

**KONTRIBUSI INFRASTRUKTUR
TRANSPORTASI TERHADAP KONVERGENSI
PDRB INDONESIA**



SKRIPSI

**Diajukan untuk
memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi**

**Oleh:
Alya Ainun Nabila
2016110050**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2020**

**CONTRIBUTION OF TRANSPORTATION
INFRASTRUCTURE TO INDONESIA'S GRDP
CONVERGENCE**



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements for
Bachelor Degree in Economics

By
Alya Ainun Nabila
2016110050

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS**
Accredited by National Accreditation Agency No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
**BANDUNG
2020**

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN



PERSETUJUAN SKRIPSI
KONTRIBUSI INFRASTRUKTUR
TRANSPORTASI TERHADAP KONVERGENSI
PDRB INDONESIA

Oleh:

Alya Ainun Nabila

2016110050

Bandung, Juli 2020

Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan,

Ivantia S. Mokoginta, Ph.D.

Pembimbing,

Siwi Nugraheni, Dra., M.Env

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Alya Ainun Nabila
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 24 Oktober 1998
NPM : 2016110050
Program Studi : Sarjana Ekonomi Pembangunan
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

KONTRIBUSI INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI TERHADAP
KONVERGENSI PDRB INDONESIA

Pembimbing : Siwi Nugraheni, Dra., M.Env.

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri:

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya untkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat merupakan peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan, dicabut gelamya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagai mana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung, 06 Juli 2020

Dinyatakan tanggal : 06 Juli 2020

Pembuat pernyataan:



(Alya Ainun Nabila)

(halaman ini sengaja dikosongkan)

ABSTRAK

Perekonomian Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan. Meskipun demikian kontribusi daerah terhadap PDB nasional masih menunjukkan angka yang timpang. Lebih dari setengah PDB Indonesia dihasilkan di Pulau Jawa. Beberapa literatur menyebutkan bahwa pembangunan infrastruktur transportasi berperan penting dalam memacu pertumbuhan ekonomi khususnya daerah tertinggal, sehingga dapat mengejar daerah yang sudah maju. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pengaruh infrastruktur transportasi terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi-provinsi Indonesia 2012-2017. Selanjutnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pertumbuhan PDRB Indonesia akan cenderung konvergen atau divergen serta bagaimana pengaruh infrastruktur transportasi terhadap laju konvergensi atau divergensi tersebut. Menggunakan teknik estimasi *Panel Least Square* (PLS) penelitian ini menemukan bahwa dalam jangka panjang PDRB provinsi Indonesia cenderung konvergen dengan laju yang lebih cepat dengan adanya infrastruktur transportasi yaitu sebesar 17,59 persen per tahun. Temuan lainnya adalah infrastruktur jalan dan pelabuhan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan PDRB provinsi-provinsi di Indonesia, sementara terminal ditemukan tidak memengaruhi pertumbuhan PDRB provinsi-provinsi di Indonesia.

Kata kunci: Ketimpangan Wilayah, Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi, Infrastruktur Transportasi, *PLS (Panel Least Square)*

ABSTRACT

In recent decades, Indonesia's economy increase significantly. However the regional contribution to national GDP still unequal. More than half of Indonesia's GDP produced in Java Island. Some literature states that transportation infrastructure plays an important role in spurring economic growth, especially in underdeveloped regions to catch up with developed regions. This study aims to find the effect of transportation infrastructure on economic growth in Indonesia's provinces in 2012-2017. Furthermore, this study also aims to determine whether Indonesia's GRDP growth will tend to be convergent or divergent and find out the influence of transportation infrastructure on its convergence or divergence rate. Using the PLS estimation technique, this study found that in the long run Indonesia's economy tends to converge at a faster pace because the existence of transportation infrastructure, that is 17.59 percent per year. Another finding on this study is that the road and port has a positive effect on the GRDP growth, while the bus terminal was found to have no effect on the Indonesia's GRDP growth.

