningkatan produktivitas dari usaha tersebut akan meningkatkan keuntungan. Peningkatan keuntungan dapat mendorong bidang usaha melakukan ekspansi yang nantinya dapat membuka lapangan kerja sehingga dapat menurunkan tingkat pengangguran. Penurunan tingkat pengangguran secara langsung akan menurunkan kemiskinan dan meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi (Sattar, 2017). Pertumbuhan ekonomi yang terjadi khususnya di wilayah yang terbelakang akan menyebabkan wilayah terbelakang tersebut dapat setara dengan wilayah maju atau terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah yang terjadi karena adanya pembangunan infrastruktur perhubungan berupa infrastruktur transportasi juga disampaikan oleh Simon Kuznet. Kuznet mengatakan bahwa faktor yang menyebabkan kesenjangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah karena kurang lancarnya mobilitas faktor produksi antar wilayah. Untuk mengatasi permasalahan kesenjangan tersebut, maka dapat dilakukan pembangunan infrastruktur transportasi agar mobilitas faktor produksi antar wilayah tersebut dapat berjalan dengan lancar (Fahmi dan Achjar, 2015). Dengan adanya infrastruktur transportasi, maka akan memberikan dampak positif bagi wilayah terbelakang karena dapat memperoleh faktor produksi berupa tenaga kerja dari wilayah lainnya sehingga dapat menunjang pesatnya pertumbuhan ekonominya. Pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang yang pesat tersebut akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang dapat setara dengan wilayah yang maju (Silondae, 2016).

Pengaruh infrastruktur transportasi, infrastruktur *information and communication technology (ICT)*, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi juga dibahas secara empiris. Dalam penelitian Marianingsih, Hermansyah, dan Savitri (2014), memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dan infrastruktur pelabuhan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dengan kecepatan konvergensi sebesar 1,75% dan membutuhkan waktu selama 41,14 tahun untuk mencapai konvergensi pertumbuhan. Penelitian yang kedua dilakukan oleh Nurhamidah dan Suhartini (2014) memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pendapatan perkapita di provinsi Sumatera Selatan. Konvergensi pendapatan perkapita di provinsi Sumatera Selatan tersebut membutuhkan waktu 22 tahun. Penelitian ketiga

dilakukan oleh Adha dan Wahyunadi (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan yang diaspal berpengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di provinsi Nusa Tenggara Barat. Konvergensi pertumbuhan ekonomi tersebut membutuhkan waktu 21,9 tahun. Penelitian yang keempat dilakukan oleh Samsuri dan Sasongko (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan rasio panjang jalan yang baik dan sedang memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi. Terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu selama 326,26 tahun.

Hasil empiris pengaruh infrastruktur ICT dibahas dalam penelitian Purnama, *et al* (2018) yang memberikan hasil bahwa ICT yang ditolak ukur dengan tingkat penetrasi penggunaan telfon seluler memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah yang miskin sehingga dalam jangka panjang tercipta kesetaraan atau konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Kontribusi ICT untuk wilayah yang maju terhadap pertumbuhan ekonomi cenderung lambat karena sudah digunakan secara optimal. Penelitian Majeed (2018) juga memberikan hasil bahwa ICT yang di tolak ukur dengan menggunakan telfon seluler, pengguna internet, pengguna telfon tetap, pengguna broadband tetap, layanan online, telekomunikasi, dan e-goverment memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. *ICT* ini memberikan efek yang lebih besar terhadap negara berkembang daripada negara maju sehingga dapat menyebabkan perekonomian negara berkembang mengalami *leapfrogging* dan dalam jangka panjang akan dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Hasil empiris pengaruh sektor keuangan terhadap terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi dibahas dalam penelitian Baroroh (2012) yang memberikan hasil bahwa sektor keuangan dapat memberikan pengaruh positif terhadap terjadinya pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Dengan kata lain, peningkatan peran sektor keuangan dapat menciptakan peningkatan pertumbuhan ekonomi antar wilayah, begitupun sebaliknya. Peran positif sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi secara tidak langsung juga dapat menciptakan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi. Sektor keuangan dalam penelitiannya tersebut ditolak ukur dengan menggunakan aset bank umum, dana pihak ketiga, dan kredit.

Hasil penelitian yang dilakukan diatas sebagian besar memberikan hasil yang positif mengenai pengaruh infrastruktur transportasi, infrastruktur *information and communication technology (ICT)*, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Namun,

tidak dapat dipungkiri bahwa infrastruktur transportasi, infrastruktur *information and communication technology (ICT)*, dan sektor keuangan tidak selalu memberikan dampak positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah seperti yang dibahas dalam penelitian Tombolotutu, *et al* (2018) didapatkan hasil bahwa infrastruktur transportasi yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Sulawesi. Dengan kata lain, infrastruktur transportasi menyebabkan ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah semakin melebar atau divergen. Pengaruh negatif yang ditimbulkan tersebut disebabkan karena pembangunan infrastruktur transportasi di Sulawesi dinilai masih rendah. Hasil yang serupa juga dibahas dalam penelitian yang dilakukan oleh Achmad (2017) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Tengah. Hasil yang bertolak belakang juga dibahas dalam penelitian Purwandari dan wahyuni (2016) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dengan kategori baik memberikan pengaruh negatif terhadap konvergensi pertumbuhan di daerah istimewa Yogyakarta (DIY).

Pengaruh negatif infrastruktur *information and communication technology (ICT)* terhadap terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi dibahas dalam penelitian Farhadi *et al* (2012) yang memberikan hasil bahwa ICT yang diproksi dengan menggunakan jumlah pengguna internet, pelanggan internet broadband, jumlah pelanggan seluler per 100 penduduk memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun dampak positif tersebut lebih besar dirasakan oleh negara atau wilayah yang maju daripada berkembang. Dalam penelitian tersebut juga dijelaskan bahwa pengaruh ICT terhadap pertumbuhan ekonomi negara atau wilayah yang lebih maju 5,5 kali lebih tinggi daripada negara atau wilayah yang berkembang. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ICT menyebabkan semakin tingginya tingkat ketimpangan pertumbuhan ekonomi atau tidak terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh negatif sektor keuangan terhadap terjadinya konvergensi dibahas dalam penelitian Iheanacho (2016) dalam penelitiannya yang berjudul *the impact of financial development on economic growth in nigeria: an ARDL analysis*. Dalam penelitiannya tersebut, dijelaskan bahwa sektor keuangan memberikan pengaruh negatif bagi pertumbuhan ekonomi nigeria karena nigeria lebih menekankan peran sektor migas dalam menunjang pertumbuhannya. Pengaruh

negatif sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi secara tidak langsung menyebabkan tidak terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Indonesia merupakan salah satu negara yang mengalami fenomena pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun namun tidak dirasakan secara merata oleh seluruh wilayah atau terjadi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang tinggi tersebut dapat dibuktikan dari tingkat *Gross domestic product (GDP)* Indonesia menempati peringkat pertama dan memiliki porsi 35,49% terhadap *Gross domestic product (GDP)* ASEAN. Peringkat selanjutnya diduduki oleh Thailand, Malaysia, Singapura, Filipina, Vietnam, Myanmar, Brunei Darussalam, Kamboja, dan Laos (Sekretariat ASEAN, 2009 dalam Farhan, 2015). Selain itu, pertumbuhan ekonomi Indonesia juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2005, GDP Indonesia sebesar \$285,9 miliar. Pada tahun 2006, GDP Indonesia sebesar \$364,5 miliar, tahun 2007 sebesar \$432,2 miliar, tahun 2008 sebesar \$510,2 miliar, dan pada tahun 2009 sebesar \$539,9 miliar (World bank, 2018).

Disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah dapat tersebut dilihat dari besarnya proporsi PDRB setiap wilayah terhadap *product domestic bruto (PDB)* Indonesia. Berdasarkan data dari badan pusat statistika (BPS) tahun 2005 sampai dengan tahun 2009, wilayah yang memiliki porsi sumbangan rata-rata PDRB terbesar terhadap PDB Indonesia adalah provinsi Jawa yang memiliki porsi sebesar 60,7%. Provinsi kedua yaitu Sumatera yang memiliki porsi rata-rata PDRB terhadap PDB sebesar 21,7%. Provinsi ketiga yaitu Kalimantan yang memiliki porsi PDRB rata-rata terhadap PDB sebesar 8,9%. Provinsi Sulawesi yang memiliki porsi rata-rata PDRB terhadap PDB paling terkecil yaitu Sulawesi dengan porsi rata-rata PDRB sebesar 4,5%.

Disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah di Indonesia membuat pemerintah menerapkan kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan jangka menengah ke III. Kebijakan pembangunan jangka menengah II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini merupakan kebijakan pembangunan lanjutan dari kebijakan jangka menengah I yang dilaksanakan tahun 2005-2009 yang belum memberikan hasil yang optimal bagi pembangunan infrastruktur Indonesia khususnya infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)*. Kebijakan pembangunan jangka menengah II ini dilaksanakan pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 dengan salah satu visinya untuk meningkatkan pembangunan yang berkeadilan. Pembangunan yang berkeadilan yaitu pembangunan yang merata pada setiap wilayah sehingga dapat mengurangi kesenjangan pembangunan antar wilayah.

Berkurangnya kesenjangan pembangunan akan dapat mengurangi kesenjangan atau disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah untuk mengurangi ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah yaitu infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (Bappenas,2015).

Kebijakan jangka menengah ke III ini dilaksanakan pada tahun 2015-2019. Kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini memiliki visi yang hampir sama dengan kebijakan jangka menengah ke II yaitu mewujudkan pembangunan yang merata dan berkeadilan sehingga kesenjangan pembangunan dan kesenjangan pertumbuhan antar wilayah dapat diatasi. Hal yang dilakukan oleh pemerintah untuk mewujudkan visi tersebut yaitu memprioritaskan pembangunan pada wilayah yang tertinggal, perbatasan dan wilayah yang terluar. Pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah difokuskan pada pembangunan infrastruktur transportasi yang meliputi infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi laut, dan infrastruktur transportasi udara serta infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) (Bappenas,2015).

Pembangunan sarana transportasi yang dilakukan dalam kebijakan pembangunan jangka menengah ke II mencakup pembangunan sarana transportasi darat, laut, dan udara. Untuk infrastruktur transportasi darat, pemerintah melakukan pembangunan jalan baru sepanjang 960 km. Untuk transportasi udara, pemerintah berhasil menyelesaikan pembangunan bandara udara secara total yang meliputi bandara udara Juanda di Sidoarjo, bandara udara Kualanamu di Sumatera utara, bandara internasional Minangkabau (BIM), bandara udara internasional Lombok, dan lain sebagainya sehingga menyebabkan penumpang angkutan udara mengalami peningkatan. Pada tahun 2014, penumpang angkutan udara sebesar 76,49 juta jiwa. Jumlah tersebut lebih tinggi dibandingkan sebelum dilaksanakannya kebijakan jangka menengah ke II tahun 2009 yaitu sebesar 43,8 juta jiwa. Untuk infrastruktur laut, pemerintah melakukan pembangunan fasilitas di pelabuhan yang salah satunya pergudangan. Pembangunan fasilitas pelabuhan tersebut dilakukan di 405 lokasi. Hal ini lebih tinggi daripada tahun 2009 ketika kebijakan jangka menengah II belum dilakukan yaitu hanya terjadi di 212 lokasi. Selain itu, pengerukan arus angkutan laut juga mengalami peningkatan yaitu 8,36 juta M³ dibandingkan sebelumnya hanya 2,24 juta M³ (Bappenas, 2015). Pengerukan arus angkutan laut ini bertujuan untuk memperdalam dasar laut agar kapal dapat memuat barang dan penumpang lebih banyak. Selain itu, pengerukan arus angkutan laut tersebut dilakukan untuk meningkatkan dimensi atau jumlah kapal yang dapat masuk

di pelabuhan sehingga dapat mempercepat arus pengiriman barang maupun pengangkutan penumpang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya (Josep, 2019).

Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) juga dilakukan oleh pemerintah dalam kebijakan pembangunan jangka menengah II ini selain infrastruktur transportasi. Pembangunan infrastruktur informasi dan komunikasi dilakukan oleh pemerintah salah satunya dengan menyelenggarakan program desa pintar. Desa pintar merupakan singkatan dari desa punya internet yang direalisasikan pada awal tahun 2010. Desa pintar ini dibuat agar masyarakat tidak menggunakan gadget hanya untuk telfon dan sms saja melainkan juga untuk mengakses internet (Subiakto, 2013). Pelaksanaan desa pintar oleh pemerintah dilaksanakan dengan pemberian komputer dan pendirian perangkat atau jaringan internet pada setiap desa (Topohudoyo, 2011). Pada akhir pelaksanaan kebijakan pembangunan II tepatnya tahun 2014, program desa pintar ini sudah direalisasikan ke 1.330 desa. Hasil ini lebih besar dari pertama kali diselenggarakannya kebijakan pembangunan II pada tahun 2010 yaitu sebesar 101 desa (Bappenas, 2015).

Pembangunan infrastruktur transportasi pada kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini mencakup pembangunan pada infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara, dan infrastruktur transportasi laut. Untuk infrastruktur transportasi darat, pemerintah melakukan pembangunan jalan baru sepanjang 1.071 km, pembangunan *flyover* atau *underpass* sepanjang 1.828 km, serta pembangunan jalan bebas hambatan sepanjang 176 km. Selain itu, pemerintah juga memulai maupun melanjutkan beberapa proyek pembangunan jalan tol seperti jalan tol porong sampai dengan gempol, jalan tol gempol sampai dengan pandaan, jalan tol jawa barat, dan jalan tol cikopo sampai dengan palimanan. Untuk infrastruktur transportasi udara, pemerintah melakukan perbaikan bandara yang dilakukan pada 223 lokasi dan pembangunan bandara udara baru. Pembangunan bandara udara baru dilakukan pada 4 lokasi Miangas di Sulawesi Utara, Bawean di Jawa Timur, Anambas di Kepulauan Riau, dan Morowali di Sulawesi Tengah. Selain itu, pemerintah juga membangun fasilitas keamanan bandara berupa fasilitas pelayanan darurat (PK-PPK) yang dilakukan pada 44 lokasi. Untuk infrastruktur laut, pemerintah melakukan pembangunan tol laut. Pembangunan tol laut ini merupakan pembangunan jaringan angkutan laut yang bebas hambatan dan sebagai penghubung antara satu pelabuhan dengan pelabuhan lainnya. Pelabuhan yang dihubungkan oleh tol laut adalah pelabuhan dari aceh hingga papua. Tol laut ini dibangun dengan tujuan untuk menjadikan indonesia sebagai negara yang

menjadi poros maritim dunia. Selain itu, pemerintah juga melakukan pembangunan dermaga penyeberangan yang ada di 37 lokasi (Bappenas, 2017).

Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi pada saat kebijakan pembangunan jangka menengah III dilakukan pemerintah dengan menyelenggarakan proyek palapa ring. Proyek palapa ring merupakan proyek pembangunan jaringan pita lebar (*Broadband*) baik berupa jaringan serat optik (*Fixed broadband*) maupun jaringan nirkabel (*wireless broadband*). Jaringan *Broadband* menurut *international telecommunication union* merupakan jaringan internet yang memiliki kecepatan tinggi serta jangkauan yang sangat luas (Wahab, 2016). Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat ke 16 di Asia dalam hal kecepatan jaringan *broadband* yang mencapai 6,8 Megabits per detik atau Mbps (Mastel, 2016 dalam wahab, 2016). Proyek palapa ring ini merupakan proyek yang dijalankan berdasarkan kerjasama antara pemerintah dengan badan usaha (KPBU) (Bappenas, 2017).

Pembangunan infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) yang terus dikembangkan ketika dilaksanakan kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III membuat infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) menjadi lebih baik. Hal ini dibuktikan dari peringkat secara global infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) Indonesia yang mengalami peningkatan. Untuk infrastruktur informasi dan komunikasi pada saat dilaksanakannya kebijakan pembangunan jangka menengah II menempati peringkat ke 85 dari 148 negara dan ketika kebijakan jangka menengah III dilaksanakan tepatnya tahun 2017, peringkat infrastruktur informasi dan komunikasi indonesia secara global semakin meningkat yaitu menduduki peringkat ke 80. Peringkat tersebut mengalami peningkatan dibandingkan sebelum dilaksanakannya kebijakan jangka menengah II dan kebijakan jangka menengah ke III tepatnya tahun 2009 yaitu peringkat 100 (*World Economic Forum, 2010; World Economic Forum, 2014; World Economic Forum, 2017*). Selain itu, infrastruktur transportasi juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2014 ketika kebijakan jangka menengah ke II dilaksanakan, infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan kualitas jalan menduduki peringkat 72, infrastruktur laut menduduki peringkat ke 77, dan infrastruktur udara menduduki peringkat ke 64 dari 144 negara (*World Economic Forum, 2014*). Pada saat kebijakan jangka menengah ke III dilaksanakan, kualitas infrastruktur darat indonesia yang ditolak ukur dengan

kualitas jalan menempati peringkat ke 64, infrastruktur laut menempati peringkat ke 72, dan infrastruktur udara menempati peringkat ke 51. Hal ini lebih baik dari tahun 2009 ketika pembangunan jangka menengah ke II belum dilaksanakan. Untuk transportasi darat yang ditolak ukur dengan kualitas jalan menduduki peringkat ke 94, infrastruktur laut menduduki peringkat 95, dan infrastruktur udara menduduki peringkat ke 68 (*World Economic Forum, 2009*).

