

**Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik dan Air Bersih Terhadap Kualitas
Hidup Masyarakat di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2012 – 2019**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Ulie Amrina
Nomor Mahasiswa : 18313184
Program Studi : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN JUDUL

**Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik dan Air Bersih Terhadap Kualitas
Hidup Masyarakat di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2012 - 2019**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi pembangunan,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Ulie Amrina
Nomor Mahasiswa : 18313184
Program Studi : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
YOGYAKARTA**

2022

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FBE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 12 Juli 2022



Ulie Amrina

PENGESAHAN SKRIPSI

**Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik dan Air Bersih Terhadap Kualitas
Hidup Masyarakat di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2012 - 2019**

Nama : Ulie Amrina
Nomor Mahasiswa : 18313184
Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, Juli 2022

Telah disetujui dan disahkan oleh,
Dosen Pembimbing,



Suharto, S.E., M.Si

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/diujikan dan disahkan untuk
Memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana jenjang Strata 1 pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Nama : Ulie Amrina
Nomor Mahasiswa : 18313184
Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, Agustus 2022

Disahkan oleh,

Pembimbing skripsi : Suharto, S.E., M.Si
Penguji : Rindang Nuri Isnaini N., S.E., M.E.K

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR LISTRIK DAN AIR BERSIH
TERHADAP KUALITAS HIDUP MASYARAKAT DI PROVINSI JAWA
TENGAH PERIODE TAHUN 2012-2019**

Disusun Oleh : **ULIE AMRINA**

Nomor Mahasiswa : **18313184**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada hari, tanggal: **Rabu, 10 Agustus 2022**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Suharto,,S.E.,
M.Si.



Penguji : Rindang Nuri Isnaini Nugrohowati,,S.E., M.E.K.



Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, SE., M.Si.,Ph.D.,CFrA.



PERSEMBAHAN

Untuk,

Bapak, ibu dan kakak-kakakku yang selalu memberi nasihat, doa, serta menjadi penguat dan pendorong disetiap langkahku.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya. Tidak lupa shalawat serta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi umatnya, sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik dan Air Bersih Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2012-2019” yang mana skripsi ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana Strata 1 (S1) pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penelitian ini, telah mengantarkan pada proses belajar yang memberikan wawasan serta pandangan yang luas mengenai dunia ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ilmu ekonomi. Selama proses penyelesaian skripsi ini tentunya peneliti telah melewati berbagai hal. Hal ini tak lepas dari bantuan motivasi, dukungan, doa dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan, kemudahan, dan kelancaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua, Ibu dan Bapak yang telah memberikan do'a, dukungan, bimbingan, nasehat, dan tempat mencurahkan segala keluh kesah.
3. Kholid Anwar dan Faiz Akhsani selaku kakak penulis, terimakasih telah menjadi saudara yang selalu mengingatkan, memberi dukungan, do'a, dan motivasi.
4. Terima kasih kepada Bapak Prof. Fathul Wahid, ST., M.Sc, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.

5. Terima kasih kepada Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
6. Terima kasih kepada Bapak Suharto, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam proses pengerjaan skripsi, serta ilmu yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi.
7. Terima kasih kepada semua dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
8. Terima kasih kepada sahabat penulis Fauzia Githa Ayuandina, Fadheela Ismu Salsabya, Reka Sahara, dan teman-teman lainnya yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, serta menjadi rekan belajar, hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap kepada para pembaca dan pengguna skripsi ini, untuk dapat memberikan kritik dan saran untuk mengembangkan penelitian yang lebih baik. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN UJIAN.....	iv
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.1.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Landasan Teori	9
2.1.2 Infrastruktur	9
2.1.3 Indeks Pembangunan Manusia	11
2.3 Kerangka Pemikiran.....	11
2.4 Hipotesis	12
BAB III.....	13
METODE PENELITIAN.....	13