Key words: *Regional Disparities, Convergence of Economic Growth, Transportation Infrastructure, PLS (Panel Least Square)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kontribusi Infrastruktur Transportasi terhadap Konvergensi PDRB Indonesia". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Ekonomi pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan Bandung. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna memperbaiki penelitian dimasa yang akan datang.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan dukungan, bimbingan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Effendi serta Ibu Trini tercinta. Selanjutnya, kepada Aa Fernanda, Zahra serta eyang tersayang. Terima kasih atas doa, nasihat, kasih sayang, serta dukungan materi dan non-materi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Slwi Nugraheni, Dra., M.Env. selaku dosen pembimbing yang senantiasa selalu sabar dan meluangkan waktunya untuk mendengarkan pendapat, berdiskusi, memberi nasihat, kritik, serta semangat kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ditengah situasi sulit seperti pandemik yang sedang terjadi saat ini.
3. Ibu Iva S. Mokaginta, Ph.D. selaku Ketua Program Sarjana Ekonomi Pembangunan sekaligus dosen wali, serta Ibu Dr. Miryam B.L. Wijaya selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan. Terima kasih atas ilmu dan waktu yang selalu diluangkan, serta sebagai dosen yang telah memperkuat mental saya untuk belajar, berpikir kritis, dan berkembang menjadi lebih baik lagi.
4. Pak Charvin Lim, M.Sc., selaku dosen yang saya anggap sebagai ko-pembimbing, terimakasih karena selalu menerima dengan terbuka serta senantiasa meluangkan waktu untuk memberi saran, dukungan serta bantuan mengenai metode yang digunakan pada skripsi ini.
5. Ibu Hilda Masniaritta Pohan, Ph.D., Pak M. Ishak S., MSP., Ibu Noknik K. H., Pak DR. Fransiscus Haryanto, Dr., Dian Fordian., Pak prof.Dr. Yuwana

Marjuka, M.Si., selaku dosen Program Sarjana Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi UNPAR. Terimakasih atas ilmu serta pengalaman yang telah dibagikan kepada saya selama berkuliah.

6. Rina, Sabilla, Rere, Netha, Venny, Ditha, Ferensky, Nadia serta Quieska Kenya sebagai sahabat dan teman makan disegala kesempatan. Terima kasih karena telah menjadi tempat berbagi mimpi, tempat berkeluh kesah, tempat berbagi pengalaman dan kecemasan bersama sejak awal masa kuliah sampai saat ini.
7. Fachmi, Otniel, Calvin, Made, Abang Kevin, Grace, Disma, sebagai teman berdiskusi akademik dan sepejuangan selama mengerjakan skripsi. Serta sahabat dan Keluarga EP 2016 lainnya yaitu Ferinda, Ita, Yolla, Dea, Difa, Debora, Febi, Selin, Michael, Alghi, Aseng, Ocep, Rama, Tsabit, Iky, Rio, Kevin DK, Garry dan EP 2016 lainnya. Terima kasih telah berbagi kebersamaan serta pengalaman senang maupun sedih, semoga segala mimpi kalian tercapai.
8. Azura, Alanis, Oki dan Alda selaku sahabat sejak sepuluh tahun lalu, tempat berbagi cerita, keseruan, suka dan duka. Terimakasih karena selalu hadir di akhir pekan hanya untuk sekedar melepas beban, berbagi makanan, dan memberi motivasi disetiap permasalahan.
9. Kak Sheby dan Kak Gelora. Terima kasih telah selalu membagikan pengalaman, saran, masukan, dukungan serta kesempatan pada banyak hal untuk saya, baik akademik maupun non-akademik.
10. Teman-Teman dan kakak-kakak HMPSEP 2017/2018 dan HMPSEP 2018/2019 serta Keluarga besar Ekonomi Pembangunan yaitu, Kak Sarah, Kak Andrian, Kak Iman, Kak Ine, Kak hana, Kak Audi, Kak Mathew, Kak Abram, Kak Radhit, Kak Catra, Kak Opi, Kak Ely dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi pengetahuan bagi rekan mahasiswa maupun pembaca lainnya, serta dapat menjadi bahan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