Tabel 1.1 Peringkat Infrastruktur Transportasi Indonesia

| Nomor | Indikator | Peringkat | | |
|-------|------------------------------|-----------|------|------|
| | | 2009 | 2014 | 2017 |
| 1 | Kualitas jalan | 94 | 72 | 64 |
| 2 | Kualitas infrastruktur laut | 95 | 77 | 72 |
| 3 | Kualitas infrastruktur udara | 68 | 64 | 51 |

Sumber : (*World Economic Forum, 2009; World Economic Forum, 2014; World Economic Forum 2017*)

Pembangunan infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang semakin baik tersebut diasumsikan oleh Solow-Swan dan Simon Kuznet dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah karena dapat memperlancar mobilitas faktor produksi. Untuk itulah penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kebenaran bahwa pembangunan infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) yang semakin baik tersebut dapat menciptakan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Selain infrastruktur transportasi dan infrastruktur informasi dan komunikasi, penelitian ini juga memasukkan peran sektor keuangan dalam menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Seperti yang telah dipaparkan diatas bahwa sektor keuangan juga dapat mempermudah mobilitas modal sehingga dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

1.2 Rumusan Masalah

Sub bab ini akan memaparkan beberapa rumusan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Rumusan masalah yang dipaparkan mengacu pada latar belakang yang sudah dipaparkan pada sub bab sebelumnya. Hasil dari rumusan masalah ini akan dibahas pada bab pembahasan yaitu pada bab 4. Berikut rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Bagaimana pengaruh infrastruktur transportasi terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

2. Bagaimana pengaruh infrastruktur *information and communication technology (ICT)* terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

1.3 Tujuan

Latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan dalam bab sebelumnya menjadi acuan dalam penetapan tujuan dalam penelitian ini. Berikut tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini:

1. Mengetahui pengaruh infrastruktur transportasi terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia
2. Mengetahui pengaruh infrastruktur *information and communication technology (ICT)* terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia
3. Mengetahui pengaruh sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia

1.4 Manfaat

Penelitian ini dilakukan agar dapat memberikan manfaat bagi pihak lain seperti untuk pembaca, peneliti yang lainnya, dan juga pemerintah. Beberapa manfaat yang dapat diberikan kepada pihak lainnya, sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat digunakan sebagai penambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang ilmu ekonomi dan pembangunan
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi secara empiris bagi peneliti lainnya
3. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan kebijakan bagi pemerintah dalam menetapkan prioritas pembangunan

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Pertumbuhan Eksogen

Teori pertumbuhan Eksogen dikembangkan oleh Robert M Solow dan T.W Swan sehingga disebut Solow-Swan. Teori pertumbuhan eksogen ini merupakan pengembangan dari teori Harrod Domar yang tidak memasukkan unsur teknologi sebagai faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Didalam teori pertumbuhan eksogen ini memasukkan unsur teknologi sehingga faktor yang mempengaruhi produksi terdiri dari tiga hal yaitu modal (K), tenaga kerja (L), dan teknologi (Tarigan, 2005). Teknologi didalam teori ini dianggap sebagai variabel eksogen. Hal ini dapat diartikan bahwa teknologi merupakan variabel yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi namun tidak secara langsung (*Implicit*). Pengaruh teknologi terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kemampuan dan produktivitas dari tenaga kerja.

Teori pertumbuhan eksogen yang digagas Solow-Swan mengadopsi konsep fungsi produksi dari cobb douglas sehingga dapat dituliskan persamaan matematis sebagai berikut:

$$Y = A K^\alpha L^{1-\beta} \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana :

- Y = Pertumbuhan ekonomi
- A = Produktivitas tenaga kerja karena kemajuan teknologi
- K = Akumulasi Modal
- L = Tenaga kerja

α dan β pada persamaan tersebut menunjukkan elastisitas input berupa modal dan tenaga kerja. Nilai elastisitas input berupa modal dan tenaga kerja tersebut menunjukkan tingkat tambahan hasil. Ketentuan tingkat tambahan hasilnya sebagai berikut:

1. Nilai elastisitas α dan $\beta = 1$, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi skala hasil yang konstan (*Contans return to scale*)
2. Nilai elastisitas α dan $\beta > 1$, maka disimpulkan bahwa terjadi skala hasil yang meningkat (*increasing return to scale*)
3. Nilai elastisitas α dan $\beta < 1$, maka disimpulkan bahwa terjadi skala hasil yang menurun (*decreasing return to scale*)

Persamaan diatas dapat dikembangkan lagi dengan memasukkan unsur modal manusia. Modal manusia didalam konsep cobb douglas ini dapat ditingkatkan melalui pendidikan serta kegiatan *research and development* (R&D). Dengan adanya pendidikan dan kegiatan *research and development* (R&D) maka akan meningkatkan angka tenaga kerja terdidik disuatu negara (Amalia, 2014). Pertumbuhan ekonomi dengan memasukkan unsur modal manusia tersebut dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = A K^\alpha H^\beta L^{1-\alpha} \dots\dots\dots(2.2)$$

Teknologi didalam teori pertumbuhan eksogen merupakan barang publik sehingga memiliki sifat atau karakteristik *non-rival goods* dan *non excludable goods*. Teknologi yang bersifat *non-rival goods* dapat diartikan bahwa teknologi yang tersedia disuatu negara dapat dinikmati oleh masyarakat tanpa harus bersaing satu sama lain untuk dapat menggunakan teknologi tersebut, sedangkan teknologi bersifat *non excludable goods* dapat diartikan bahwa teknologi yang tersedia disuatu negara tidak ditujukan untuk perorangan atau kelompok tertentu dalam pemanfaatannya (Priyambodo, 1995).

Teori pertumbuhan eksogen ini menggunakan asumsi yang sedikit berbeda dengan Harrod Domar yaitu Fungsi produksi dengan skala hasil yang konstan (*constan return to scale*) sekaligus Fungsi produksi dengan skala hasil yang semakin menurun (*Diminishing return to scale*). Fungsi produksi dengan skala hasil yang konstan ini terjadi apabila semua faktor produksi yang meliputi modal dan tenaga kerja ditingkatkan dengan proporsi yang sama. Peningkatan proporsi faktor produksi yang sama tersebut juga akan diikuti oleh peningkatan output dengan proporsi yang sama. Apabila faktor produksi yang meliputi modal dan tenaga kerja ditingkatkan sebesar 10% maka output akan meningkat dengan nilai yang sama yaitu 10% (Smith dan Todaro, 2006), sedangkan skala hasil yang menurun (*Diminishing return to scale*) terjadi apabila faktor produksi yang meliputi modal dan tenaga kerja tersebut tidak ditingkatkan dengan proporsi yang sama. Dengan kata lain, seorang produsen dapat memilih untuk lebih meningkatkan modal atau meningkatkan tenaga kerja. Peningkatan faktor produksi dengan jumlah yang tidak sama tersebut terjadi berdasarkan asumsi bahwa diperbolehkan melakukan substitusi faktor produksi. Sebagai contoh terjadinya *diminishing return to scale* yaitu ketika sebuah perusahaan roti melakukan peningkatan jumlah tenaganya secara terus-menerus namun tidak menambah modalnya seperti bangunan yang dijadikan tempat produksi roti. Maka hal ini akan menyebabkan semakin sesaknya bangunan untuk produksi roti tersebut karena penambahan tenaga kerja yang dilakukan secara-terus menerus

tersebut sehingga menurunkan kinerja dari tenaga kerja. Menurunnya kinerja tenaga kerja tersebut akan menyebabkan output yang dihasilkan pun semakin menurun (Mankiw, 2007).

Teori tersebut juga menjelaskan bahwa faktor produksi yang ada didalam suatu wilayah tidak hanya ditentukan oleh faktor produksi yang ada diwilayah itu sendiri tetapi juga ditentukan oleh wilayah lainnya. Dengan kata lain, modal yang terdapat pada suatu wilayah tidak ditentukan oleh modal yang ada diwilayah tersebut saja tetapi juga modal dari wilayah lainnya yang masuk ke dalam wilayah tersebut. Begitupun dengan tenaga kerja di suatu wilayah tidak hanya tenaga kerja dalam wilayah tersebut saja tetapi juga tenaga kerja dari wilayah lain. Perpindahan modal dari satu wilayah ke wilayah lainnya dipengaruhi oleh tingkat pengembalian dari modal tersebut. Modal akan mengalami perpindahan dari wilayah yang dapat memberikan tingkat pengembalian modal (r) lebih rendah ke wilayah yang dapat memberikan tingkat pengembalian modal (r) lebih tinggi. Sedangkan perpindahan tenaga kerja dari satu wilayah ke wilayah lainnya disebabkan oleh tingkat upah. Tenaga kerja akan berpindah dari wilayah dengan upah yang rendah ke tingkat upah yang tinggi (Sjafrizal, 2012).

2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi (Simon Kuznet)

Teori pertumbuhan ekonomi yang digagas oleh Simon Kuznet menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai peningkatan kapasitas atau kemampuan suatu negara dalam menyediakan barang-barang ekonomi untuk masyarakatnya. Peningkatan kemampuan suatu negara dalam menyediakan barang-barang ekonomi untuk masyarakatnya ditunjang oleh kemajuan teknologi, kelembagaan dan ideologi yang berkembang dalam masyarakat (Agusalim, 2016). Barang-barang ekonomi yang dimaksudkan dalam teori tersebut yaitu barang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan jumlah yang terbatas. Jumlah yang terbatas tersebut menyebabkan masyarakat dalam memperoleh barang tersebut harus melakukan pengorbanan. Pengorbanan tersebut dapat berupa uang maupun waktu. Barang ekonomi tersebut berupa pakaian, makanan, dan tempat tinggal (Priharto, 2020).

Simon Kuznet juga membuat konsep mengenai Kurva U terbalik. Dalam konsepnya tersebut, Kuznet mengatakan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan positif antara pembangunan dengan ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Namun, dalam jangka panjang terjadi hubungan yang negatif antara pembangunan dengan ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah (Warda *et al*, 2019). Dengan kata lain, ketika pembangunan ditingkatkan maka akan menyebabkan ketimpangan pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan. Ketimpangan

pertumbuhan ekonomi yang semakin menurun tersebut akan menyebabkan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Ketimpangan pertumbuhan ekonomi antara wilayah maju dengan wilayah terbelakang menurut Kuznet disebabkan oleh kurang lancarnya mobilitas faktor produksi antar wilayah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan membangun infrastruktur perhubungan khususnya infrastruktur transportasi (Fahmi dan Achjar, 2015). Dengan adanya infrastruktur transportasi tersebut akan memberikan dampak positif bagi wilayah terbelakang karena dapat dengan mudah mendapatkan faktor produksi berupa tenaga kerja dari wilayah lain sehingga dapat menunjang pesatnya pertumbuhan ekonomi pada wilayah terbelakang tersebut. Pertumbuhan ekonomi yang pesat pada wilayah terbelakang akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang dalam jangka panjang dapat setara dengan pertumbuhan ekonomi wilayah yang maju atau terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah (Sjafrizal, 2012).

Infrastruktur transportasi juga dapat menunjang efisiensi biaya yang harus ditanggung oleh produsen sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur transportasi yang dibangun pada wilayah terbelakang, secara otomatis juga akan menyebabkan biaya yang dikeluarkan oleh produsen semakin efisien sehingga menyebabkan peningkatan pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang sehingga dalam jangka panjang pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang tersebut akan setara dengan pertumbuhan ekonomi wilayah yang maju atau konvergen. Dengan adanya infrastruktur transportasi akan mempermudah akses pengiriman barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya sehingga dapat mengurangi biaya transportasi seperti biaya untuk bahan bakar. Semakin efisien biaya yang dikeluarkan, maka akan menyebabkan harga jual barang menjadi lebih murah. Semakin murah harga jual barang tersebut akan menyebabkan meningkatnya jumlah permintaan. Permintaan akan barang yang semakin meningkat akan meningkatkan keuntungan yang didapatkan oleh produsen. Peningkatan keuntungan yang didapatkan oleh produsen tersebut akan meningkatkan terjadinya ekspansi usaha. Ekspansi usaha yang dilakukan akan dapat membuka lapangan pekerjaan baru sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran. Berkurangnya jumlah pengangguran, maka akan menyebabkan peningkatan pada pertumbuhan ekonomi (Wirabrata dan Silalahi, 2012).

2.1.3 Teori Keterbelakangan dan Pembangunan Ekonomi

Teori keterbelakangan dan pembangunan ekonomi tersebut digagas oleh Gunnar Myrdal yang menjelaskan mengenai penyebab ketimpangan regional. Dalam teorinya tersebut, Myrdal mengatakan bahwa Pembangunan ekonomi yang dilakukan akan memberikan dampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi pada wilayah maju daripada wilayah yang terbelakang. Dengan kata lain, pembangunan yang dilakukan akan menyebabkan wilayah yang kaya akan menjadi semakin kaya, sedangkan wilayah yang miskin akan semakin miskin. Pembangunan ekonomi sendiri dapat diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan untuk meningkatkan pendapatan wilayah. Pembangunan ekonomi tersebut dapat dilakukan dengan melakukan pembangunan infrastruktur termasuk infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) (Endang, 2007; Jhingan, 2012)

Myrdal menggagas dua konsep penting yaitu dampak sebar (*Spread effects*) dan dampak balik (*backwash effects*) dalam menjelaskan terjadinya ketimpangan antar wilayah. Dampak sebar (*Spread effects*) merupakan dampak positif yang dihasilkan dari pembangunan yang dilakukan pada wilayah maju terhadap wilayah berkembang. Dengan kata lain, pembangunan yang dilakukan pada wilayah maju tersebut selain dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada wilayah maju juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada wilayah yang terbelakang sehingga terjadi kesetaraan pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Sedangkan dampak balik (*backwash effects*) merupakan dampak negatif pembangunan yang dilakukan pada wilayah maju terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang. Pembangunan yang dilakukan pada wilayah maju tersebut hanya akan menyerap tenaga kerja dan modal dari wilayah terbelakang sehingga wilayah terbelakang mengalami kelangkaan tenaga kerja dan modal. Hal ini akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang akan lebih lambat dari wilayah maju atau terjadi ketimpangan pertumbuhan ekonomi (Jhingan, 2012).

Ketimpangan antar wilayah terjadi apabila dampak balik (*backwash effects*) lebih besar daripada dampak sebar (*Spread effects*). Dengan kata lain, pembangunan yang dilakukan pada wilayah maju akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi pada wilayah maju saja namun merugikan bagi wilayah terbelakang karena adanya pembangunan pada wilayah maju tersebut akan menarik modal dan tenaga kerja dari wilayah terbelakang yang menyebabkan lambatnya pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang. Pembangunan tersebut juga meliputi pembangunan

infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*). Pembangunan infrastruktur transportasi pada wilayah maju atau perkotaan akan mendorong terjadinya urbanisasi atau perpindahan penduduk dari perdesaan ke perkotaan karena dengan adanya infrastruktur transportasi yang memadai di perkotaan tersebut akan membuat mobilitas masyarakat menjadi lebih mudah. Dengan kata lain, masyarakat menjadi lebih mudah dalam menjangkau suatu tempat. Mudahnya masyarakat dalam menjangkau dari satu tempat ke tempat yang lain tersebut juga akan dapat meminimalisir biaya transportasi yang dikeluarkan dan juga efisien dalam hal waktu (Widjayanti,2015). Perpindahan penduduk dari desa ke kota tersebut akan menyebabkan wilayah perdesaan menjadi kekurangan sumberdaya manusia sehingga pertumbuhan ekonominya akan rendah sehingga terjadi ketimpangan ekonomi antar wilayah. Selain itu, ketersediaan infrastruktur transportasi di wilayah maju akan dapat menarik modal untuk masuk ke wilayah maju tersebut. Hal ini dikarenakan infrastruktur transportasi dapat menciptakan efisiensi biaya transportasi yang dikeluarkan oleh produsen. Semakin efisien biaya tersebut akan menyebabkan harga barang semakin murah sehingga dapat meningkatkan permintaan. Peningkatan permintaan akan meningkatkan keuntungan. Peluang keuntungan yang besar dari adanya infrastruktur transportasi akan mendorong investor menanamkan modalnya atau investasi pada wilayah maju tersebut (Wirabrata dan Silalahi, 2012). Penanaman modal tersebut pada wilayah maju akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah maju akan lebih tinggi dari wilayah terbelakang atau terjadi ketimpangan pertumbuhan ekonomi.

Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) juga dapat memperlebar ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Seperti yang dikatakan oleh Myrdal bahwa pembangunan yang dilakukan akan menyebabkan dampak balik lebih besar daripada dampak sebarunya sehingga menyebabkan ketimpangan antar wilayah. Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) yang dibangun pada wilayah maju tersebut dapat menarik modal untuk lebih banyak masuk ke wilayah maju sehingga menyebabkan kelangkaan modal pada wilayah terbelakang. Hal inilah yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah maju akan semakin pesat dibandingkan dengan wilayah terbelakang atau terjadi ketimpangan antar wilayah. Hal ini sesuai dengan fungsi dari infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) yaitu untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh modal yang salah satunya yaitu modal keuangan (*Financial capital*) (UNDP, 2008). Selain itu, sistem online yang digunakan dalam infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) menyebabkan masuknya

modal khususnya kewilayah maju menjadi semakin cepat dan tinggi dan pada akhirnya akan menyebabkan modal akan banyak mengalir ke wilayah maju dibandingkan wilayah terbelakang.

2.1.4 Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen merupakan teori yang menentang gagasan Neoklasik yaitu Solow-Swan mengenai terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dalam jangka panjang. Dalam teori pertumbuhan endogen dikatakan bahwa konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dalam jangka panjang tidak akan terjadi. Gagasan ini dilatar belakangi oleh asumsi bahwa modal yang tersedia tidak hanya berupa modal fisik saja tetapi modal manusia. Modal manusia tersebut tidak mengalami depresiasi sehingga peningkatan pada modal manusia (*human capital*) akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara pesat dan berkelanjutan (Nora, 2013; Puspasari *et al*, 2018; Prijambodo, 1995).

Teori pertumbuhan endogen ini memiliki dua cabang pemikiran mengenai faktor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi suatu wilayah yaitu *learning by doing* dan mengimpor barang yang lebih canggih dan modern dari wilayah lain. Faktor yang pertama yaitu *learning by doing*. *Learning by doing* ini secara sederhana dapat diartikan sebagai pengetahuan yang didapatkan melalui melakukan suatu kegiatan. *Learning by doing* ini terdiri dari tiga hal yaitu *labor learning*, *capital learning*, dan *organization learning*. *Labor learning* berkenaan dengan peningkatan pengetahuan dari tenaga kerja karena melakukan suatu kegiatan secara berulang ulang. *Capital learning* berkenaan dengan peningkatan pengetahuan karena melakukan penambahan dalam mesin baru. Mesin baru inilah yang nantinya dapat meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. *Organization learning* berhubungan dengan peningkatan pengetahuan karena peningkatan kemampuan manajerial dalam industri.