3.1	Jenis dan Sumber Pengumpulan Data	13
3.2	Definisi Operasional Variabel.....	13
3.3	Metode Analisis Data.....	14
3.4	Estimasi Regresi Data Panel	16
3.4.1	Common Effect Model.....	16
3.4.2	Fixed Effect Model.....	17
3.4.3	Random Effect Model.....	18
3.5	Pemilihan Metode Estimasi.....	18
3.5.1	Uji Chow (<i>Chow Test</i>).....	19
3.5.2	Uji Hausman	19
3.6	Uji Statistik.....	20
3.6.1	Koefisien Determinasi (R^2).....	20
3.6.2	Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F).....	20
3.6.3	Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)	21
BAB IV.....		22
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
4.1	Deskripsi Data Penelitian	22
4.2	Hasil Analisis dan Pembahasan	22
4.2.1	Hasil Pengujian Regresi Model Data Panel	23
4.2.2	Hasil Pengujian Statistik	24
4.3	Analisis Ekonomi	36
4.3.1	Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat.....	36
4.3.2	Analisis Pengaruh Air Bersih Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat ..	37
4.3.3	Analisis Pengaruh PDRB Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat.....	37
4.3.4	Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat	38
BAB V.....		40
SIMPULAN DAN IMPLIKASI		40
5.1	Simpulan	40
5.2	Implikasi.....	40

DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 IPM, Listrik, Air Bersih, PDRB, dan Belanja Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012-2019.....	2
Tabel 4. 1 Hasil Regresi Uji Chow dengan <i>Redundant Test</i>	23
Tabel 4. 2 Hasil Regresi Uji Hausman.....	24
Tabel 4. 3 Hasil Estimasi Model <i>Fixed Effect</i>	25
Tabel 4. 4 Koefisien Intersep <i>Cross Effect</i>	28
Tabel 4. 5 Koefisien Intersep <i>Period Effects</i>	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	12
Gambar 4. 1 <i>Cross Effect</i> dan Konstanta.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Tabel Data Penelitian.....	46
Lampiran II Hasil Regresi Model <i>Common Effect</i>	54
Lampiran III Hasil Regresi Model <i>Fixed Effect</i>	55
Lampiran IV Hasil Regresi Model <i>Random Effect</i>	56
Lampiran V Hasil Regresi Uji Chow	57
Lampiran VI Hasil Regresi Uji Hausman	58
Lampiran VII Hasil Regresi <i>Cross Effect</i>	60
Lampiran VIII Hasil Regresi <i>Period Effects</i>	61



ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh infrastruktur listrik, air bersih, produk domestik regional bruto, dan belanja pemerintah daerah terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah pada periode 2012-2019. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data panel dengan data *cross-section* yang terdiri dari 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah dan data *time series* dalam jangka waktu 2012-2019. Bahasan dalam penelitian ini mengenai pengaruh secara individu maupun secara bersama-sama dari infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah. Metode yang digunakan dalam analisis ini menggunakan regresi data panel dan menggunakan model penelitian *fixed effect model*. Hasil dari Uji F menyatakan bahwa seluruh variabel independen, yaitu infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota secara bersama-sama berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah. Adapun hasil uji secara individu menunjukkan bahwa variabel infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Kata kunci: infrastruktur listrik, air bersih, produk domestik regional bruto, belanja pemerintah daerah, indeks pembangunan manusia.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di Pulau Jawa dibentuk sejak zaman Hindia Belanda. Provinsi Jawa Tengah memiliki luas 32.800,69 km² dengan total populasi 36.516.035 dan kepadatan populasi 1.113,00/km². Jawa Tengah terdiri atas 6 kota dan 29 kabupaten, yang mana Ibu kota Provinsi Jawa Tengah adalah Semarang. Sebagai provinsi yang terletak di Pulau Jawa, pembangunan infrastruktur di Jawa Tengah terbilang masif, dimana infrastruktur tersebut bermanfaat untuk mempermudah akses yang sudah ada untuk menjangkau wilayah dan meningkatkan ekonomi serta pariwisata di Jawa Tengah. Maka dari itu kualitas hidup masyarakat sangat dipengaruhi oleh infrastruktur.