Bandung, 8 Juni 2020

Alya Ainun Nabila

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4 Kerangka Pemikiran.....	6
BAB 2	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Teori Pertumbuhan Neoklasik	9
2.2 Konvergensi	12
2.3 Keterkaitan Infrastruktur dengan Pertumbuhan Ekonomi	15
2.4 Penelitian Terdahulu	19
BAB 3	23
METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	23
3.1 Metode Penelitian.....	23
3.1.1 Konvergensi sigma.....	23
3.1.2 Konvergensi Beta Absolut dan Kondisional	23
3.1.3 Teknik Estimasi Model Regresi Menggunakan PLS	25
3.1.4 Kecepatan dan Paruh Waktu Konvergensi	27
3.2 Objek Penelitian dan Data	28
3.2.1 PDRB per Kapita	31
3.2.2 Infrastruktur Jalan	36
3.2.3 Infrastruktur Pelabuhan.....	38
3.2.4 Infrastruktur Terminal	41
3.2.5 IPM.....	43
BAB 4	45
HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Estimasi	45
4.1.1 Konvergensi Sigma	45
4.1.2. Konvergensi Beta Absolut.....	46

4.1.2.1 Uji Penentuan Model	46
4.1.2.2 Uji Asumsi Klasik	47
4.1.2.3 Hasil Estimasi Konvergensi Absolut	48
4.1.3 Beta kondisional	49
4.1.3.1 Uji Penentuan Model	49
4.1.3.2 Uji Asumsi klasik	50
4.1.3.3 Hasil Regresi Konvergensi Kondisional	52
4.1.4 Kecepatan dan Paruh waktu	53
4.2 Pembahasan.....	54
BAB 5	60
PENUTUP	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN 1: Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser).....	A-1
LAMPIRAN 2: Uji Multikolinearitas	A-3
LAMPIRAN 3: Hasil Regresi Konvergensi Absolut	A-3
LAMPIRAN 4: Hasil Regresi Konvergensi Kondisional setelah <i>Remedial Measure</i> Heteroskedastisitas.....	A-4
RIWAYAT HIDUP PENULIS	B-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peranan Pulau dalam Pembentukan PDB Nasional Triwulan I-2019 (persen)	1
Gambar 2. Anggaran Infrastruktur Indonesia 2009-2017 (Triliun).....	4
Gambar 3. Kerangka Pemikiran	7
Gambar 4. Fungsi Produksi per Kapita	10
Gambar 5. Grafik Implikasi Model Solow	11
Gambar 6. Persebaran Nilai <i>Coefficient of Variation</i>	14
Gambar 7. Peta Negara Republik Indonesia	28
Gambar 8. PDB per Kapita Indonesia Tahun 2012-2017 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2010 (Ribu Rupiah)	31
Gambar 9. Pertumbuhan PDB per Kapita Indonesia Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2010 (Persen).....	34
Gambar 10. Panjang Jalan Total di Indonesia Tahun 2012-2017 (Kilo Meter)	36
Gambar 11. Bongkar Muat Arus Barang di Pelabuhan Indonesia Tahun 2012-2017 (Ribu Ton)	39
Gambar 12. Jumlah terminal tipe A, B dan C di Indonesia Tahun 2012-2017	42
Gambar 13. Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Tahun 2012-2017	43
Gambar 14. Konvergensi Sigma PDRB Indonesia Tahun 2012-2017	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kontribusi Pulau Jawa terhadap PDB Nasional 2013-2019	2
Tabel 2. Peringkat Daya Saing Infrastruktur Transportasi Indonesia di ASEAN	4
Tabel 3. Ringkasan Penelitian Terdahulu	22
Tabel 4. PDRB per Kapita Provinsi Indonesia Tahun 2012-2017 Atas Dasar Harga Konstan 2010 (Ribu Rupiah)	33
Tabel 5. Pertumbuhan PDRB per Kapita Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Indonesia Tahun 2012-2017 (Persen)	35
Tabel 6. Panjang Jalan Total di Indonesia per Provinsi Tahun 2012-2017 (Kilo Meter) .	37
Tabel 7. Bongkar Muat Arus Barang di Pelabuhan per Provinsi Indonesia Tahun 2012-2017 (Ribu Ton)	40
Tabel 8. Jumlah terminal tipe A, B dan C di Indonesia per Provinsi Tahun 2012-2017 (Unit)	42
Tabel 9. Indeks Pembangunan Manusia Indonesia per Provinsi Tahun 2012-2017	44
Tabel 10. Hasil Uji Chow Konvergensi Absolut	46
Tabel 11. Hasil Uji Hausman Konvergensi Absolut	47
Tabel 12. Hasil Uji Glejser Konvergensi Absolut	47
Tabel 13. Hasil Regresi Model Konvergensi Absolut	48
Tabel 14. Hasil Uji Chow Konvergensi Kondisional	49
Tabel 15. Hasil Uji Hausman Konvergensi Kondisional	50
Tabel 16. Matriks Korelasi Konvergensi Kondisional	50
Tabel 17. Hasil Uji Glejser Konvergensi Kondisional	51
Tabel 18. Hasil Regresi Model Konvergensi Kondisional	52
Tabel 19. Kecepatan dan Paruh Waktu Konvergensi	53