Learning by doing ini memang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, namun tidak secara berkelanjutan. Apabila *labor learning*, *capital learning* dan *organization learning* sudah mencapai titik maksimal, maka pertumbuhan ekonomi juga menjadi terhenti. Untuk menunjang pertumbuhan ekonomi dapat tumbuh secara berkelanjutan, maka harus ada unsur baru yang masuk kedalam wilayah tersebut. Dengan kata lain, wilayah tersebut harus melakukan impor barang yang lebih canggih dan modern dari wilayah lainnya. Masuknya barang dari wilayah lain yang lebih canggih dan modern ini dapat menunjang peningkatan pengetahuan baru. Peningkatan pengetahuan baru ini dapat mendorong terciptanya inovasi baru. Inovasi baru yang terus berkembang inilah yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara berkesinambungan.

Impor barang yang lebih canggih dari wilayah lain dapat menunjang pertumbuhan perekonomian yang berkesinambungan apabila sumberdaya yang ada diwilayah tersebut dapat memanfaatkan pengetahuan baru dari masuknya barang tersebut ke wilayahnya. Selain itu, sumberdaya manusia yang ada diwilayah tersebut juga harus mampu membuat inovasi barang yang lebih canggih dari barang impor tersebut sehingga dapat menunjang pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan tersebut. Selain itu, menurut Rahutami (2010), Faktor yang mendorong pertumbuhan ekonomi yaitu Modal fisik, modal manusia (*Human capital*), dan teknologi yang dihasilkan dari kegiatan *research and development* (R&D).

2.1.5 Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi

Konvergensi pertumbuhan ekonomi merupakan konsep yang digagas oleh Solow-Swan. Konvergensi tersebut menjelaskan suatu proses pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang yang mengalami peningkatan sangat cepat sehingga dapat mengejar ketertinggalan dari pertumbuhan ekonomi wilayah maju. Terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antara wilayah maju dan berkembang ini disebabkan karena wilayah maju berada pada kondisi mapan (*Steady state*). Kondisi mapan (*steady state*) ini merupakan suatu kondisi dimana peningkatan investasi yang tersedia pada wilayah maju tersebut sama dengan tingkat depresiasinya. Dengan kata lain, peningkatan investasi hanya cukup untuk menutupi biaya depresiasi atau penyusutan modalnya (seperti mesin) saja sehingga penambahan investasi tidak akan memberikan pengaruh pada peningkatan output, bahkan menyebabkan penurunan pada tingkat output atau pertumbuhan ekonomi. Disisi lain, wilayah berkembang berada pada kondisi peningkatan investasi yang lebih besar dari tingkat depresiasinya. Hal ini menyebabkan peningkatan investasi akan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi wilayah maju yang tetap dan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang yang semakin meningkat dengan semakin meningkatnya investasi maka dalam jangka panjang akan terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah (Mankiw, 2007).

Konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah ini dapat terjadi karena perbaikan pembangunan infastruktur perhubungan. Infrastruktur perhubungan ini meliputi infrastruktur transportasi dan infrastuktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*). infrastruktur transportasi dan infrastuktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) ini dapat mempermudah mobilitas faktor produksi dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Kemudahan mobilitas faktor produksi ini dapat memberikan dampak positif bagi wilayah berkembang karena dapat dengan mudah

mendapatkan faktor produksi dari wilayah lainnya sehingga dapat menyebabkan pertumbuhan ekonominya meningkat dan dalam jangka panjang dapat setara dengan wilayah maju (Konvergen). Untuk Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* memiliki kegunaan yang lebih luas dari infrastruktur transportasi karena dapat meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia karena *ICT* dapat mempermudah dalam mengakses informasi. Dengan peningkatan kemampuan sumberdaya manusia tersebut, dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang mengalami *leapfrogging* (peningkatan yang pesat) daripada wilayah maju (Steinmueller, 2001). Selain infrastruktur perhubungan, sektor keuangan khususnya bank juga dapat menunjang terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi karena dapat mempermudah mobilitas modal.

Konvergensi pertumbuhan ekonomi ini terdiri dari dua yaitu konvergensi Sigma dan konvergensi β . Konvergensi sigma dan konvergensi β merupakan konsep konvergensi yang digagas oleh Barro dan Sala-i-Martin (1992) yang tetap mengacu pada konsep konvergensi pertumbuhan ekonomi yang digagas oleh Solow-Swan. Konvergensi sigma merupakan jenis konvergensi yang menunjukkan adanya penurunan ukuran penyebaran (dispersi) perekonomian antar wilayah. Jenis konvergensi ini dapat diukur dengan menggunakan Standar deviasi dari log PDRB per kapita. Dapat disimpulkan terjadi konvergensi sigma apabila nilai standar deviasi dari log PDRB per kapita antar wilayah semakin menurun sepanjang waktu. Selain menggunakan standar deviasi log PDRB per kapita, terjadinya konvergensi sigma juga dapat diukur dengan menggunakan koefisien gini. Perhitungan dengan menggunakan koefisien gini dibangun berdasarkan kurva *lorenz* yang menjelaskan hubungan tentang pendapatan dengan jumlah penduduk. Semakin Jauh jarak kurva *lorenz* dari garis diagonal, maka dapat disimpulkan semakin tinggi ketimpangan antar wilayah. Begitupun sebaliknya, apabila kurva *lorenz* semakin mendekati garis diagonal, maka semakin rendah tingkat ketimpangan antar wilayah (Marpaung, 2016; Marianingsih *et al*, 2014). Koefisien gini dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Gini coefficient} = \frac{\sum \sqrt{Y_i - Y_j}}{2n^2 \bar{y}} \dots \dots \dots (2.3)$$

Dimana :

Y_i = Pendapatan per kapita provinsi i

Y_j = Pendapatan perkapita provinsi j

\bar{y} = Rata-rata pendapatan per kapita

n = Jumlah Wilayah

Konvergensi β menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang akan meningkat pesat sehingga dalam jangka waktu tertentu dapat setara dengan pertumbuhan ekonomi wilayah maju. Konvergensi β ini memiliki fungsi yang lebih luas dibandingkan dengan konvergensi sigma. Selain dapat digunakan untuk menganalisis terjadi maupun tidak terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah, konvergensi β juga dapat digunakan untuk mencari kecepatan terjadinya konvergensi pertahunnya dan juga dapat memprediksi waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah (Wibisono, 2003). Terjadinya konvergensi dapat dilihat dari nilai koefisien lag PDRB per kapita yang positif tetapi nilainya kurang dari 1 serta signifikan (Maryaningsih *et al*, 2014; Hamidah dan Suhartini, 2014).

Kecepatan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\beta = \frac{\ln(b+1)}{T} \dots\dots\dots(2.4)$$

β dalam rumus tersebut merupakan *speed of convergence* atau kecepatan konvergensi pertahunnya dalam satuan persen. b merupakan nilai koefisien dari lag PDRB per kapita dan T merupakan waktu yang digunakan dalam penelitian. Setelah dicari *speed of convergence* atau kecepatan terjadinya konvergen pertahunnya, maka dapat dilakukan analisis lebih lanjut yaitu mencari paruh waktu terjadinya konvergensi pertumbuhan antar wilayah dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$t = \frac{-\ln(0,5)}{\beta} \dots\dots\dots(2.5)$$

Konvergensi β dibagi menjadi 2 yaitu konvergensi absolut dan konvergensi kondisional. Konvergensi absolut merupakan konvergensi yang terjadi karena dipengaruhi nilai PDRB per kapita awal. Hal ini karena konvergensi absolut mengabaikan perbedaan karakteristik antar wilayah sehingga faktor lain yang dapat mempengaruhi konvergensi dianggap sama. Sedangkan konvergensi kondisional merupakan konvergensi yang dipengaruhi oleh PDRB per kapita awal dan faktor lainnya karena konvergensi kondisional mempertimbangkan perbedaan karakteristik antar wilayah. Konvergensi kondisional ini sangat sesuai jika digunakan untuk menguji dampak dari kebijakan-kebijakan tertentu yang dibuat oleh pemerintah (Dekiawan, 2014; Pebriani dan Sukadana, 2013).

2.1.6 Kebijakan Pembangunan Jangka Menengah II dan Kebijakan Pembangunan Jangka Menengah ke III

Kebijakan pembangunan jangka menengah II dan kebijakan jangka menengah ke III ini merupakan kebijakan pembangunan lanjutan dari kebijakan jangka menengah I yang dilaksanakan tahun 2005-2009 yang belum memberikan hasil yang optimal bagi pembangunan infrastruktur Indonesia khususnya infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi *information and communication technology (ICT)*. Kebijakan pembangunan jangka menengah II ini dilaksanakan pada tahun 2010-2014 dengan salah satu visinya untuk meningkatkan pembangunan yang berkeadilan. Pembangunan yang berkeadilan yaitu pembangunan yang merata pada setiap wilayah sehingga dapat mengurangi kesenjangan pembangunan antar wilayah. Berkurangnya kesenjangan pembangunan akan dapat mengurangi kesenjangan atau disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah untuk mengurangi ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah yaitu infrastruktur transportasi dan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (Bappenas,2015).

Kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini dilaksanakan pada tahun 2015-2019. Kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini memiliki visi yang hampir sama dengan kebijakan jangka menengah ke II yaitu mewujudkan pembangunan yang merata dan berkeadilan sehingga kesenjangan pembangunan dan kesenjangan pertumbuhan antar wilayah dapat diatasi. Hal yang dilakukan oleh pemerintah untuk mewujudkan visi tersebut yaitu memprioritaskan pembangunan pada wilayah yang tertinggal, perbatasan dan wilayah yang terluar. Pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah difokuskan pada pembangunan infrastruktur transportasi yang meliputi infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi laut, dan infrastruktur transportasi udara serta infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) (Bappenas,2015).

Pembangunan sarana transportasi yang dilakukan pada kebijakan jangka menengah ke III tersebut juga mencakup pembangunan sarana transportasi darat, laut, dan udara. Untuk transportasi darat, pemerintah berhasil meningkatkan kemantapan jalan hingga 93,95%. Pencapaian kemantapan jalan ini telah melebihi target awal yaitu sebesar 90%. Kemantapan jalan yang melebihi target tersebut terjadi karena pemerintah telah peningkatan pembangunan jalan. Pada tahun 2014 atau akhir kebijakan pembangunan II dilaksanakan, telah dibangun jalan baru sepanjang 960 km. Untuk transportasi udara, pemerintah berhasil menyelesaikan pembangunan bandara udara secara total yang meliputi bandara udara Juanda di Sidoarjo, bandara udara

kualanamu disumatera utara, bandara internasional minangkabau (BIM), bandara udara internasional lombok, dan lain sebagainya sehingga menyebabkan penumpang angkutan udara mengalami peningkatan. Pada tahun 2014, penumpang angkutan udara sebesar 76,49 juta jiwa. Jumlah tersebut lebih tinggi dibandingkan sebelum dilaksanakannya kebijakan jangka menengah ke II tahun 2009 yaitu sebesar 43,8 juta jiwa. Untuk infrastruktur laut, pemerintah melakukan pembangunan fasilitas di pelabuhan yang salah satunya pergudangan. Untuk pembangunan fasilitas pelabuhan dilakukan di 405 lokasi. Hal ini lebih tinggi daripada tahun 2009 ketika kebijakan jangka menengah II belum dilakukan yaitu hanya terjadi di 212 lokasi. Selain itu, pengerukan arus angkutan laut juga mengalami peningkatan yaitu 8,36 juta M³ dibandingkan sebelumnya hanya 2,24 juta M³ (Bappenas, 2015). Pengerukan arus angkutan laut ini bertujuan untuk memperdalam dasar laut agar kapal dapat memuat barang lebih banyak dan pengerukan arus angkutan laut tersebut dilakukan untuk meningkatkan dimensi atau jumlah kapal yang dapat masuk di pelabuhan sehingga dapat mempercepat arus pengiriman barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya (Josep, 2019).

Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*) juga dilakukan oleh pemerintah dalam kebijakan pembangunan jangka menengah II ini selain infrastruktur transportasi. Pembangunan infrastruktur informasi dan telekomunikasi dilakukan oleh pemerintah salah satunya dengan menyelenggarakan program desa pintar. Desa pintar merupakan singkatan dari desa punya internet yang direalisasikan pada awal tahun 2010. Desa pintar ini dibuat agar masyarakat tidak menggunakan gadget hanya untuk telfon dan sms saja melainkan juga untuk mengakses internet (Subiakto, 2013). Pelaksanaan desa pintar oleh pemerintah dilaksanakan dengan pemberian komputer dan pendirian perangkat atau jaringan internet kepada setiap desa (Tupohudoyo, 2011). Pada akhir pelaksanaan kebijakan pembangunan II tepatnya tahun 2014, program desa pintar ini sudah direalisasikan ke 1.330 desa. Hasil ini lebih besar dari pertama kali diselenggarakannya kebijakan pembangunan II pada tahun 2010 yaitu sebesar 101 desa (Bappenas, 2015).

Pembangunan infrastruktur transportasi pada kebijakan jangka menengah ke III juga meliputi pembangunan infratsruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara, dan infrastruktur transportasi laut. Untuk infrastruktur transportasi darat, pemerintah melakukan pembangunan jalan baru sepanjang 1.071 km, pembangunan *flyover* atau *underpass* sepanjang 1.828 km, serta pembangunan jalan bebas hambatan sepanjang 176 km. Selain itu, pemerintah juga

memulai maupun melanjutkan beberapa proyek pembangunan jalan tol seperti jalan tol porong sampai dengan gempol, jalan tol gempol sampai dengan pandaan, jalan tol jawa barat, dan jalan tol cikopo sampai dengan palimanan. Untuk infrastruktur transportasi udara, pemerintah melakukan perbaikan bandara yang dilakukan pada 223 lokasi dan pembangunan bandara udara baru. Pembangunan bandara udara baru dilakukan pada 4 lokasi Miangas di Sulawesi Utara, Bawean di Jawa Timur, Anambas di Kepulauan Riau, dan Morowali di Sulawesi Tengah. Selain itu, pemerintah juga membangun fasilitas keamanan bandara berupa fasilitas pelayanan darurat (PK-PPK) yang dilakukan pada 44 lokasi. Untuk infrastruktur laut, pemerintah melakukan pembangunan tol laut. Pembangunan tol laut ini merupakan pembangunan jaringan angkutan laut yang bebas hambatan dan sebagai penghubung antara satu pelabuhan dengan pelabuhan lainnya. Pelabuhan yang dihubungkan oleh tol laut adalah pelabuhan dari aceh hingga papua. Tol laut ini dibangun dengan tujuan untuk menjadikan indonesia sebagai negara yang menjadi poros maritim dunia. Selain itu, pemerintah juga melakukan pembangunan dermaga penyeberangan yang ada di 37 lokasi (Bappenas, 2017).

Pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi pada saat kebijakan pembangunan jangka menengah III dilakukan pemerintah dengan menyelenggarakan proyek palapa ring. Proyek palapa ring merupakan proyek pembangunan jaringan pita lebar (*Broadband*) baik berupa jaringan serat optik (*Fixed broadband*) maupun jaringan nirkabel (*wireless broadband*). Jaringan *Broadband* menurut *international telecommunication union* merupakan jaringan internet yang memiliki kecepatan tinggi serta jangkauan yang sangat luas (Wahab, 2016). Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat ke 16 di Asia dalam hal kecepatan jaringan *broadband* yang mencapai 6,8 Megabits per detik atau Mbps (Mastel, 2016 dalam Wahab, 2016). Proyek palapa ring ini merupakan proyek yang dijalankan berdasarkan kerjasama antara pemerintah dengan badan usaha (KPBU). Proyek palapa ring ini direalisasikan pada wilayah indonesia bagian barat yang meliputi 5 kabupaten atau kota, wilayah indonesia tengah yang meliputi 17 kabupaten atau kota, wilayah indonesia bagian timur meliputi 35 kabupaten atau kota (Bappenas, 2017).

2.1.7 Infrastruktur transportasi dan Infrastruktur information and communication technology (ICT)

Infrastruktur transportasi merupakan sebuah sarana yang berfungsi untuk menunjang kemudahan moda transportasi dalam distribusi barang atau faktor produksi dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Infrastruktur transportasi ini dapat memberikan keuntungan bagi setiap wilayah terutama wilayah berkembang dalam meningkatkan pertumbuhan ekonominya. Hal ini disebabkan karena infrastruktur transportasi dapat memberikan kemudahan dalam mobilitas faktor produksi maka akan membuat wilayah berkembang dapat dengan mudah memperoleh faktor produksi dari wilayah lain sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan perekonomiannya. Infrastruktur transportasi ini terdiri dari beberapa jenis yaitu infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara, dan infrastruktur transportasi laut.

Infrastruktur transportasi darat merupakan sarana yang dapat menunjang kemudahan moda transportasi darat dalam pendistribusian atau penyaluran barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Infrastruktur transportasi darat ini meliputi jalan. Infrastruktur transportasi yang kedua yaitu infrastruktur transportasi laut. Infrastruktur transportasi laut yaitu jenis sarana yang digunakan untuk menunjang kemudahan moda transportasi laut untuk mendistribusikan barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya dengan menggunakan jalur laut. Infrastruktur transportasi laut ini meliputi pelabuhan. Infrastruktur yang ketiga yaitu infrastruktur transportasi udara. Infrastruktur transportasi udara merupakan sarana yang digunakan untuk menunjang kemudahan moda transportasi udara dalam perndistribusian barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya dengan menggunakan jalur udara. Infrasarkan transportasi udara ini salah satunya yaitu bandara. Selain infrastruktur transportasi juga terdapat infrastruktur *information and communication technology (ICT)*. Namun, sebelum membahas definisi infrastruktur *technology information and communication technology (ICT)* perlu halnya membahas terlebih dahulu definisi dari *technology information and communication technology (ICT)*.