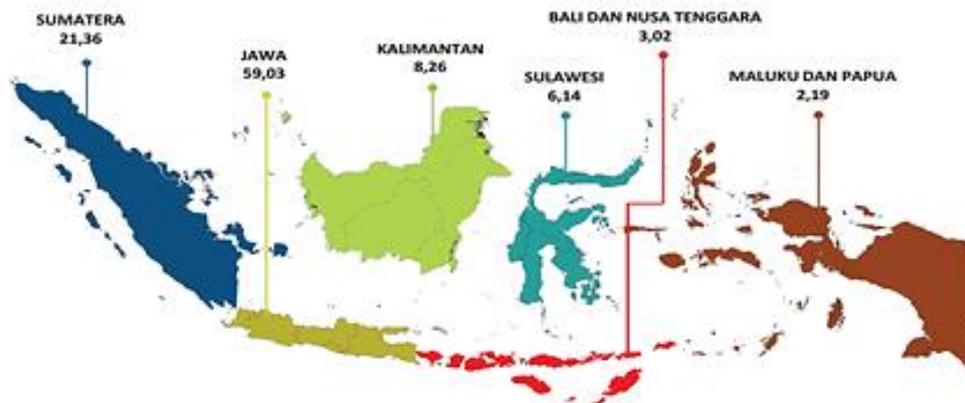
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Menurut Menteri Keuangan Sri Mulyani Indrawati (2017) pertumbuhan ekonomi Indonesia selama satu dekade terakhir dinilai cukup baik karena mempunyai kemampuan daya tahan yang stabil di tengah gejolak perekonomian dunia, dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 5,6 persen satu dekade. Selain itu, sejak tahun 2008 Indonesia telah menjadi anggota G20, yaitu negara dengan perekonomian terbesar di dunia. Presiden Joko Widodo (2019) juga menyatakan bahwa Indonesia berada diperingkat ketiga setelah China dan India yang termasuk kedalam negara dengan pertumbuhan ekonomi terbesar antara negara anggota G20 yaitu sebesar 5,17 persen. Akan tetapi tingginya pertumbuhan ekonomi ini hanya disumbangkan oleh wilayah tertentu saja yang berarti belum menjamin peningkatan kesejahteraan yang dinikmati oleh seluruh wilayah di Indonesia. Hal ini dicerminkan oleh data kontribusi perekonomian menurut pulau yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) pada Gambar 1 berikut.

Gambar 1. Peranan Pulau dalam Pembentukan PDB Nasional Triwulan I-2019 (persen)



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia (2019)

Secara spasial, Pulau Jawa masih menjadi kontributor terbesar bagi perekonomian nasional pada triwulan I 2019, yaitu sebesar 59,03 persen dengan pertumbuhan ekonomi 5,66 persen. Selanjutnya, Pulau Sumatera dengan kontribusi terbesar kedua yaitu 21,36 persen dengan pertumbuhan 4,55 persen. Sementara wilayah lainnya, yaitu Kalimantan, Sulawesi, Bali, Nusa Tenggara, Maluku serta Papua memiliki kontribusi terhadap perekonomian nasional yang rendah yaitu masih di bawah

10 persen. Kontribusi Maluku dan Papua terhadap perekonomian Indonesia merupakan yang paling kecil, yaitu 2,19 persen dengan pertumbuhan -10,44 persen. Tidak hanya terjadi pada tahun 2019, Tabel 1 memperlihatkan bahwa Pulau Jawa telah menjadi kontributor lebih dari setengah proporsi PDB nasional sejak tahun 2013. Walaupun berfluktuasi, presentase kontribusi Pulau Jawa menunjukkan angka yang stabil diatas 50 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat ketimpangan pendapatan (PDRB) antar daerah, sedangkan pertumbuhan ekonomi yang baik seharusnya diikuti oleh peningkatan kesejahteraan dan distribusi pendapatan yang merata.

Tabel 1. Kontribusi Pulau Jawa terhadap PDB Nasional 2013-2019

Tahun	Kontribusi terhadap PDB Nasional
2013	58,20
2014	58,70
2015	58,29
2016	58,49
2017	58,49
2018	58,48
2019	59,03

Sumber: Badan Pusat Statistik (2013-2019)

Kesenjangan pendapatan antar daerah ini jika terus melebar, dapat menimbulkan dampak negatif, baik dalam aspek ekonomi maupun sosial. Menurut World Bank (2015), tingkat kesenjangan antar daerah yang tinggi, diketahui dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi, memperlambat pengentasan kemiskinan serta meningkatkan risiko konflik. Hal tersebut didukung oleh data bahwa di daerah Indonesia dengan tingkat ketimpangan lebih tinggi dari rata-rata memiliki rasio konflik 1,6 kali lebih besar dibandingkan dengan daerah dengan tingkat ketimpangan yang lebih rendah (World bank, 2015). Selain itu, ketimpangan antar wilayah yang lebar akan memperkuat rasa ketidakadilan masyarakat di wilayah tertinggal. Sehingga pada akhirnya, dapat memunculkan tuntutan dari daerah untuk melepaskan diri dari Negara Indonesia.

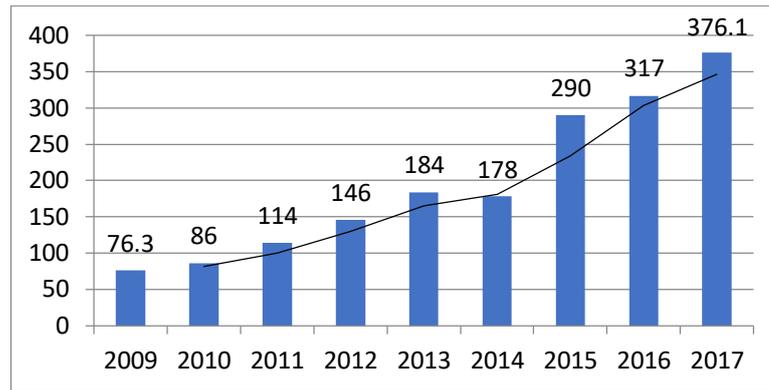
Menurut Tambunan (2011), faktor penyebab disparitas perekonomian daerah di Indonesia diantaranya karena adanya perbedaan kondisi geografis, perbedaan sumber daya alam, dan kurang lancarnya perdagangan antar provinsi karena kurang memadainya infrastruktur suatu daerah. Disamping itu, berdasarkan Teori Pertumbuhan Neoklasik Model Solow, tingkat *output* dipengaruhi oleh modal, tenaga

kerja dan teknologi (Solow, 1956). Modal yang dimaksud pada model tersebut adalah termasuk segala *input* fisik yang digunakan untuk menghasilkan *output*, dapat berupa gedung, mesin, jalan, dan segala infrastruktur perkotaan yang mendukung kegiatan ekonomi. Infrastruktur yang cukup vital berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi daerah adalah infrastruktur transportasi.

Infrastruktur transportasi yang memadai, selain mempermudah mobilitas dan distribusi juga berperan sebagai stimulus para investor untuk menanamkan modalnya karena investor akan lebih tertarik pada daerah dengan akses yang lebih baik sehingga kegiatan perekonomian menjadi semakin lancar. Semakin baik jaringan transportasi, semakin baik juga aksesibilitasnya, sehingga kegiatan ekonomi antar wilayah juga akan semakin berkembang (Hurst,1974). Selain itu, pembangunan infrastruktur juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena dapat menurunkan biaya logistik sehingga dapat meningkatkan daya saing barang dan jasa yang dihasilkan dan diekspor oleh suatu daerah. Sementara komoditas yang tidak memiliki keunggulan komparatif untuk diproduksi di dalam daerah tersebut akan diimpor dari daerah lainnya. Melalui proses tersebut, spesialisasi di masing-masing daerah akan terjadi yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi sehingga terjadi perdagangan antar wilayah. Teori ini juga menyebutkan bahwa daerah tertinggal akan mengalami pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan daerah yang sudah maju sehingga dapat mengejar ketertinggalannya atau disebut *catch-up effect*. Pada jangka panjang *catch-up effect* ini akan menurunkan ketimpangan pembangunan antar daerah sehingga pertumbuhan ekonomi daerah menjadi konvergen. Konvergensi sendiri dapat diartikan sebagai kondisi dimana perekonomian daerah tertinggal memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dari daerah maju, sehingga *gap* perekonomian antara kedua wilayah tertinggal dan maju tersebut semakin mengecil (Barro dan Sala-I-Martin, 1992).