Information and communication technology (ICT) merupakan kegiatan yang meliputi pemrosesan sampai dengan penyaluran informasi dengan menggunakan teknologi modern. Informasi yang disampaikan dapat berupa teks, suara, maupun dalam bentuk gambar. Teknologi informasi dan komunikasi sendiri merupakan gabungan dari dua jenis teknologi yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi sendiri dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk memproses atau mengolah suatu data yang nantinya dapat menjadi sebuah

sumber informasi. Teknologi informasi ini meliputi komputer, laptop, dan lain sebagainya. Sedangkan teknologi komunikasi merupakan alat yang digunakan untuk berkomunikasi atau mentransfer informasi dari satu pihak ke pihak lainnya. Teknologi komunikasi ini seperti telfon seluler.

Teknologi informasi dan komunikasi tersebut pada dasarnya yang tidak dapat dipisahkan karena informasi yang telah dikelola pada teknologi informasi akan dapat tersalurkan melalui adanya teknologi komunikasi. Pertukaran informasi dari satu pihak ke pihak yang lainnya membutuhkan sarana yang bersifat *soft* yaitu internet. Jadi, infrastruktur *technology information and communication technology (ICT)* merupakan sarana yang memfasilitasi kemudahan kegiatan pertukaran informasi dari satu pihak ke pihak lainnya. Selain itu, infrastruktur *technology information and communication technology (ICT)* juga dapat mempermudah wilayah perdesaan maupun wilayah yang terbelakang dalam memperoleh modal secara online (Burhan, 2018). Kemudahan mendapatkan modal dari wilayah lain tersebut membuat pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang semakin pesat sehingga dalam jangka waktu tertentu akan setara dengan wilayah maju. Sarana yang dibangun untuk memfasilitasi kemudahan pertukaran informasi tersebut salah satunya berupa jaringan internet (Pradono, 2016). Tolak ukur infrastruktur *technology information and communication technology (ICT)* dengan menggunakan kuantitas masyarakat yang menggunakan internet karena semakin banyak masyarakat yang menggunakan internet maka semakin efektif infrastruktur *technology information and communication technology (ICT)* yang telah dibangun dalam menjangkau masyarakat (ICJR, 2015)

2.1.8 Sektor Keuangan

Sektor keuangan merupakan salah satu sektor yang dapat menciptakan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Sektor keuangan dibagi menjadi beberapa jenis, salah satunya bank. Bank dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi karena dapat mempermudah mobilitas faktor produksi berupa modal. Hal ini selaras dengan gagasan Solow-Swan bahwa konvergensi pertumbuhan ekonomi dapat terjadi apabila terdapat kemudahan dalam mobilitas faktor produksi. Bank tersebut akan menghimpun dana dari masyarakat untuk kemudian disalurkan kembali ke masyarakat dalam bentuk kredit. Kredit yang disalurkan tersebut dapat digunakan sebagai tambahan modal usaha. Tambahan modal usaha dapat menyebabkan peningkatan pada produktivitas dari usaha tersebut sehingga keuntungannya pun juga meningkat. Peningkatan keuntungan dapat mendorong terjadinya ekspansi usaha. Ekspansi usaha yang

dilakukan secara langsung dapat membuka lapangan pekerjaan dan menurunkan tingkat pengangguran serta kemiskinan sehingga dapat menunjang pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang terjadi khususnya pada wilayah terbelakang akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang tersebut dalam jangka panjang akan dapat setara dengan wilayah yang maju atau terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Kredit yang disalurkan oleh bank kepada masyarakat salah satunya bersumber dari dana pihak ketiga. Dana pihak ketiga merupakan dana yang dihimpun oleh bank dan berasal dari masyarakat dalam bentuk mata uang rupiah maupun mata uang asing. Pencarian dana pihak ketiga ini lebih mudah dibandingkan sumber dana lainnya. Hal ini disebabkan karena dana ini banyak tersedia di masyarakat. Asalkan bank dapat memberikan bunga yang lebih tinggi maupun fasilitas yang baik salah satunya dalam hal pelayanan, maka dana ini akan mudah didapatkan. Dana pihak ketiga ini dibedakan menjadi tiga jenis yaitu tabungan, deposito, dan giro.

Tabungan merupakan dana simpanan dari masyarakat yang penarikannya berdasarkan syarat-syarat tertentu sesuai kesepakatan. Syarat-syarat tersebut meliputi penarikan simpanan tersebut hanya dapat dilakukan dengan mendatangi kantor bank ataupun melalui alat yang disediakan bank seperti ATM. Jenis dana pihak ketiga berupa tabungan ini tidak dapat ditarik dalam bentuk cek. Selain itu, penarikan simpanan ini dibatasi dalam jumlah tertentu. Hal ini bertujuan agar saldo yang tersedia di bank tidak lebih kecil dari saldo minimumnya, kecuali penabung tidak akan meneruskan tabungannya. Tujuan orang ingin menabungkan uangnya di bank yaitu untuk menyisihkan sebagian pendapatannya agar dapat digunakan untuk keperluan dimasa mendatang dan untuk melakukan pembayaran atau transaksi antar kelompok maupun individu.

Deposito merupakan simpanan yang penarikannya dapat dilakukan berdasarkan jangka waktu yang disepakati oleh nasabah penyimpan dan pihak perbankan. Penarikan yang dapat dilakukan dalam jangka waktu sesuai dengan kesepakatan antara pihak nasabah penyimpan dan pihak perbankan yaitu jika pihak deposan melakukan penyimpanan uangnya dalam jangka waktu 3 bulan maka uang tersebut dapat dicairkan dalam jangka waktu 3 bulan atau ketika sudah jatuh tempo. Apabila deposan menarik uangnya sebelum tanggal jatuh temponya atau waktu yang telah disepakati dengan pihak bank, maka deposan akan dikenakan denda (*Penalty rate*). Deposito ini memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan jenis simpanan lainnya seperti tabungan dan giro karena dapat memberikan bunga yang lebih tinggi. Alat yang digunakan untuk menarik dana simpanan ini tergantung dari jenis depositonya. Apabila jenis deposito berjangka maka

penarikannya melalui bilyet giro, namun jika jenisnya sertifikat deposito maka penarikannya dengan sertifikat deposito.

Giro merupakan simpanan yang dapat diambil setiap saat dengan menggunakan cek maupun bilyet giro. Apabila penarikannya secara tunai, maka dapat dicairkan dengan menggunakan cek. Namun, apabila penarikannya dilakukan secara non tunai, maka dapat dilakukan dengan menggunakan bilyet giro. Giro ini dapat diambil setiap saat dengan beberapa syarat seperti kesempurnaan cek dan saldonya tersedia. Selain itu, simpanan dalam bentuk giro ini biasanya dilakukan oleh para pengusaha dan pedagang yang membutuhkan penarikan dana dalam jumlah besar dan giro ini relatif lebih aman.

2.2 Penelitian Terdahulu

Pengaruh infrastruktur transportasi, infrastruktur informasi dan komunikasi dan sektor keuangan sering menjadi perdebatan secara empiris. Dalam penelitian Marianingsih, Hermansyah, dan Savitri (2014), memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dan infrastruktur pelabuhan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dengan kecepatan konvergensi sebesar 1,75% dan membutuhkan waktu selama 41,14 tahun untuk mencapai konvergensi pertumbuhan. Penelitian yang kedua dilakukan oleh Nurhamidah dan Suhartini (2014) memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pendapatan perkapita di provinsi Sumatera Selatan. Konvergensi pendapatan perkapita di provinsi Sumatera Selatan tersebut membutuhkan waktu 22 tahun. Penelitian ketiga dilakukan oleh Adha dan Wahyunadi (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan yang diaspal berpengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di provinsi Nusa Tenggara Barat. Konvergensi pertumbuhan ekonomi tersebut membutuhkan waktu 21,9 tahun. Penelitian yang keempat dilakukan oleh Samsuri dan Sasongko (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan rasio panjang jalan yang baik dan sedang memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi. Terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu selama 326,26 tahun. Penelitian kelima dilakukan oleh Fahmi dan Achjar (2015) memberikan hasil bahwa infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah di Indonesia. Terjadi

konvergensi pertumbuhan ekonomi tersebut dibutuhkan waktu selama 61 tahun. Penelitian yang keenam dilakukan oleh Cigu, *et al* (2018) yang memberikan hasil bahwa transportasi darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan, transportasi laut yang ditolak ukur dengan menggunakan jumlah kapal pengangkut barang, dan transportasi udara yang ditolak ukur dengan jumlah penumpang memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi 28 negara di uni eropa. Penelitian yang ketujuh dilakukan oleh Amalia, *et al* (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di jawa timur. Konvergensi pertumbuhan ekonomi di jawa timur membutuhkan waktu selama 144,54 tahun.

Pengaruh positif ICT terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi dilakukan oleh Purnama, *et al* (2018) memberikan hasil bahwa ICT yang ditolak ukur dengan tingkat penetrasi penggunaan telfon seluler memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah yang miskin sehingga dalam jangka panjang tercipta kesetaraan atau konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Kontribusi ICT untuk wilayah yang maju terhadap pertumbuhan ekonomi cenderung lambat karena sudah digunakan secara optimal. Penelitian yang kesembilan dilakukan oleh Majeed (2018) yang memberikan hasil bahwa ICT yang di proxy menggunakan telfon seluler, pengguna internet, pengguna telfon tetap, pengguna broadband tetap, layanan online, telekomunikasi, dan e-government memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan ICT ini memberikan efek yang lebih besar terhadap negara atau wilayah berkembang daripada negara atau wilayah maju sehingga dapat menyebabkan perekonomian negara berkembang mengalami *leapfrogging* dan dalam jangka panjang akan dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh positif sektor keuangan dibahas dalam penelitian Baroroh (2012) yang berjudul analisis sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi regional diwilayah jawa dengan pendekatan model levine. Dalam penelitiannya tersebut dijelaskan bahwa pertumbuhan sektor keuangan akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi karena sektor keuangan tersebut yang terjadi pada wilayah terbelakang akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang akan dapat setara (Konvergen) dengan pertumbuhan ekonomi wilayah yang maju dalam jangka panjang. Sektor keuangan dalam penelitian ini ditolak ukur dengan menggunakan aset bank umum, dana pihak ketiga, dan kredit yang disalurkan perbankan.

Hasil penelitian yang dilakukan diatas sebagian besar memberikan hasil yang positif mengenai pengaruh infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)*, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)* dan sektor keuangan tidak selalu memberikan dampak positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah seperti yang dibahas dalam penelitian Tombolotutu, *et al* (2018) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur transportasi yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di sulawesi. Dengan kata lain, infrastruktur transportasi menyebabkan ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah semakin melebar atau divergen. Pengaruh negatif yang ditimbulkan tersebut disebabkan karena pembangunan infrastruktur transportasi di sulawesi dinilai masih rendah. Hasil yang serupa juga dibahas dalam penelitian yang dilakukan oleh Achmad (2017) yang memberikan hasil bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di sulawesi tengah. Hasil yang bertolak belakang juga dibahas dalam penelitian Prianto dan Jumiaty (2018) yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang, infrastruktur transportasi berupa jalan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dampak negatif infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi tersebut menyebabkan tidak terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Hasil yang terakhir dalam penelitian Purwandari dan Wahyuni (2016) yang berjudul pendekatan model panel dinamis dalam kajian konvergensi pendapatan daerah istimewa yogyakarta tahun 2003-2004 menjelaskan bahwa infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dengan kategori baik memberikan pengaruh negatif terhadap konvergensi pertumbuhan di daerah istimewa jogyakarta (DIY).

Pengaruh negatif infrastruktur *information and communication technology (ICT)* terhadap terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi dibahas dalam penelitian Farhadi *et al* (2012) yang memberikan hasil bahwa ICT yang diproksi dengan menggunakan jumlah pengguna internet, pelanggan internet broadband, jumlah pelanggan seluler per 100 penduduk memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun dampak positif tersebut lebih besar dirasakan oleh negara atau wilayah yang maju daripada berkembang. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa pengaruh ICT terhadap pertumbuhan ekonomi negara atau wilayah yang lebih maju 5,5 kali lebih tinggi daripada negara atau wilayah yang berkembang. Sehingga dari hasil tersebut dapat

disimpulkan bahwa ICT menyebabkan semakin tingginya tingkat ketimpangan pertumbuhan ekonomi atau tidak terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh negatif sektor keuangan dibahas dalam penelitian Iheanacho (2016) dalam penelitiannya yang berjudul *the impact of financial development on economic growth in nigeria: an ARDL analysis*. Dalam penelitiannya tersebut, dijelaskan bahwa sektor keuangan memberikan pengaruh negatif bagi pertumbuhan ekonomi nigeria karena nigeria lebih menekankan peran sektor migas dalam menunjang pertumbuhan ekonominya.



Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

| Nomor | Nama Peneliti dan tahun | Judul | Metode | Variabel | Hasil |
|-------|--|--|-----------------------------|--|---|
| 1 | Marianingsih, Hermansyah, dan Savitri (2014) | Pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia | Regresi data panel | PDRB rill per kapita, Pembentukan modal tetap bruto rill perkapita, rata-rata masa sekolah, panjang jalan perkapita, jumlah pelanggan listrik perkapita, bongkar muat pelabuhan perkapita, urbanisasi, konsumsi rill pemerintah. | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dan infrastruktur pelabuhan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dengan kecepatan konvergensi sebesar 1,75% dan membutuhkan waktu selama 41,14 tahun untuk mencapai konvergensi pertumbuhan |
| 2 | Nurhamida, dan Suhartini (2014) | Determinan konvergensi pendapatan di provinsi sumatera selatan | <i>First difference GMM</i> | PDRB per kapita ADHK tahun 2000, rata-rata lama sekolah, belanja modal, angka harapan | infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pendapatan perkapita di provinsi sumatera selatan dan konvergensi pendapatan perkapita di provinsi sumatera selatan membutuhkan waktu 22 tahun |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|---|---|
| | | | | hidup, dan panjang jalan | |
| 3 | Adha dan Wahyunadi (2018) | Disparitas dan konvergensi pertumbuhan ekonomi antar kabupaten dan kota di provinsi nusa tenggara barat | Regresi data panel | <i>Human capital</i> , modal fisik, inflasi, infrastruktur, pengeluaran pemerintah | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan yang diaspal berpengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di provinsi nusa tenggara barat. Konvergensi pertumbuhan ekonomi tersebut membutuhkan waktu 21,9 tahun |
| 4 | Samsuri, dan Sasongko (2018) | Analisis konvergensi pertumbuhan ekonomi pada 33 provinsi di Indonesia tahun 2008-2013 | Regresi data panel | Pendapatan per kapita, modal infrastruktur jalan, modal infrastruktur listrik, kredit invertasi, jumlah angkatan kerja, rasio pengeluaran pemerintah bidang kesehatan, rasio pengeluaran pemerintah bidang pendidikan | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan rasio panjang jalan yang baik dan sedang memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi. Terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu selama 326,26 tahun |
| 5 | Fahmi, dan Achjar (2015) | Pengaruh infrastruktur dan keterkaitan spasial | Regresi data panel, Regresi | PDRB per kapita, investasi, | Infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh signifikan dan |

| | | | | | |
|---|------------------------------|--|--------------------|--|---|
| | | terhadap konvergensi beta di Indonesia | data panel spasial | rasio panjang jalan, rumah tangga pengguna telfon seluler | positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah di Indonesia. Dan terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi dibutuhkan waktu selama 61 tahun. |
| 6 | Cigu, <i>et al</i> (2018) | <i>Transport infrastructure development, public performance and long-run economic growth: a case study for the UE-28 country</i> | Metode data panel | Infrastruktur transportasi yang ditolak ukur dengan infrastruktur jalan, infrastruktur kereta api, infrastruktur udara, infrastruktur laut, korupsi, inflasi | Transportasi darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan, transportasi laut yang ditolak ukur dengan menggunakan jumlah kapal pengangkut barang, dan transportasi udara yang ditolak ukur dengan jumlah penumpang memberikan pengaruh signifikan dan positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi 28 negara di uni eropa |
| 7 | Amalia, <i>et al</i> (2018) | <i>Convergence analysis of economic growth in east java</i> | Regresi data panel | Infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, investasi, populasi, UMK, angkatan kerja, rasio nilai output per pekerja, pengeluaran pemerintah | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan menggunakan panjang jalan memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di jawa timur. Konvergensi pertumbuhan ekonomi di jawa timur membutuhkan waktu selama 144,54 tahun |
| 8 | Purnama, <i>et al</i> (2018) | <i>The impact of ICT on regional economic</i> | Regresi data panel | PDRB per kapita, tenaga | ICT yang ditolak ukur dengan tingkat penetrasi penggunaan telfon seluler |

| | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|--|---|
| | | <i>growth: empirical evidence from 34 province of Indonesia</i> | | kerja, pendidikan, ICT yang ditolak ukur dengan telepon seluler | memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah yang miskin sehingga dalam jangka panjang tercipta kesetaraan atau konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Kontribusi ICT untuk wilayah yang maju terhadap pertumbuhan ekonomi cenderung lambat karena sudah digunakan secara optimal. |
| 9 | Majeed (2018) | <i>Information and communication technology (ICT) and economic growth nexus: a comparative global analysis</i> | <i>Generalized method of moment (GMM)</i> | ICT yang ditolak ukur dengan telepon seluler, pengguna internet, pengguna telfon tetap, pengguna broadband tetap, layanan online, dan e-government | ICT yang di proxy menggunakan telfon seluler, pengguna internet, pengguna telfon tetap, pengguna broadband tetap, layanan online, telekomunikasi, dan e-government memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan ICT ini memberikan efek yang lebih besar terhadap negara atau wilayah berkembang daripada negara atau wilayah maju sehingga dapat menyebabkan perekonomian negara berkembang mengalami <i>leapfrogging</i> dan dalam jangka panjang akan dapat menciptakan konvergensi pertumbuhan ekonomi |
| 10 | Tombolotutu, et al (2018) | <i>convergence analisys and spatial dependency of economic growth in the districts/municipatily in central sulawesi province</i> | Regresi data panel dan <i>Moran's I</i> | PDRB per kapita, panjang jalan, pengeluaran pemerintah, indeks harapan hidup, rata- | Infrastruktur transportasi yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di sulawesi. Dengan kata lain, infrastruktur transportasi menyebabkan ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah semakin melebar atau divergen |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|------------------------------|---|--|
| | | | | rata lama sekolah | |
| 11 | Achmad (2017) | Analisis konvergensi dan keterkaitan spasial pertumbuhan ekonomi kabupaten atau kota di sulawesi tengah | Regresi data panel | Panjang jalan, pengeluaran pemerintah menurut fungsi ekonomi dan perumahan kabupaten atau kota, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi di sulawesi tengah |
| 12 | Prianto, dan Jumiati (2018) | Analisis Pengaruh Inbound Tourism Dan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia | VAR dan VECM | PDB, <i>Tourist arrivals</i> , <i>tourism receipts</i> , infratsruktur jalan. | Infrastruktur transportasi berupa jalan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. |
| 13 | Purwandari, dan Wahyuni (2016) | Pendekatan model panel dinamis dalam kajian konvergensi pendapatan daerah istimewa yogyakarta tahun 2003-2014 | <i>First difference</i> GMM | PDRB per kapita, panjang jalan kategori baik, tenaga kerja, rata-rata lama sekolah | Infrastruktur darat yang ditolak ukur dengan panjang jalan dengan kategori baik tidak memberikan pengaruh yang signifikan dan pengaruhnya negatif terhadap konvergensi pertumbuhan di daerah istimewa jogyakarta (DIY) |
| 14 | Farhadi, <i>et al</i> (2012) | <i>Information and communication</i> | <i>Generalized method of</i> | GDP, ICT yang ditolak | ICT yang diproxi dengan menggunakan jumlah pengguna |

| | | | | | |
|----|------------------|--|--|--|--|
| | | <i>technology use and economic growth</i> | <i>moment (GMM)</i> | ukur dengan pengguna internet, pelanggan internet broad band, dan pelanggan seluler per 100 penduduk | internet, pelanggan internet broadband, jumlah pelanggan seluler per 100 tidak menyebabkan terjadinya konvergensi. ICT tersebut lebih besar dirasakan oleh negara atau wilayah yang maju daripada berkembang. Dan dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa pengaruh ICT terhadap pertumbuhan ekonomi negara atau wilayah yang lebih maju 5,5 kali lebih tinggi daripada negara atau wilayah yang berkembang. |
| 15 | Baroroh (2012) | Analisis sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi regional diwilayah Jawa: pendekatan model Levine | Regresi data panel | Aset bank umum, dana pihak ketiga, dan kredit | Sektor keuangan yang ditolak ukur dengan aset bank umum, dana pihak ketiga, dan kredit memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi |
| 16 | Iheanacho (2016) | <i>The impact of financial development on economic growth in nigeria: an ARDL analysis</i> | <i>Auto-regressive distribution lag (ARDL)</i> | <i>GDP per capita, Deposit money, bank deposit, credit to private sector, liquid liabilities.</i> | Sektor keuangan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan karena nigeria lebih menekankan sektor migas dalam menunjang pertumbuhan ekonomi negaranya. |

2.3 Kerangka Konseptual

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator penting bagi setiap negara. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan yang merata bagi setiap wilayah. Namun, fenomena yang sering terjadi yaitu pertumbuhan ekonomi yang tinggi pada suatu negara tidak dirasakan secara merata oleh wilayah yang ada didalamnya atau terjadi ketimpangan pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Disparitas pertumbuhan ekonomi tersebut dapat terjadi karena beberapa hal seperti perbedaan *endowment factor*, pembangunan yang terpusat pada satu wilayah, ketidaklancaran mobilitas faktor produksi, dan perbedaan faktor demografi antar wilayah.

Disparitas pertumbuhan ekonomi tersebut harus diminimalisir agar tidak menghambat terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Untuk mengatasi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah menurut Solow-Swan dapat diatasi dengan mempermudah mobilitas faktor produksi yang meliputi modal dan tenaga kerja antar wilayah. Kemudahan mobilitas faktor produksi tersebut dapat ditunjang oleh ketersediaan infrastruktur. Infrastruktur tersebut yaitu infrastruktur perhubungan. Infrastruktur perhubungan ini dibagi menjadi dua macam yaitu infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)*.

Sektor keuangan juga berkontribusi dalam terciptanya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Sektor keuangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bank. Bank dibedakan menjadi dua jenis yaitu bank perkreditan rakyat dan bank umum. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan bank umum. Hal ini disebabkan karena bank umum memiliki total DPK lebih besar dibandingkan BPR. Rata-rata dpk bank umum tahun 2010-2018 sebesar 4.045 triliun, sedangkan rata-rata dpk BPR sebesar 64 triliun (Otoritas Jasa Keuangan, 2010-2018). DPK bank umum yang lebih besar dibandingkan BPR membuat penyaluran kredit bank umum pun juga lebih besar (Darmawan,2017). DPK dan penyaluran kredit bank umum yang lebih besar dibandingkan BPR membuat kontribusi bank umum dalam mempermudah mobilitas modal lebih besar sehingga kontribusinya terhadap terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi juga lebih besar.

Simon Kuznet juga mengatakan bahwa untuk mengatasi diparitas atau kesenjangan pertumbuhan ekonomi dapat dilakukan dengan mempermudah mobilitas faktor produksi antar wilayah. Kemudahan mobilitas faktor produksi tersebut ditunjang oleh infrastruktur perhubungan khususnya yaitu infrastruktur transportasi. Infrastruktur transportasi tersebut dapat mempermudah wilayah terbelakang dalam memperoleh faktor produksi berupa tenaga kerja dari wilayah lainnya sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang secara pesat. Pesatnya

pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang akan membuat pertumbuhan ekonomi wilayah terbelakang dapat setara atau konvergen dengan pertumbuhan ekonomi wilayah yang maju.

Indonesia mengatasi disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah dengan membuat kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III. kebijakan pembangunan jangka menengah II merupakan kebijakan pembangunan yang dilaksanakan pada tahun 2010 hingga 2014 dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III dilaksanakan pada tahun 2015 hingga 2019 sebagai lanjutan dari kebijakan pembangunan jangka menengah I yang belum memberikan pengaruh signifikan dalam pembangunan di Indonesia. Pemerintah dalam kebijakan pembangunan jangka menengah II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III membuat beberapa agenda pembangunan tetapi dua diantaranya yaitu pembangunan infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology* (ICT).

Pembangunan infrastruktur transportasi yang dilakukan pada saat kebijakan pembangunan jangka menengah II ini mencakup pembangunan infrastruktur transportasi darat, transportasi udara, dan transportasi laut. Pembangunan infrastruktur transportasi darat dilakukan oleh pemerintah dengan melakukan perbaikan dan pembangunan jalan baru. Jalan baru yang berhasil dibangun ketika pembangunan jangka menengah ke II ini dilaksanakan sepanjang 960 KM. Untuk infrastruktur udara, pemerintah melakukan pembangunan bandara udara baru yang salah satunya yaitu bandara internasional minangkabau (BIM). Pembangunan bandara baru yang dilaksanakan oleh pemerintah memberikan efek positif pada peningkatan penumpang menjadi 76,49 juta jiwa. Jumlah tersebut lebih tinggi dibandingkan sebelum dilaksanakannya kebijakan jangka menengah ke II tahun 2009 yaitu sebesar 43,8 juta. Untuk infrastruktur transportasi laut, pemerintah melakukan perbaikan pada fasilitas pelabuhan yang salah satunya yaitu pergudangan dan perbaikan fasilitas pelabuhan dilakukan pada 405 lokasi pelabuhan. Perbaikan fasilitas pelabuhan ini lebih baik dari sebelum dilaksanakannya kebijakan pembangunan jangka menengah II yang hanya terjadi pada 212 lokasi. Selain perbaikan fasilitas pelabuhan, pemerintah juga melakukan pengerukan arus angkutan laut dengan tujuan agar dasar laut menjadi semakin dalam sehingga kapasitas barang dan penumpang yang dapat diangkut oleh kapal semakin banyak. Tujuan lain dari pengerukan arus angkutan laut tersebut untuk meningkatkan kapasitas atau jumlah kapal yang dapat tertampung dipelabuhan. Semakin banyak kapal yang dapat tertampung dipelabuhan

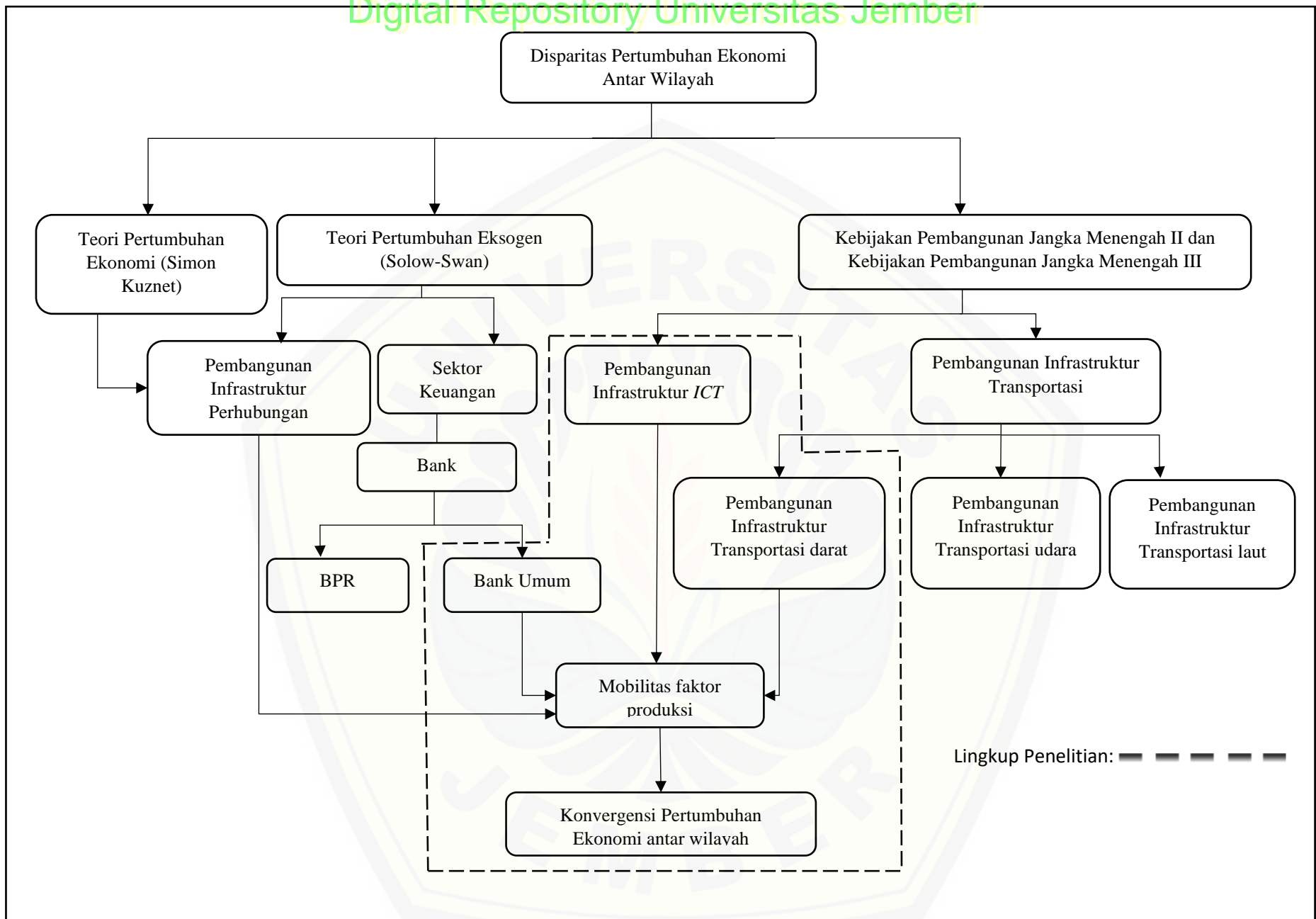
tersebut maka akan menyebabkan semakin cepatnya mobilitas barang maupun penumpang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya.

Pembangunan infrastruktur transportasi yang dilakukan pada saat kebijakan pembangunan jangka menengah ke III juga dilakukan dengan pembangunan pada infrastruktur transportasi darat, infrastruktur transportasi udara, dan infrastruktur transportasi laut. Untuk infrastruktur transportasi darat, pemerintah melakukan pembangunan jalan baru sepanjang 1.071 km, pembangunan *flyover* atau *underpass* sepanjang 1.828 km, serta pembangunan jalan bebas hambatan sepanjang 176 km. Selain itu, pemerintah juga memulai maupun melanjutkan beberapa proyek pembangunan jalan tol seperti jalan tol porong sampai dengan gempol, jalan tol gempol sampai dengan pandaan, jalan tol jawa barat, dan jalan tol cikopo sampai dengan palimanan. Untuk infrastruktur transportasi udara, pemerintah melakukan perbaikan bandara yang dilakukan pada 223 lokasi dan pembangunan bandara udara baru. Pembangunan bandara udara baru dilakukan pada 4 lokasi Miangas di Sulawesi Utara, Bawean di Jawa Timur, Anambas di Kepulauan Riau, dan Morowali di Sulawesi Tengah. Selain itu, pemerintah juga membangun fasilitas keamanan bandara berupa fasilitas pelayanan darurat (PK-PPK) yang dilakukan pada 44 lokasi. Untuk infrastruktur laut, pemerintah melakukan pembangunan tol laut. Pembangunan tol laut ini merupakan pembangunan jaringan angkutan laut yang bebas hambatan dan sebagai penghubung antara satu pelabuhan dengan pelabuhan lainnya. Pelabuhan yang dihubungkan oleh tol laut adalah pelabuhan dari aceh hingga papua. Tol laut ini dibangun dengan tujuan untuk menjadikan indonesia sebagai negara yang menjadi poros maritim dunia. Selain itu, pemerintah juga melakukan pembangunan dermaga penyeberangan yang ada di 37 lokasi (Bappenas, 2017). Namun, dalam penelitian ini hanya menggunakan infrastruktur transportasi darat.

Pembangunan Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* pada saat dilaksanakannya kebijakan pembangunan jangka menengah ke II, dilakukan dengan menyelenggarakan program desa pintar. Desa pintar merupakan singkatan dari desa punya internet. Dalam program ini, pemerintah memberikan komputer dan pemasangan jaringan internet di beberapa desa. Desa dering ini ketika kebijakan pembangunan jangka menengah ke II dilaksanakan direalisasikan di 1.330 desa. Jumlah ini lebih besar sebelum dilaksanakannya kebijakan pembangunan jangka menengah II pada tahun 2010 yang hanya direalisasikan di 101 desa. Pembangunan serta perbaikan infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)* ini membuat infrastruktur transportasi dan infrastruktur

information and communication technology (ICT) menjadi lebih baik. Hal ini dapat dibuktikan pada saat kebijakan pembangunan jangka II dilaksanakan, peringkat kualitas infrastruktur transportasi dan infrastruktur *information and communication technology (ICT)* Indonesia secara global mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut diharapkan dapat mempermudah mobilitas faktor produksi antar wilayah sehingga dapat menunjang terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah.

Pembangunan infrastruktur *information and communication technology (ICT)* pada saat dilaksanakannya kebijakan pembangunan jangka menengah ke III, dilakukan dengan membuat proyek palapa ring. Proyek palapa ring merupakan proyek pembangunan jaringan pita lebar atau biasa disebut *broadband* baik berupa jaringan serat optik (*Fixed broadband*) maupun jaringan nirkabel (*wireless broadband*). Jaringan pita lebar atau *broadband* tersebut memiliki kecepatan yang tinggi dan jangkauan jaringan yang luas. Di Indonesia sendiri kecepatan jaringan *broadband* sebesar 6,8 megabit per second atau Mbps.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara yang disusun berdasarkan teori maupaun hasil empiris yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Dalam hipotesis penelitian ini akan dijelaskan hubungan antar dua variabel yang digunakan yaitu variabel dependen dengan variabel independen. Hipotesis penelitian tersebut disusun untuk menjawab permasalahan ketiga dalam rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Infrastruktur transportasi memberikan pengaruh positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi.
2. Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* memberikan pengaruh positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi.
3. Sektor keuangan memberikan pengaruh positif terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi.

2.5 Limitasi Penelitian

Penelitian ini membantu dalam pemecahan masalah mengenai pengaruh infrastruktur transportasi, Infrastruktur *information and communication technology (ICT)*, dan sektor keuangan terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa penelitian ini masih memiliki beberapa batasan tertentu. Batasan tertentu dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini lebih difokuskan ketika diterapkannya kebijakan pembangunan jangka menengah II dan kebijakan jangka menengah ke III
2. Penelitian ini hanya mencakup 5 provinsi yang ada di pulau Jawa, Kalimantan, dan Sumatera.
3. Konvergensi yang dipakai dalam penelitian ini yaitu konvergensi beta. Konvergensi beta yang dipakai dalam penelitian ini yaitu konvergensi kondisional

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas mengenai komponen dalam penelitian, metode yang digunakan, dan langkah-langkah dalam penelitian. Bagian pertama pada bab ini akan memaparkan populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian. Bagian yang kedua pada bab ini akan membahas mengenai jenis data dan sumber data. Bagian ketiga membahas mengenai spesifikasi model dalam penelitian. Bagian keempat menjelaskan metode yang digunakan. Bagian kelima akan membahas mengenai langkah-langkah dalam penelitian yang tertuang dalam bentuk alur desain penelitian. Bagian terakhir menjelaskan mengenai definisi operasional variabel.

3.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksplanatori. Penelitian eksplanatori ini merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara suatu variabel terhadap variabel lainnya. Pengambilan variabel tersebut harus sesuai dengan teori yang sudah ada (Sukmawati, 2019). Dalam penelitian ini, penelitian eksplanatori digunakan untuk menguji pengaruh variabel infrastruktur transportasi khususnya infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan, infrastruktur ICT yang ditolak ukur dengan persentase penduduk pengguna internet yang berusia diatas 5 tahun terhadap total penduduk, dan sektor keuangan yang ditolak ukur dengan total dana pihak ketiga bank umum terhadap konvergensi pertumbuhan ekonomi yang ditolak ukur dengan PDRB per kapita.