Adanya ketimpangan perekonomian antar wilayah menyebabkan pemerintah saat ini melakukan percepatan pembangunan infrastruktur di seluruh daerah Indonesia khususnya daerah tertinggal. Menurut Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Basuki Hadimuljono (2017), pemerintah saat ini terus berupaya mewujudkan pemerataan pembangunan. Menurutnya, pembangunan infrastruktur saat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengurangi ketimpangan antar daerah dan kawasan yang masih tinggi. Keseriusan pemerintah dalam membangun infrastruktur sebagai prioritas utama pembangunan dicerminkan oleh anggaran untuk infrastruktur yang terus meningkat dari tahun 2009-2017, seperti ditunjukkan oleh Gambar 2.

Gambar 2. Anggaran Infrastruktur Indonesia 2009-2017 (Triliun)



Sumber: Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Berdasarkan Gambar 2, sejak 2009-2017 proporsi anggaran infrastruktur terhadap belanja APBN terus meningkat di atas 8 persen. Anggaran untuk infrastruktur ini meningkat drastis sejak tahun 2014. Pada tahun 2014 dana untuk infrastruktur mencapai Rp 178 Triliun, lalu meningkat menjadi Rp 290 triliun di tahun 2015. Kemudian, anggaran untuk infrastruktur ini kembali meningkat sebesar Rp 317 triliun atau setara dengan 15,2 persen dari belanja negara pada tahun 2016, hingga mencapai Rp 376,1 triliun pada tahun 2017.

Seiring dengan terus meningkatnya anggaran untuk infrastruktur, menurut laporan *World Economic Forum* (2018), daya saing infrastruktur transportasi Indonesia mengalami peningkatan 10 peringkat secara global, dari peringkat ke-62 tahun 2015 menjadi peringkat ke-52 dengan nilai akhir 4,5 tahun 2017. Selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 2 bahwa pada tahun 2018 Indonesia kembali dapat mengejar ketertinggalannya. Indonesia berhasil berada diperingkat ke 30 secara global dan menjadi negara dengan infrastruktur transportasi terbaik ketiga di ASEAN setelah Singapura dan Malaysia.

Tabel 2. Peringkat Daya Saing Infrastruktur Transportasi Indonesia di ASEAN

Negara	Nilai	Peringkat Global
Singapura	6,5	1
Malaysia	5,6	14
Indonesia	4,7	30
Thailand	4,6	34
Brunei Darussalam	3,8	63
Vietnam	3,7	64
Filipina	3,2	90
Kamboja	2,8	108

Sumber: *World Economic Forum Report* (2018)

Penelitian mengenai konvergensi PDRB antar wilayah di Indonesia pernah dilakukan Sodik (2006) yang menunjukkan bahwa pertumbuhan di Indonesia akan konvergen dengan kecepatan 9,07 persen per tahun. Sejalan dengan temuan Sodik, penelitian Astuti (2012) dalam Fahmi dan Achjar (2015) juga mengkonfirmasi terjadinya konvergensi pada periode pengamatan 1997-2009, dan waktu yang dibutuhkan untuk menutup setengah dari kesenjangan awal adalah 55 tahun. Demikian juga dengan temuan dari Fahmi dan Achjar (2015) yang menyatakan bahwa perekonomian Indonesia akan konvergen dengan kecepatan 5,37 persen per tahun. Selain itu, penelitian Fahmi dan Achjar juga menggunakan beberapa variabel infrastruktur sebagai variabel penjelasnya, yang mana hasil estimasi menunjukkan ketersediaan infrastruktur jalan terbukti dapat mempercepat pencapaian konvergensi dan mengurangi kesenjangan antarwilayah.

Beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan tersebut menyimpulkan bahwa perekonomian Indonesia akan mencapai konvergensi. Akan tetapi melihat kecenderungan masih adanya ketimpangan kontribusi daerah dalam PDB nasional, kesimpulan bahwa perekonomian daerah-daerah di Indonesia akan konvergen perlu diteliti kembali. Disamping itu, kesimpulan yang didapat mungkin saja berbeda, karena pertama penelitian ini menggunakan variabel infrastruktur transportasi sebagai variabel penjelas. Kedua, penelitian ini menggunakan tahun penelitian 2012-2017, yang mana pada tahun terkait terdapat peningkatan anggaran dana infrastruktur yang signifikan oleh pemerintah. Ketiga, pada periode tahun yang sama kualitas infrastruktur transportasi di Indonesia dinyatakan berangsur membaik dan diduga akan memengaruhi kecepatan konvergensi. Sehubungan dengan situasi di Indonesia yang telah dijelaskan sebelumnya, topik konvergensi merupakan isu yang relevan untuk dikaji karena salah satu tujuan pembangunan nasional adalah mencapai pembangunan yang merata. Selanjutnya, penting juga untuk mengidentifikasi peran pembangunan infrastruktur transportasi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah Indonesia dalam upaya mewujudkan keadilan dan pemerataan pembangunan bagi seluruh masyarakat Indonesia.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, pembangunan ekonomi di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Meskipun demikian, kontribusi daerah terhadap PDB nasional masih menunjukkan angka yang timpang, dimana lebih dari setengah proporsi PDB Indonesia dihasilkan di Pulau Jawa. Guna mengatasi hal tersebut, pemerintah sedang melakukan percepatan pembangunan infrastruktur khususnya transportasi di seluruh daerah Indonesia. Hal ini dicerminkan

oleh anggaran dana untuk infrastruktur yang terus meningkat di atas 8 persen sejak tahun 2014. Disamping itu, menurut laporan *World Economic Forum*, peringkat daya saing infrastruktur transportasi Indonesia terus naik peringkat, hingga pada tahun 2018 Indonesia berada di peringkat ke 30 secara global dan menjadi negara dengan infrastruktur transportasi terbaik ketiga di ASEAN. Oleh sebab itu, seharusnya pembangunan infrastruktur transportasi beberapa tahun terakhir dapat memicu pertumbuhan ekonomi khususnya daerah tertinggal, sehingga dapat mengejar daerah yang sudah maju atau terjadinya *catch-up effect* yang pada akhirnya dapat mengarahkan perekonomian daerah Indonesia menjadi konvergen.

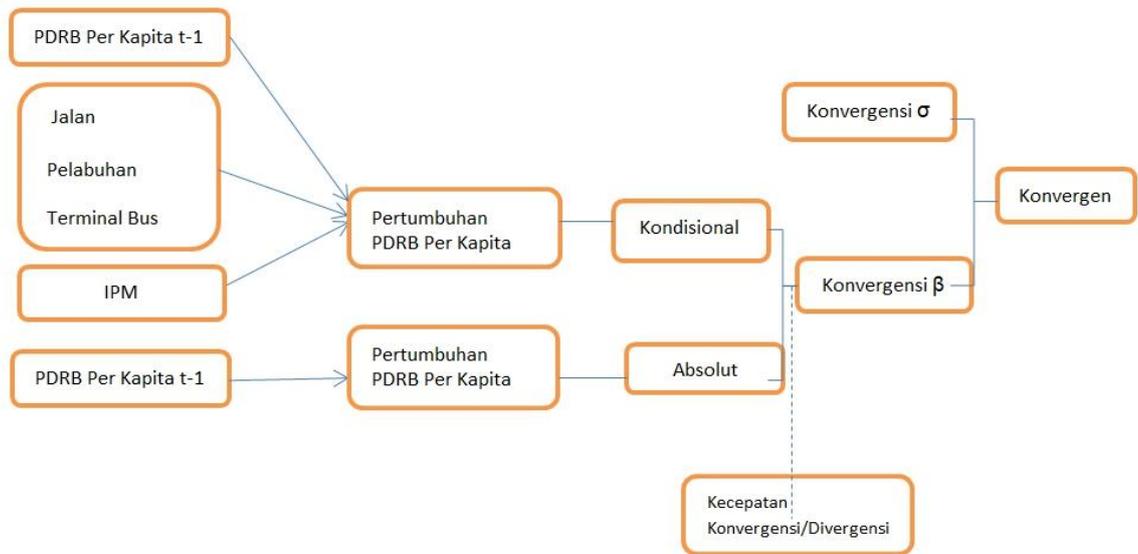
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk menemukan pengaruh infrastruktur transportasi terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi-provinsi Indonesia. Selanjutnya penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Indonesia tahun 2012-2017 akan cenderung konvergen atau divergen, serta bagaimana pengaruh infrastruktur transportasi terhadap laju konvergensi atau divergensi tersebut. Sehingga penelitian ini dapat memberi informasi kepada pembaca mengenai arah pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Indonesia serta pengaruh infrastruktur khususnya transportasi terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Indonesia.