3.2 Jenis Data dan Sumber data

Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder dan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data panel. Data yang digunakan dalam penelitian ini dari tahun 2010 sampai dengan 2018. Pemilihan tahun 2010 sampai dengan tahun 2018 selaras dengan isu yang dibahas. Isu yang dibahas yaitu terjadinya disparitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Untuk mengatasi disparitas tersebut pemerintah membuat kebijakan pembangunan jangka menengah II yang dilaksanakan tahun 2010 sampai 2014 dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III yang dilaksanakan pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Namun data infrastruktur transportasi dan infrastruktur ICT pada tahun 2019 belum tersedia, sehingga pengambilan data dilakukan pada tahun 2010 hingga 2018. Kebijakan jangka menengah II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III ini seperti yang telah dibahas sebelumnya merupakan kebijakan lanjutan dari kebijakan pembangunan jangka menengah I yang belum memberikan kontribusi cukup signifikan

dalam pembangunan. Dua agenda pembangunan dalam kebijakan pembangunan jangka menengah II dan kebijakan pembangunan jangka menengah ke III yaitu pembangunan infrastruktur transportasi yang salah satunya yaitu infrastruktur transportasi darat dan pembangunan infrastruktur *information and communication technology (ICT)*. Dalam penelitian ini juga melibatkan sektor keuangan yang juga dapat meminimalisir disparitas pertumbuhan ekonomi melalui perannya dalam mempermudah mobilitas modal. Sumber data yang digunakan dari Badan Pusat Statistika (BPS) dan Bank Indonesia (BI).

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu negara Indonesia. Namun, dalam penelitian ini hanya mengambil sampel pulau Jawa, Kalimantan, dan pulau Sulawesi. Pemilihan pulau Jawa, Kalimantan dan pulau Sulawesi karena gap pertumbuhan ekonomi antar tiga pulau tersebut sangat tinggi. Pulau Jawa memiliki pertumbuhan ekonomi tertinggi di Indonesia sedangkan pertumbuhan ekonomi pulau Kalimantan dan Sulawesi terendah. Selain itu, kontribusi pertumbuhan ekonomi pulau Jawa terhadap PDB Indonesia sangat mendominasi yaitu mencapai 60,4% sedangkan kontribusi pertumbuhan ekonomi pulau Kalimantan hanya 8,9%, dan Sulawesi hanya 4,5% terhadap PDB Indonesia. Tiga pulau yang memiliki gap pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan tersebut akan diteliti untuk mengetahui terjadi atau tidak terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi dan waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar tiga pulau tersebut. Jumlah provinsi yang dipakai dari ketiga pulau tersebut yaitu sebanyak 5 provinsi. Pemilihan 5 provinsi tersebut disebabkan karena memiliki karakteristik yang sama yaitu sebagai provinsi yang memiliki pertumbuhan ekonomi tinggi jika dibandingkan dengan provinsi lain yang ada di pulau Jawa, Kalimantan, dan Sumatera. 5 provinsi tersebut yaitu provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Banten, Kalimantan Selatan, dan Sumatera Selatan.

3.5 Spesifikasi Model Penelitian

Sub bab ini akan menjelaskan mengenai model yang digunakan dalam penelitian. Model yang disusun yaitu model konvergensi kondisional.

Model konvergensi kondisional ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Cigu *et al* (2018), Majeed (2018), dan Baroroh (2012), sebagai berikut:

$$Y_t = f(Y_{t-1}, T, ICT, Finance) \dots \dots \dots (3.1)$$

Variabel Y merupakan variabel PDRB per kapita, Y_{t-1} merupakan lag PDRB per kapita, T merupakan variabel infrastruktur transportasi. ICT merupakan infrastruktur *information and*

communication, *Finance* merupakan sektor keuangan. Dari persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa PDRB perkapita suatu wilayah ditentukan oleh PDRB per kapita awal, infrastruktur transportasi, infrastruktur *information and communication*, dan sektor keuangan.

Persamaan ekonomi tersebut diturunkan menjadi model ekonometrika, sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 ICT_{it} + \beta_4 Finance_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.2)$$

Persamaan 3.4 tersebut akan lebih di spesifikasikan. Infrastruktur transportasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan. Komponen Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* yang gunakan dalam penelitian ini yaitu persentase penduduk pengguna internet berusia diatas 5 tahun terhadap total penduduk, dan Komponen sektor keuangan (*Finance*) menggunakan dana pihak ketiga bank umum, Sehingga persamaannya sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 T_{it} + \beta_5 Net_{it} + \beta_6 DPK_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan:

- Y = PDRB per kapita
- Y_{t-1} = PDRB per kapita tahun awal
- T = Persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan
- Net = Persentase pengguna internet terhadap total penduduk
- DPK = Dana pihak ketiga bank umum
- it = *Cross section* dan *Time series*
- ε = *Error term*

3.5 Alat Analisis

3.5.1 Regresi data panel

Regresi Data panel merupakan teknik estimasi yang menggunakan data gabungan antara data time series dan data cross section. Dengan menggunakan gabungan antara data time series dan cross section, data ini memiliki keunggulan dibandingkan data lainnya. Keunggulan yang dimiliki tersebut yaitu dapat menyediakan data dalam jumlah yang lebih banyak sehingga dapat menghasilkan *degree of freedom* lebih besar. Model dalam regresi data panel ini dibedakan menjadi tiga yaitu *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, serta *Random Effect Model (REM)*.

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common effect model (CEM) merupakan model yang paling sederhana diantara model lainnya seperti *Fixed Effect Model* (FEM) maupun *Random Effect Model* (REM). Model ini dikatakan sederhana karena hanya mengkombinasikan data cross section dan time series tanpa melibatkan perbedaan antar individu dan antar waktu. Dengan kata lain, model ini tidak mempertimbangkan adanya dimensi waktu. *Common effect model* ini dapat diestimasi dengan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS). Model ini dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$InY_{it} = \beta_0 + \beta_1 inX_{1it} + \beta_2 inX_{2it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.4)$$

2. *Fixed effect model* (FEM)

Fixed effect model (FEM) merupakan model yang mengasumsikan bahwa intersep antar individu berbeda. Model ini berbeda dengan *common effect model* yang mengasumsikan bahwa intercept antar individu sama dan hal ini dinilai tidak realistis karena karakteristik setiap individu berbeda. Namun, kedua model ini memiliki persamaan asumsi yaitu slope diantara individu sama. Model *fixed effect* ini melibatkan variabel dummy didalamnya untuk menjelaskan perbedaan intercept antar individu. Penggunaan variabel dummy membuat model ini juga disebut sebagai model *least squares dummy variables* (LSDV). *Fixed effect model* (FEM) dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$InY_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 inX_{1it} + \beta_2 inX_{2it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.5)$$

3. *Random effect model* (REM)

Random effect model (REM) merupakan model yang mengasumsikan bahwa intersep diantara setiap individu berbeda, namun intersep dalam model tersebut bersifat tidak tetap atau nonstokastik. Model ini juga mengasumsikan bahwa *error term* dalam model dapat saling berhubungan antar individu maupun antar waktu. Apabila peneliti mengambil sampel yang dilakukan secara random, maka model ini sangat sesuai untuk digunakan. Model ini dapat diestimasi dengan menggunakan metode *generalized least square* (GLS).

3.5.2 Prosedur pengujian konvergensi beta dengan menggunakan regresi data panel

3.5.2.1 Analisis Konvergensi Kondisional

1. Verifikasi Model Konvergensi kondisional

Verifikasi model ini dilakukan untuk memilih model yang terbaik yang meliputi CEM, FEM, dan REM yang diuji dengan menggunakan uji *Chow*, uji *Hausman*, uji *lagrange multiplier*, sebagai berikut:

a. Uji *Chow*

Uji *chow* merupakan suatu uji yang digunakan untuk memilih model terbaik antara model *common effect model* (CEM) dan *fixed effect model* (FEM). Dalam uji ini, jika H_0 ditolak menunjukkan bahwa *fixed effect model* (FEM) merupakan model terbaik untuk diestimasi dibandingkan *common effect model* (CEM). Begitupun sebaliknya, apabila H_0 diterima, maka *common effect model* (CEM) merupakan model yang lebih baik digunakan daripada *fixed effect model* (FEM). Hipotesis dalam uji *chow* dapat dituliskan sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common effect model (CEM)}$

$H_1 = \text{Fixed effect model (FEM)}$

Penarikan kesimpulan didasarkan pada nilai uji F. Jika nilai $F_{\text{statistik}}$ lebih tinggi dari nilai F_{tabel} maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Fixed effect model* (FEM). Jika nilai $F_{\text{statistik}}$ lebih rendah dari nilai F_{tabel} , maka dapat diartikan bahwa hipotesis nol diterima sehingga model yang terbaik yaitu *Common effect model* (CEM).

b. Uji Hausman

Uji *hausman* ini merupakan uji yang digunakan untuk memilih model terbaik antara *Fixed effect model* (FEM) dan *Random effect model* (REM). Uji *hausman* ini mengasumsikan bahwa antara *Fixed effect model* (FEM) dan *Random effect model* (REM) lebih baik jika dibandingkan dengan *Common effect model* (CEM). Hipotesis 0 (H_0) jika ditolak maka model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Fixed effect model* (FEM). Ketika H_0 diterima maka model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Random effect model* (REM). Hipotesis dalam uji *hausman* ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random effect model (REM)}$

$H_1 = \text{Fixed effect model (FEM)}$

Uji *hausman* ini didasarkan pada nilai kritis *Chi-square*. Apabila nilai statistik *hausman* lebih besar dari nilai kritis *Chi-square* maka H_0 ditolak yang artinya model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Fixed effect model* (FEM). Namun, jika H_0 diterima maka model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Random effect model* (REM).

c. Uji lagrange multiplier

Uji *lagrange multiplier* merupakan uji yang digunakan untuk memilih model terbaik antara *Common effect model* (CEM) dan *Random effect model* (REM). Apabila H_0 ditolak, maka dapat diartikan bahwa model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Random effect model* (REM).

Begitupun sebaliknya, apabila H_0 diterima maka model terbaik yang digunakan yaitu *Common effect model* (CEM). Hipotesis dalam uji *lagrange multiplier* sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common effect model (CEM)}$

$H_1 = \text{Random effect model (REM)}$

Uji *lagrange multiplier* ini didasarkan pada nilai kritis *Chi-square*. Apabila nilai *lagrange multiplier* lebih besar dari *Chi-square* maka H_0 ditolak yang dapat diartikan bahwa model yang terbaik untuk digunakan yaitu *Random effect model* (REM).

2. Analisis terjadinya konvergensi kondisional dan waktu yang dibutuhkan untuk terjadi konvergensi kondisional.

Analisis terjadi atau tidak terjadi konvergensi kondisional dapat dilihat dari nilai koefisien variabel PDRB perkapita_{t-1}. Apabila nilai koefisien variabel PDRB perkapita_{t-1} positif tetapi nilainya lebih kecil dari satu serta signifikan maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah (Purwandari dan Wahyuni, 2016).

Tahapan selanjutnya setelah mengetahui terjadi maupun tidak terjadinya yaitu melakukan perhitungan *speed of convergence* atau kecepatan konvergensi dalam satu tahun dengan satuan persen. Untuk menghitung *speed of convergence* dapat menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\beta = \frac{\ln(b+1)}{T} \dots\dots\dots(3.6)$$

$\beta = \text{Speed of convergence}$ (kecepatan terjadinya konvergensi)

$b = \text{Koefisien variabel PDRB perkapita}_{t-1}$

$T = \text{Waktu yang digunakan dalam penelitian}$

Nilai *speed convergence* atau kecepatan konvergensi dalam satu tahun sudah diketahui maka tahapan selanjutnya menghitung jangka waktu terjadinya konvergensi dengan rumus, sebagai berikut:

$$t = \frac{-\ln(0,5)}{\beta} \dots\dots\dots(3.7)$$

$t = \text{Paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah}$

$\beta = \text{Speed of convergence}$ (kecepatan terjadinya konvergensi)

3. Uji Serentak (F)

Uji F merupakan suatu uji untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Uji F ini biasanya digunakan dalam regresi linear berganda. Hal ini disebabkan karena dalam regresi linear berganda terdapat lebih dari satu variabel independen.

Pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen dapat dilihat dari perbandingan nilai F statistik dan nilai F tabel. Apabila nilai F statistik lebih besar dari F tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen meliputi panjang persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan, persentase pengguna internet terhadap jumlah penduduk, DPK mempengaruhi variabel PDRB per kapita secara serentak mempengaruhi variabel PDRB per kapita atau dengan kata lain H_0 ditolak. Namun, apabila nilai F statistik lebih rendah dari nilai F tabel, maka variabel independen meliputi panjang persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan, persentase pengguna internet terhadap jumlah penduduk, DPK secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel PDRB per kapita. Selain ditinjau dari perbandingan nilai F statistik dengan F tabel, pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen juga dapat dilihat dari nilai probabilitas F. Jika nilai probabilitas F lebih kecil dari α , maka variabel independen secara serentak mempengaruhi variabel dependen, begitupun sebaliknya.

Hasil Uji F yang menunjukkan bahwa secara serentak variabel independen mempengaruhi variabel dependen, namun tidak berarti seluruh variabel independen jika diuji secara individu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini biasanya disebabkan oleh adanya korelasi yang cukup tinggi antar variabel independen. Korelasi yang tinggi antar variabel independen sehingga standart errornya tinggi dan rendahnya nilai t hitung meskipun model yang digunakan dapat menjelaskan data dengan baik.

4. Uji Parsial (t)

Uji parsial merupakan uji pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Apabila t statistik lebih besar dari t tabel maka variabel independen yang meliputi panjang persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan, persentase pengguna internet terhadap jumlah penduduk, DPK secara individual mempengaruhi variabel dependen. Pengaruh variabel independen secara individual ini juga dapat dilihat dari nilai probabilitas t dibandingkan dengan α .

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan suatu uji untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) ini berkisar antara 0-1. Apabila nilai koefisien determinasi 0, maka dapat diartikan bahwa variabel independen tidak memberikan pengaruh pada variabel dependen. Sedangkan nilai koefisien determinasi 1 menandakan bahwa variabel independen memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap

variabel dependen. Koefisien determinasi (R^2) ini memiliki kekurangan, yaitu penambahan variabel akan menyebabkan nilainya meningkat. Hal ini disebabkan karena koefisien determinasi (R^2) tidak mempertimbangkan pengaruh sesungguhnya variabel independen terhadap variabel dependen. Kesalahan dari seorang peneliti pada umumnya untuk memperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) dengan menambahkan variabel independen tanpa mempertimbangkan kesesuaian variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen sehingga menimbulkan hasil yang bias. Untuk menutupi kekurangan ini kemudian dikembangkan adjusted R square (R^2) yang nilainya tidak selalu meningkat dengan ditambahkan variabel independen karena tergantung pada kesesuaian variabel independen yang ditambahkan dalam mempengaruhi variabel dependen. Meskipun ditambahkan variabel independen tetapi tidak memberikan pengaruh yang besar terhadap variabel dependen maka nilai adjusted R square tidak akan bertambah.

3.5.2.3 Uji Asumsi Klasik

Penggunaan metode regresi data panel mengharuskan model yang digunakan bersifat BLUE (*best linear unbiased estimator*). Model dikatakan bersifat blue apabila memenuhi beberapa syarat seperti varians bersifat rendah dan model bersifat linear. Uji asumsi klasik ini meliputi uji multikolinearitas, normalitas, dan heterokedastisitas. Ketiga jenis pengujian tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan tahap untuk menguji korelasi diantara variabel independen yang digunakan dalam model. Hubungan antar variabel independen tersebut mempengaruhi signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila terjadi hubungan antara variabel independen dalam model akan menyebabkan signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah. Untuk melihat terjadinya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai korelasi diantara variabel independen. Jika nilai korelasinya diatas 0,8 maka terjadi multikolinearitas.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu pengujian untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak terdistribusi normal. Data dikatakan terdistribusi normal apabila nilai variance minimum dan memiliki nilai covariance sama dengan nol. Untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak terdistribusi normal dapat dilihat dari nilai probabilitas *jarqueberra*. Apabila nilai probabilitas *jarqueberra* lebih besar dari α , maka data dapat dikatakan terdistribusi normal. Begitupun

sebaliknya, apabila nilai probabilitas *jarqueberra* lebih kecil dari α maka data dapat dikatakan tidak terdistribusi normal. Penggunaan sampel dalam jumlah yang besar dapat memperbesar peluang data akan terdistribusi normal.

3. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas merupakan permasalahan yang sering terjadi pada jenis data cross section dan panel. Hal ini disebabkan karena data cross section dan panel memiliki banyak objek. Heterokedastisitas terjadi apabila varian tidak konstan. Untuk mengetahui terjadi masalah heterokedastisitas dapat dilihat dari nilai probabilitas *chi-square*. Apabila nilai probabilitas *chi-square* lebih besar dari α , maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas. Dengan kata lain, terjadi homoskedastisitas. Untuk menguji terjadi atau tidak terjadi permasalahan heterokedastisitas dapat menggunakan metode *breusch-pagan*.

4. Uji Autokorelasi

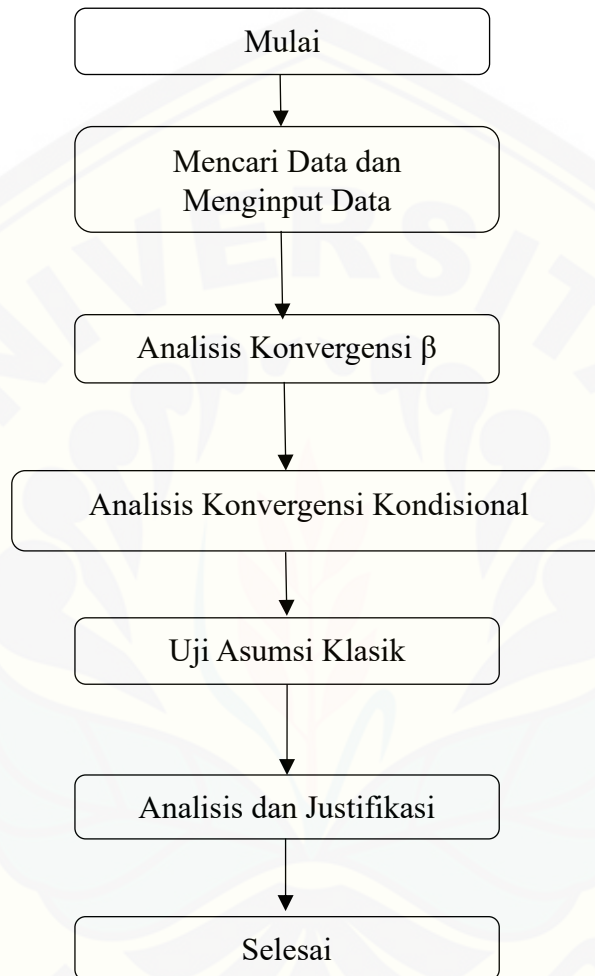
Uji autokorelasi ini merupakan suatu uji untuk mengetahui adanya hubungan antar variabel gangguan atau variabel error pada tahun tertentu terhadap variabel gangguan pada tahun sebelumnya. Terjadinya masalah autokorelasi ini menyalahi aturan dalam asumsi klasik karena didalam asumsi klasik sendiri mensyaratkan bahwa tidak diperbolehkan adanya hubungan antar variabel gangguan, sehingga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$E(e_i, e_j) = 0 \dots\dots\dots (3.8) \\ i \neq j$$

Terjadinya autokorelasi menyebabkan beberapa permasalahan seperti varians menjadi tidak minimum. Varian yang tidak minimum tersebut menyebabkan hasil estimasi standar error tidak dapat dipercaya lagi kebenarannya. Selain itu terjadinya autokorelasi menyebabkan hasil dari uji t maupun f menjadi tidak sesuai sehingga dapat menimbulkan kesimpulan yang salah dan menyebabkan terjadinya regresi lancung atau dua variabel yang seharusnya tidak memiliki hubungan menjadi memiliki hubungan. Permasalahan autokorelasi ini dapat dilihat dengan menggunakan metode *durbin watson (DW)*. Namun, metode *durbin watson (DW)* memiliki kekurangan yaitu peneliti tidak dapat memasukkan variabel lag dari dependen menjadi variabel independennya sehingga kekurangan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan metode *breusch-godfrey*. Untuk mengetahui terjadinya permasalahan autokorelasi dapat dilihat dari nilai probabilitas *chi square*nya yang dibandingkan dengan α . Apabila nilai probabilitas *chi square*nya lebih besar dari α , maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi autokorelasi, begitupun sebaliknya.

3.6 Kerangka Pemecahan Masalah

Sub bab ini akan menjelaskan mengenai langkah-langkah pengujian dengan menggunakan metode regresi data panel. Tahap pertama yang dilakukan yaitu mencari data dan menginput data seperti halnya yang dilakukan dengan menggunakan metode lainnya. Setelah mencari data maka melakukan analisis konvergensi beta. Konvergensi β yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis konvergensi kondisional. Pada tahapan awal analisis konvergensi kondisional yaitu melakukan verifikasi model atau pemilihan model terbaik. Model yang digunakan antara model CEM, FEM, atau REM. Pemilihan model tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier. Setelah ditetapkan model terbaik, maka langkah selanjutnya yaitu menguji terjadinya konvergensi. Untuk mengetahui terjadinya konvergensi dapat dilihat dari koefisien PDRB per kapita_{t-1}. Apabila nilai dari koefisien PDRB per kapita_{t-1} positif tetapi kurang dari satu serta hasilnya signifikan, maka dapat disimpulkan terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Setelah dilakukan uji konvergensi, dilakukan uji serentak (F) dan uji secara parsial (t). Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara serentak variabel independen yang meliputi lag PDRB per kapita, infrastruktur transportasi, infrastruktur ICT, dan sektor keuangan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Uji t dilakukan untuk menguji secara individu dari variabel lag PDRB per kapita, infrastruktur transportasi, infrastruktur ICT dan sektor keuangan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah. Langkah lanjutnya yaitu melakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik ini dibedakan menjadi empat yaitu uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, uji normalitas, uji autokorelasi. Ketika uji asumsi klasik sudah dilaksanakan, maka dilakukan analisis yang berisi tentang penjelasan hasil. Kemudian dilakukan justifikasi dari hasil yang diperoleh. Setelah melakukan justifikasi, maka dinyatakan selesai.



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

3.7 Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua macam yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi yang ditolak ukur dengan PDRB per kapita sedangkan variabel independennya terdiri dari infrastruktur transportasi, infrastruktur *information and communication technology (ICT)* dan sektor keuangan.

1. PDRB per kapita

PDRB per kapita merupakan pendapatan suatu wilayah yang telah disesuaikan dengan jumlah penduduk yang berada di wilayah tersebut. Untuk itu, cara menghitung PDRB perkapita ini yaitu dengan membagi antara jumlah PDRB suatu wilayah dengan jumlah penduduknya. PDRB per kapita yang digunakan dalam penelitian ini yaitu PDRB perkapita harga konstan dengan tahun dasar 2010 dan memakai satuan ribuan rupiah. PDRB perkapita atas dasar harga konstan yaitu pendapatan suatu wilayah yang sudah disesuaikan dengan jumlah penduduk yang dihitung berdasarkan satu tahun tertentu yang menjadi tahun dasar.

2. Infrastruktur Transportasi

Infrastruktur transportasi merupakan prasarana yang menunjang kemudahan moda transportasi dalam melakukan distribusi barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Infrastruktur transportasi ini dapat mempengaruhi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah karena dapat mempermudah mobilitas faktor produksi sehingga dapat memberikan keuntungan bagi wilayah berkembang karena mudah dalam mendapatkan faktor produksi dari wilayah lain sehingga dapat menunjang pertumbuhan ekonominya. Pertumbuhan ekonomi wilayah berkembang tersebut dalam jangka panjang akan dapat setara dengan wilayah maju sehingga terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur transportasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu infrastruktur transportasi darat yang ditolak ukur dengan persentase panjang jalan kategori baik terhadap total jalan. Penggunaan infrastruktur darat didalam penelitian ini disebabkan karena keterbatasan data yang dipakai hanya 5 provinsi di pulau Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi. Jika memasukkan infrastruktur lain seperti udara dan laut, dapat menyebabkan terlalu banyak variabel sedangkan data terbatas sehingga dapat menyebabkan permasalahan nilai *adjusted R square* (R^2) yang rendah. *Adjusted R square* (R^2) yang rendah menandakan bahwa porsi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen rendah. Dengan kata lain, variabel diluar model (*error*) lebih mendominasi dalam menjelaskan variabel dependen dibandingkan variabel independen yang

digunakan dalam model. Dalam hal ini menandakan bahwa model yang digunakan dalam penelitian kurang baik.

3. Infrastruktur *information and communication technology (ICT)*

Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* ini merupakan prasarana yang dapat meningkatkan kemudahan dalam bertukar informasi atau melakukan transaksi berbasis online antara pihak satu dengan pihak lainnya. Infrastruktur *information and communication technology (ICT)* ini salah satunya yaitu jaringan internet. Namun, permasalahan utama di Indonesia yaitu tidak tersedianya data untuk jaringan internet sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini ditinjau dari sisi pengguna. Pengguna internet dapat dijadikan tolak ukur infrastruktur *information and communication technology (ICT)* karena semakin banyak jumlah pengguna internet menunjukkan bahwa infrastruktur *information and communication technology (ICT)* yang selama ini dibangun cukup efektif dalam menjangkau masyarakat. Lebih spesifik, infrastruktur *information and communication technology (ICT)* dalam penelitian ini ditolak ukur dengan menggunakan persentase jumlah pengguna internet terhadap total penduduk.

4. Sektor Keuangan

Sektor keuangan ini dibedakan menjadi beberapa macam, salah satunya yaitu bank. Bank merupakan suatu lembaga yang memiliki fungsi yaitu sebagai lembaga penghimpun dana masyarakat yang akan disalurkan dalam bentuk kredit. Kredit yang disalurkan oleh bank tersebut bersumber dari dana pihak ketiga. Dana pihak ketiga merupakan dana yang berasal dari masyarakat dan dibagi menjadi beberapa jenis yaitu tabungan, deposito dan giro. Dalam penelitian ini, sektor keuangan di tolak ukur dengan menggunakan dana pihak ketiga khususnya dana pihak ketiga bank umum dalam satuan miliar dan triliun.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab 5 ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran. Subbab kesimpulan berisi tentang inti dari hasil yang telah dijelaskan pada bab 4 yang dijelaskan secara ringkas. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pihak pembaca dalam memahami isi dari penelitian ini tanpa membacanya secara keseluruhan. Subbab setelah kesimpulan yaitu berisi mengenai saran yang diberikan oleh penulis untuk kedepannya. Saran dalam penelitian ini ditujukan untuk dua pihak yaitu pihak pemerintah dan untuk pihak perbankan.

5.1 Kesimpulan

1. Terjadi konvergensi kondisional di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien Lag PDRB per kapita yang positif tetapi nilainya kurang dari 1 yaitu sebesar 0.154393. Kecepatan terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah atau *speed of convergence* dalam setiap tahunnya sebesar 1,59% dan paruh waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah yaitu selama 43 tahun.
2. Infrastruktur transportasi memberikan pengaruh yang tidak cukup signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan antar wilayah dan pengaruhnya negatif. Hal ini disebabkan karena pemerintah selama ini hanya terfokus pada pembangunan jalan baru tetapi mengabaikan pentingnya melakukan perbaikan jalan yang sudah ada tetapi mengalami kerusakan. Selain itu, pembangunan jalan tol belum efektif dan belum memenuhi target yang ditetapkan karena masalah sulitnya pembebasan lahan akibat mengalami penolakan dari pihak masyarakat. Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi tidak memberikan pengaruh yang signifikan dalam mendorong terjadinya konvergensi pertumbuhan ekonomi antar wilayah dan pengaruhnya positif. Pengaruh yang tidak signifikan tersebut, disebabkan karena jaringan internet di Indonesia masih menggunakan sistem 4G sedangkan negara lainnya seperti Korea Selatan, China, dan Jepang sudah menggunakan jaringan 5G yang memiliki keunggulan berupa konektivitas yang lebih stabil, jangkauan jaringan yang lebih luas dan kecepatan jaringan yang lebih tinggi. Terakhir yaitu sektor keuangan yang ditolak ukur dengan dana pihak ketiga bank umum berpengaruh signifikan dan positif dalam mendorong terjadinya konvergensi antar wilayah.

5.2 Saran

1. Pemerintah seharusnya tidak hanya terfokus pada pembangunan jalan baru saja. Tetapi juga mempertimbangkan pentingnya tindakan perbaikan jalan yang telah ada dan memang

mengalami kerusakan. Selain itu, pemerintah juga harus meningkatkan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat untuk menyelesaikan permasalahan pembebasan lahan agar pembangunan jalan tol dapat dimaksimalkan.

2. Pemerintah harus melakukan pembangunan jaringan 5G seperti yang telah dilakukan oleh negara Jepang, Korea Selatan, dan China karena jaringan 5G dapat memberikan beberapa keunggulan dibandingkan dengan jaringan 4G seperti konektivitasnya lebih stabil, kecepatan jaringannya lebih tinggi, dan jangkauan jaringannya lebih luas. Selain itu, pemerintah juga harus melakukan peningkatan dalam hal penggunaannya. Hal ini disebabkan karena pembangunan infrastruktur ICT saja tidak akan efektif dalam mendorong terjadinya konvergensi apabila penggunaannya sedikit. Untuk meningkatkan dari segi penggunaannya, pemerintah perlu melakukan sosialisasi terhadap masyarakat khususnya UMKM dalam memanfaatkan Platform Peer to peer (p2p) lending untuk mencari permodalan usaha dan menggunakan E-Commerce dalam memasarkan produknya.
3. Sektor keuangan khususnya perbankan harus menetapkan strategi agar dana pihak ketiga yang diperolehnya dapat terus mengalami peningkatan. Hal yang bisa dilakukan perbankan dengan meningkatkan pelayanan terhadap nasabah, menjaga nama baik atau reputasi perbankan dengan tidak melakukan tindakan kejahatan, dan menetapkan suku bunga yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, L. 2017. Analisis Konvergensi Dan Keterkaitan Spasial Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Di Sulawesi Tengah. *Ejurnal Katalogis*, Vol. 5, No. 1, ISSN: 2302-2019.
- Adha, R., Wahyunadi. 2015. Disparitas Dan Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Antar Kabupaten Dan Kota Di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Humaniora*, Vol. 1, No. 1.
- Admaja, A.F.S. 2015. Kajian Awal 5G Indonesia. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, Vol. 13, No. 2
- Agusalim, L. 2016. Pertumbuhan Ekonomi, Ketimpangan Pendapatan, Dan Desentralisasi Di Indonesia. *KINERJA*, Vol. 20, No.1, Hal. 53-68
- Amalia, F. Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas Pada Kegiatan Sektor Usaha Mikro Di Lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. *Signifikan*, Vol. 3, No. 1.
- Amalia, S.K., Santoso, D.B., Sasongko. 2018. *Convergence Analysis Of Economic Growth In East Java. Jejak Journal Of Economic And Policy*, Vol. 11, No. 1. ISSN: 1979-715x.
- Badan Pusat Statistika. 2010. Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi Di Indonesia Tahun 2005-2009. Jakarta: Badan Pusat Statistika, ISSN: 0126-4796.
- Bappenas. 2015. Evaluasi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Baroroh, U. 2012. Analisis Sektor Keuangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional Di Wilayah Jawa: Pendekatan Model Levine. *Jurnal Etikonomi*, Vol. 11, No. 2.
- Burhan, A.B. 2018. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Pengembangan Ekonomi Pertanian Dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Vol.16, No.2, pISSN 1693-3699, eISSN 2442-4102.
- Cigu, E., Agheorghiesei, D.T., Gavriluta, A.F., Toader, E. *Transport Infrastructure Development, Public Performance And Long Run Economic Growth: A Case Study For The Eu-28 Countries. Mdpi Sustainability Journal*, DOI: 10.3390.

- Darmawan, A. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebijakan Penyaluran Kredit Perbankan Pada Bank Umum Di Indonesia Tahun 2010-2015. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dekiawan, H. 2014. Konvergensi Penerimaan Dan Pengeluaran Pemerintah Provinsi Di Indonesia: Pendekatan Data Panel Dinamis Spasial. Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan, Vol. 17, No.1.
- Bappenas. 2015. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJM) 2015-2019. <http://djsn.go.id/storage/app/media/RPJM/BUKU%20I%20RPJMN%202015-2019.pdf> (Diakses pada 2 Februari 2020).
- Bappenas. 2017. Evaluasi paruh waktu RPJMN 2015-2019. https://www.bappenas.go.id/files/publikasi_utama/Evaluasi%20Paruh%20Waktu%20RPJMN%202015-2019.pdf (Diakses pada 2 Februari 2020).
- Fahmi, A., Achjar, N. 2015. Pengaruh Infrastruktur Dan Keterkaitan Spasial Terhadap Konvergensi Beta Di Indonesia. Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 13, No. 01.
- Farhadi, M., Ismail, R., Fooladi, M. 2012. *Information And Communication Technology Use And Economic Growth. Plos One*, Vol. 7, ISSUE.11.
- Farhan, A. 2015. Perbandingan Daya Saing Indonesia Diantara Negara-Negara Di Asean. Prosiding Lomba Karya Tulis Ilmiah Persatuan Pelajar Indonesia Malaysia, ISBN: 978-602-99831-3-9
- ICJR. 2015. Kajian Kebijakan Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Jakarta: *Institute For Criminnal Justice Reform*.
- Iheanacho, E. 2016. *The Impact Of Financial Development On Economic Growth In Nigeria: An Ardl Analysis. Economies*, Vol. 4, No.26, DOI: 10.3390
- Josep, A.A. 2019. Analisis Manfaat Dalam Proyek Pengerukan Studi Kasus: Alur Pelayaran Surabaya Timur. Jurnal Penelitian Transportasi Laut, Vol.21.
- kasmir. 2008. Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

- Levine, R. 2005. *Finance And Growth: Theory And Evidence. Handbook Of Economic Growth*, Vol. 1a. Edited By Aghion, P., Durlauf, S.N.
- Majeed, M.T. 2018. *Information And Communication Technology (ICT) And Economic Growth Nexus: A Comparative Global Analysis. Pakistan Journal Of Commerce And Social Science*, Vol. 12, No. 2, ISSN: 443-476.
- Mankiw, N.G. 2007. *Makroekonomi*. Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga
- Marianingsih, N., Hermansyah, O., Savitri, M. 2014. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, Vol. 17, No. 1.
- Marpaung, F. 2016. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Utara. *Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara*
- Nora, A. Pengaruh Pengeluaran Konsumsi Dan Investasi Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Lampung 2002-2011. *Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Lampung*
- Nurhamida, R., Suhartini, A.M. 2014. Determinan Konvergensi Pendapatan Di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, Vol. 15, No. 1.
- Pebriani, K.A., Sukadana, I.W. 2013. Konvergensi Pendapatan Perkapita: Studi Kasus Antar Kabupaten Di Indonesia Pada Era Otonomi Daerah. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, Vol. 2, No. 3
- Pradono,W. 2016. Dampak Sosial Ekonomi dan Peran Pemerintah Daerah dalam Perkembangan Teknologi Pitalebar di Indonesia. *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, Vol.16, No.2.
- Priharto, S. 2020. Barang Ekonomi: Pengertian, Contoh, dan Perbedaan Dengan Barang Bebas. <https://accurate.id/ekonomi-keuangan/pengertian-lengkap-barang-ekonomi/>. Diakses pada 21 November 2020
- Prijambodo, B. 1995. *Teori Pertumbuhan Endogen: Tinjauan Teoritis Singkat Dan Implikasi Kebijakannya*. *Perencanaan Pembangunan*, No. 03.