1.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini ditunjukkan oleh Gambar 3. Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, pengaruh infrastruktur sebagai salah satu modal fisik terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh Teori Pertumbuhan Neoklasik Model Solow. Infrastruktur transportasi yang memadai, selain mempermudah mobilitas dan distribusi juga sebagai stimulus para investor untuk menanamkan modal karena investor akan lebih tertarik pada daerah dengan akses yang lebih baik sehingga kegiatan perekonomian menjadi semakin lancar. Semakin baik jaringan transportasi, semakin baik juga aksesibilitasnya, sehingga kegiatan ekonomi antar wilayah juga akan semakin berkembang (Hurst, 1974).

Gambar 3. Kerangka Pemikiran



Selanjutnya, arah pertumbuhan ekonomi Provinsi Indonesia juga dianalisis menggunakan teori yang sama. Konvergensi sendiri diartikan sebagai kondisi dimana perekonomian daerah miskin atau tertinggal memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dari daerah kaya sehingga *gap* perekonomian antara kedua wilayah tersebut semakin mengecil (Barro dan Sala-I-Martin, 1992). Konvergensi ini didasarkan pada Teori Pertumbuhan Neoklasik Solow yang mengasumsikan *diminishing return to capital* sehingga pada saat daerah maju mencapai kondisi mapan, tingkat pengembalian modal tidak akan mengalami peningkatan lagi meskipun terdapat tambahan investasi (Mankiw, 2007). Sehingga, ketika daerah yang sudah maju mencapai kondisi mapan, daerah berkembang akan mengalami pertumbuhan yang terus menerus hingga dapat mengejar ketertinggalannya dari daerah maju dan mencapai kondisi mapan atau terjadi *catch-up effect*. Pada jangka panjang *catch-up effect* ini akan menurunkan ketimpangan pendapatan antar daerah sehingga pertumbuhan ekonomi antar daerah menjadi konvergen.

Berdasarkan literatur, konvergensi diuji menggunakan dua analisis yaitu, konvergensi sigma dan konvergensi beta. Konvergensi sigma diukur dengan ukuran penyebaran (dispersi) yaitu *coefficient of variation* (CV) dari PDRB Provinsi Indonesia. Sedangkan konvergensi beta terdiri dari dua analisis, yaitu konvergensi absolut dan konvergen kondisional. Konvergensi absolut diestimasi dengan hanya memasukan variabel PDRB per kapita awal periode (t-1) sebagai variabel penjelas bagi pertumbuhan ekonomi. Sementara konvergensi kondisional mengikutsertakan sejumlah variabel penjelas selain pendapatan tahun sebelumnya yang diperkirakan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Variabel penjelas yang

digunakan dalam penelitian ini adalah infrastruktur transportasi dan IPM sebagai variabel kontrol. Variabel infrastruktur transportasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jalan, pelabuhan, dan terminal bus sebagai infrastruktur fisik yang diperlukan guna menunjang aktivitas ekonomi daerah. Sehingga, ketika aktivitas ekonomi daerah (khususnya daerah tertinggal) meningkat, pertumbuhan ekonomi daerah juga dapat meningkat dan akan mendukung terjadinya konvergensi. Selain itu penelitian ini juga menghitung berapa kecepatan konvergensi atau divergensi tersebut.