- Purnama, Adhi, Y., Mitomo, Hitoshi. 2018. *The Impact Of Ict On Regional Economic Growth: Empirical Evidence From 34 Provinces Of Indonesia. Conference Paper/10419/184963.*
- Purwandari, A.E.D., Wahyuni, K.T. 2016. Pendekatan Model Panel Dinamis Dalam Kajian Konvergensi Pendapatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2003-2014. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny, ISBN: 978-602-73403-1-2.
- Puspitasari, et al. Modal Manusia Indonesia Dalam Era Bonus Demografi. UNPAD press: Bandung.
- Rahutami, Angelina, Ika. 2010. Pertumbuhan Ekonomi: Suatu Catatan Perkembangan Studi Empiris: WORKING PAPER/176/e/fak/c1/2010.
- Samsuri, R.R., Sasongko. 2018. Analisis Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Pada 33 Provinsi Di Indonesia Tahun 2008-2013. Jurnal FEB UB, Vol. 6, No. 2.
- Saputra, A.S. 2018. Perlindungan Terhadap Pemberi Pinjaman Selaku Konsumen Dan Tanggung Jawab Penyelenggara *Peer To Peer Lending* Dalam Kegiatan *Peer To Peer Lending* Di Indonesia. *Vej*, Vol.5, No.1, DOI:10.25123/Vej.3057
- Sattar. 2017. Pengantar Bisnis. CV Budi Utama: Yogyakarta.
- Sjafrizal. 2012. Ekonomi Wilayah Dan Perkotaan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Steinmueller, W.E. 2001. *ICTs And The Possibilities For Leapfrogging By Developing Countries. International Labor Review*, Vol. 140, No. 2.
- Subiakto, H. 2013. Internet Untuk Pedesaan Dan Pemanfaatannya Bagi Masyarakat. *Jurnal Masyarakat, Kebudayaan, Dan Politik*, Vol. 26, No. 4, Hal. 243-256.
- Sukmawati. 2019. Pengaruh Transparansi Dan Akuntabilitas Terhadap Pengelolaan Keuangan Desa (Studi Pada Pemerintah Desa Di Kabupaten Garut). *Jurnal Ilmiah Bisnis, Pasar Modal, Dan UMKM*, Vol.2, No.1.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional: Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Todaro, M.P., Smith, S.C. 2006. *Pembangunan Ekonomi*. Edisi Ke 9. Jakarta: Erlangga.

- Tombolotutu, A.D., Djirimu, M.A., Moelyono, M., Ahmad, L. 2018. *Convergence Analisis And Spatial Dependency Of Economic Growth In The Districts/Municipality In Central Sulawesi Province. Iop Conf Series: Earth And Environmental Science*, Vol. 235, DOI: 10.1088/1755-1315/235/1/012098.
- Topohudoyo. 2011. Implementasi Program USO Dalam Aspek Komunikasi. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, Vol. 9, No. 1.
- Triawan, R. 2017. Pengaruh ROA,ROE,NPM, EPS Terhadap Harga Saham Perusahaan Di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2011-2015.
- Varblane, U., Vahter, P. 2005. *An Analysis Of The Economic Convergence Process In The Transition Countries. Tatu University Press*, ISSN: 1406-5967, ISBN: 9949-11-096-3.
- Wahab, R.A. 2016. Analisis Perkembangan Internet *Broadband* Di Wilayah Perbatasan Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian Pos Dan Informatika* e-ISSN 2476-9266, p-ISSN 2088-9402.
- Wahyuni, K.T. Konvergensi Serta Pengaruh Internet Dan Modal Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Industri Di Indonesia. *Prosiding Endika*, Vol.5, No.2.
- Warda *et al.* 2019. Bagaimana Mencegah Peningkatan Ketimpangan Dalam Desa. The SMERU Research Institute, ISBN 978-602-7901-92-6, ISBN 978-602-7901-93-3.
- Wibisono, Y. 2003. Konvergensi Di Indonesia, Beberapa Temuan Awal Dan Implikasinya. *Indonesian Journal Of Economics And Development*, DOI: 10.21002/Jepi.V3i2.622.
- Widarjono, A. 2013. *Ekonometrika: Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Paduan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widowati, A.S., Mustikawati,RR.I. 2018. Pengaruh Pengetahuan Produk Tabungan, Reputasi Bank, Dan Persepsi Nasabah Mengenai Suku Bunga Simpanan Terhadap Keputusan Menabung Nasabah. *Jurnal Nominal*, Vol. VII, No. 2
- Wirabrata, A., Silalahi, S.A.F. 2012. *The Linkage Between Transportation And Logistic Cost*. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, Vol. 3, No. 1.

World Bank. 2018. World Development Indicators. <https://Databank.Worldbank.Org/Reports.aspx?Source=2&Country=Idn>. Diakses Pada Tanggal 5 Januari 2020.

World Economic Forum. 2009. The Global Competitiveness Report. Geneva: World Economic Forum, ISBN-13: 978-92-95044-25-8, ISBN-10: 92-95044-25-8.

World Economic Forum. 2010. The Global Information Technology Report. Geneva: World Economic Forum, ISBN-13: 978-92-95044-81-4, ISBN-10: 92-95044-81-9.

World Economic Forum. 2014. The Global Competitiveness Report. Geneva: World Economic Forum, ISBN-13: 978-92-95044-63-0, ISBN-10: 92-95044-63-0.

World Economic Forum. 2014. The Global Information Technology Report. Geneva: World Economic Forum, ISBN-13: 978-92-95044-63-0, ISBN-10: 92-95044-63-0.

Yuniarto, T. 2019. Masa Depan Jaringan 5G Dan Perilaku Komunikasi Digital. Warta ISKI, P-ISSN: 0853-4470, Vol. 02, No. 01.

LAMPIRAN

Lampiran A

1. Data PDRB Per Kapita Harga Konstan (2010-2018)

| Provinsi | Total |
|-------------------------|----------|
| Jawa barat 2010 | 20974.94 |
| Jawa barat 2011 | 21976.53 |
| Jawa barat 2012 | 23036 |
| Jawa barat 2013 | 24118.31 |
| Jawa barat 2014 | 24966.86 |
| Jawa barat 2015 | 25845.5 |
| Jawa barat 2016 | 26923.51 |
| Jawa barat 2017 | 27975.13 |
| Jawa barat 2018 | 29161.39 |
| Jatim 2010 | 26371.1 |
| Jatim 2011 | 27864.26 |
| Jatim 2012 | 29508.4 |
| Jatim 2013 | 31092.04 |
| Jatim 2014 | 32703.39 |
| Jatim 2015 | 34271.81 |
| Jatim 2016 | 35970.78 |
| Jatim 2017 | 37724.29 |
| Jatim 2018 | 39587.92 |
| Banten 2010 | 25397.65 |
| Banten 2011 | 26548.94 |
| Banten 2012 | 27716.47 |
| Banten 2013 | 28910.66 |
| Banten 2014 | 29846.64 |
| Banten 2015 | 30813.03 |
| Banten 2016 | 31781.56 |
| Banten 2017 | 32940.28 |
| Banten 2018 | 34191.75 |
| Kalimantan selatan 2010 | 23418.47 |
| Kalimantan selatan 2011 | 24567.52 |
| Kalimantan selatan 2012 | 25547.77 |
| Kalimantan selatan 2013 | 26423.9 |
| Kalimantan selatan 2014 | 27220.27 |
| Kalimantan selatan 2015 | 27786.68 |
| Kalimantan selatan 2016 | 28540.05 |
| Kalimantan selatan 2017 | 29578.12 |
| Kalimantan selatan 2018 | 30627.71 |

| | |
|-----------------------|----------|
| Sulawesi selatan 2010 | 21306.72 |
| Sulawesi selatan 2011 | 22769.19 |
| Sulawesi selatan 2012 | 24507.17 |
| Sulawesi selatan 2013 | 26083.42 |
| Sulawesi selatan 2014 | 27749.47 |
| Sulawesi selatan 2015 | 29435.92 |
| Sulawesi selatan 2016 | 31302.53 |
| Sulawesi selatan 2017 | 33234.11 |
| Sulawesi selatan 2018 | 35253.61 |

2. Data Persentase Jalan Kategori Baik Terhadap Total Jalan (2010-2018)

| Provinsi | Jalan kategori baik | Total jalan | % |
|-----------------|---------------------|-------------|-------------|
| Jawa barat 2010 | 706 | 1351 | 52.25758697 |
| Jawa barat 2011 | 807 | 1351 | 59.73353072 |
| Jawa barat 2012 | 882 | 1351 | 65.28497409 |
| Jawa barat 2013 | 882 | 1351 | 65.28497409 |
| Jawa barat 2014 | 1168 | 1789 | 65.28787032 |
| Jawa barat 2015 | 1168 | 1789 | 65.28787032 |
| Jawa barat 2016 | 873 | 1789 | 48.79821129 |
| Jawa barat 2017 | 626 | 1789 | 34.99161543 |
| Jawa barat 2018 | 730 | 1789 | 40.80491895 |
| Jatim 2010 | 1531 | 2027 | 75.5303404 |
| Jatim 2011 | 951 | 2027 | 46.91662556 |
| Jatim 2012 | 629 | 2027 | 31.03108041 |
| Jatim 2013 | 630 | 2027 | 31.08041441 |
| Jatim 2014 | 734 | 2361 | 31.08852181 |
| Jatim 2015 | 734 | 2361 | 31.08852181 |
| Jatim 2016 | 1379 | 2361 | 58.40745447 |
| Jatim 2017 | 931 | 2361 | 39.43244388 |
| Jatim 2018 | 958 | 2361 | 40.57602711 |
| Banten 2010 | 60 | 476 | 12.60504202 |
| Banten 2011 | 153 | 476 | 32.14285714 |
| Banten 2012 | 183 | 476 | 38.44537815 |
| Banten 2013 | 183 | 476 | 38.44537815 |
| Banten 2014 | 217 | 565 | 38.40707965 |
| Banten 2015 | 217 | 565 | 38.40707965 |
| Banten 2016 | 289 | 565 | 51.15044248 |
| Banten 2017 | 211 | 565 | 37.34513274 |

| | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|
| Banten 2018 | 101 | 565 | 17.87610619 |
| Kalimantan selatan 2010 | 634 | 866 | 73.21016166 |
| Kalimantan selatan 2011 | 700 | 866 | 80.83140878 |
| Kalimantan selatan 2012 | 791 | 866 | 91.33949192 |
| Kalimantan selatan 2013 | 791 | 866 | 91.33949192 |
| Kalimantan selatan 2014 | 1100 | 1204 | 91.36212625 |
| Kalimantan selatan 2015 | 1100 | 1204 | 91.36212625 |
| Kalimantan selatan 2016 | 801 | 1204 | 66.5282392 |
| Kalimantan selatan 2017 | 723 | 1204 | 60.04983389 |
| Kalimantan selatan 2018 | 673 | 1204 | 55.89700997 |
| Sulawesi selatan 2010 | 1206 | 1723 | 69.99419617 |
| Sulawesi selatan 2011 | 1002 | 1723 | 58.15438189 |
| Sulawesi selatan 2012 | 1314 | 1723 | 76.26233314 |
| Sulawesi selatan 2013 | 1314 | 1723 | 76.26233314 |
| Sulawesi selatan 2014 | 1331 | 1746 | 76.23138603 |
| Sulawesi selatan 2015 | 1332 | 1746 | 76.28865979 |
| Sulawesi selatan 2016 | 619 | 1746 | 35.45246277 |
| Sulawesi selatan 2017 | 974 | 1746 | 55.78465063 |
| Sulawesi selatan 2018 | 1090 | 1746 | 62.42840779 |

3. Data Persentase Penduduk Pengguna Internet Usia Diatas 5 Tahun Terhadap Total Penduduk (2010-2018)

| Provinsi | % |
|-----------------|-------|
| Jawa barat 2010 | 12.91 |
| Jawa barat 2011 | 13.73 |
| Jawa barat 2012 | 16.26 |
| Jawa barat 2013 | 15.89 |
| Jawa barat 2014 | 18.92 |
| Jawa barat 2015 | 24.45 |
| Jawa barat 2016 | 27.92 |
| Jawa barat 2017 | 37.02 |
| Jawa barat 2018 | 45.33 |
| Jatim 2010 | 8.97 |
| Jatim 2011 | 10.65 |
| Jatim 2012 | 13.14 |
| Jatim 2013 | 13.74 |
| Jatim 2014 | 15.73 |
| Jatim 2015 | 20.56 |
| Jatim 2016 | 24.12 |
| Jatim 2017 | 31.17 |

| | |
|-------------------------|-------|
| Jatim 2018 | 38.75 |
| Banten 2010 | 12.45 |
| Banten 2011 | 14.95 |
| Banten 2012 | 17.83 |
| Banten 2013 | 18.59 |
| Banten 2014 | 21.07 |
| Banten 2015 | 26.22 |
| Banten 2016 | 30.1 |
| Banten 2017 | 37.46 |
| Banten 2018 | 47.9 |
| Kalimantan selatan 2010 | 11.76 |
| Kalimantan selatan 2011 | 13.59 |
| Kalimantan selatan 2012 | 14.73 |
| Kalimantan selatan 2013 | 15.93 |
| Kalimantan selatan 2014 | 17.3 |
| Kalimantan selatan 2015 | 23.35 |
| Kalimantan selatan 2016 | 27.05 |
| Kalimantan selatan 2017 | 31.37 |
| Kalimantan selatan 2018 | 40.89 |
| Sulawesi selatan 2010 | 12 |
| Sulawesi selatan 2011 | 11.81 |
| Sulawesi selatan 2012 | 13.94 |
| Sulawesi selatan 2013 | 14.13 |
| Sulawesi selatan 2014 | 15.71 |
| Sulawesi selatan 2015 | 21.37 |
| Sulawesi selatan 2016 | 24.26 |
| Sulawesi selatan 2017 | 30.35 |
| Sulawesi selatan 2018 | 37.09 |

4. Data Dana Pihak Ketiga Bank Umum (2010-2018)

| Provinsi | Total |
|-----------------|--------|
| Jawa barat 2010 | 185.92 |
| Jawa barat 2011 | 221.2 |
| Jawa barat 2012 | 262.44 |
| Jawa barat 2013 | 300.64 |
| Jawa barat 2014 | 332.5 |
| Jawa barat 2015 | 366.7 |
| Jawa barat 2016 | 400.21 |
| Jawa barat 2017 | 449.31 |
| Jawa barat 2018 | 464.52 |
| Jawa timur 2010 | 220.95 |

| | |
|-------------------------|---------|
| Jawa timur 2011 | 259.84 |
| Jawa timur 2012 | 301.48 |
| Jawa timur 2013 | 352.22 |
| Jawa timur 2014 | 402.33 |
| Jawa timur 2015 | 442.41 |
| Jawa timur 2016 | 477.13 |
| Jawa timur 2017 | 525.61 |
| Jawa timur 2018 | 571.48 |
| Banten 2010 | 51.65 |
| Banten 2011 | 70.16 |
| Banten 2012 | 88.44 |
| Banten 2013 | 105.49 |
| Banten 2014 | 121.61 |
| Banten 2015 | 129.64 |
| Banten 2016 | 149.874 |
| Banten 2017 | 168.84 |
| Banten 2018 | 181.261 |
| Kalimantan selatan 2010 | 21.307 |
| Kalimantan selatan 2011 | 27.728 |
| Kalimantan selatan 2012 | 33.827 |
| Kalimantan selatan 2013 | 36.229 |
| Kalimantan selatan 2014 | 37.284 |
| Kalimantan selatan 2015 | 38.679 |
| Kalimantan selatan 2016 | 41.95 |
| Kalimantan selatan 2017 | 44.613 |
| Kalimantan selatan 2018 | 50.175 |
| Sulawesi selatan 2010 | 38.49 |
| Sulawesi selatan 2011 | 47.383 |
| Sulawesi selatan 2012 | 55.614 |
| Sulawesi selatan 2013 | 63.328 |
| Sulawesi selatan 2014 | 69.103 |
| Sulawesi selatan 2015 | 82.32 |
| Sulawesi selatan 2016 | 86.368 |
| Sulawesi selatan 2017 | 91.613 |
| Sulawesi selatan 2018 | 97.703 |

Lampiran B

Lampiran B.1 Konvergensi Kondisional

Lampiran B.1.1 Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|-----------------|-----------|------|---------------|
| Cross-section F | 186.21148 | 3 | (4,35) 0.0000 |

Lampiran B.1.2 Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|----------|
| Cross-section random | 230.55455 | 8 | 4 0.0000 |

Lampiran B.1.3 Uji konvergensi Kondisional

Dependent Variable: Y

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 11/18/20 Time: 00:43

Sample: 2010 2018

Periods included: 9

Cross-sections included: 5

Total panel (unbalanced) observations: 44

Linear estimation after one-step weighting matrix

| Variable | Coefficien | | | |
|---------------------|------------|------------|-------------|--------|
| | t | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.116949 | 0.153769 | 20.27030 | 0.0000 |
| LOGY _{t-1} | 0.154393 | 0.032280 | 4.782959 | 0.0000 |
| T | -1.800005 | 0.000103 | -0.175303 | 0.8619 |
| NET | 0.000497 | 0.000298 | 1.667329 | 0.1044 |
| LOGDPK | 0.304948 | 0.020095 | 15.17547 | 0.0000 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

| | | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.988302 | Mean dependent var | 6.994820 |
| Adjusted R-squared | 0.985628 | S.D. dependent var | 3.317716 |
| S.E. of regression | 0.013028 | Sum squared resid | 0.005941 |
| F-statistic | 369.6204 | Durbin-Watson stat | 0.797506 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Unweighted Statistics

| | | | |
|-------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.956662 | Mean dependent var | 4.453301 |
| Sum squared resid | 0.007411 | Durbin-Watson stat | 0.377076 |

Lampiran C

Lampiran C.1 Uji Multikolinearitas

| | LOGY | LOGY _{t-1} | T | NET | LOGDPK |
|---------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| LOGY | 1.000000 | 0.696175 | -0.458129 | 0.638494 | 0.428353 |
| LOGY _{t-1} | 0.696175 | 1.000000 | -0.475516 | 0.410697 | 0.161144 |
| T | -0.458129 | -0.475516 | 1.000000 | -0.322839 | -0.517424 |
| NET | 0.638494 | 0.410697 | -0.322839 | 1.000000 | 0.289475 |
| LOGDPK | 0.428353 | 0.161144 | -0.517424 | 0.289475 | 1.000000 |

Lampiran C.2 Uji Normalitas