Infrastruktur dalam kamus besar bahasa Indonesia artinya adalah prasarana. Sedangkan, menurut buku *American Public Works Association* tahun 1974 yang ditulis Stone dalam Kodoatie, R.J., 2005 menjelaskan bahwa infrastruktur merupakan sarana fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh badan publik untuk fungsi pemerintah dalam penyediaan air bersih, listrik, pengelolaan sampah, transportasi dan layanan-layanan serupa untuk menyediakan tujuan sosial dan ekonomi. Sebagai penunjang kualitas hidup masyarakat, infrastruktur sangat diperlukan antara lain seperti infrastruktur listrik dan air bersih. Peningkatan infrastruktur ini disebabkan karena permintaan dari subsektor listrik dan subsektor air bersih, subsektor kesehatan, dan subsektor pendidikan.

Dalam pembangunan ekonomi di Indonesia, infrastruktur merupakan sektor yang sangat penting dalam mencapai peningkatan kualitas hidup masyarakat. Untuk mencapai hal tersebut maka dibutuhkan kerja keras dalam pembangunan infrastruktur, agar mengalami peningkatan dalam setiap tahunnya. Pada tabel 1.1 di bawah ini menjelaskan tentang kualitas hidup masyarakat yang dilihat dari data Indeks

Pembangunan Masyarakat (IPM), listrik, air bersih, produk domestik regional bruto (PDRB), dan belanja pemerintah daerah di Provinsi Jawa Tengah periode 2012-2019.

Berdasarkan tabel 1.1, indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2019 terus mengalami kenaikan secara terus menerus, hal ini ditandai dengan meningkatnya persentase IPM Provinsi Jawa Tengah dari tahun ke tahun.

Tabel 1. 1 IPM, Listrik, Air Bersih, PDRB, dan Belanja Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012-2019

Tahun	IPM (%)	Listrik (%)	Air bersih (%)	PDRB (miliar rupiah)	Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)
2012	67,21	99,3	66,59	754529	47158522419
2013	68,02	99,5	67,68	830016	54495816340
2014	68,78	99,66	69,18	922471	63580079934
2015	69,49	99,4	73,3	1010987	72929222488
2016	69,98	99,4	75,88	1087317	80510004351
2017	70,52	99,91	75,53	1172794,52	82460035621
2018	71,12	99,91	77,58	1268261,17	83142694041
2019	71,73	99,76	78,86	1361567,36	86728186011

Sumber: Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka, BPS, Jawa Tengah, Berbagai Edisi

Pembangunan manusia merupakan proses perluasan pilihan bagi penduduk. Tujuan dari pembangunan manusia yaitu untuk menciptakan lingkungan dimana orang dapat menjalani kehidupan yang lebih lama, lebih sehat, dan lebih produktif. Indeks pembangunan manusia berperan penting dalam tolak ukur pembangunan manusia dengan berbasis sejumlah komponen kualitas hidup. Untuk mengukur kualitas hidup, ada tiga dimensi dasar yang digunakan. Pertama yaitu umur panjang dan sehat, untuk mengukur dimensi ini menggunakan angka harapan hidup waktu lahir. Kedua yaitu dimensi pengetahuan, untuk mengukur dimensi pengetahuan ini menggunakan gabungan antara indikator rata-rata lama bersekolah dan harapan lama sekolah. Terakhir yaitu mengukur dimensi hidup layak, untuk mengukur dimensi ini

menggunakan indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap jumlah kebutuhan pokok makan dan bukan makanan, hal ini dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran per kapita yang digunakan sebagai pendekatan pendapatan yang mewakili dalam capaian pembangunan untuk hidup layak.

Infrastruktur listrik merupakan subsektor dari infrastruktur yang sangat penting. Di Indonesia terdapat permasalahan pemadaman listrik di beberapa daerah tertentu, dimana hal tersebut disebabkan karena kurangnya suplai listrik yang belum terpenuhi untuk daerah tersebut. Pada kenyataannya listrik tidak hanya dibutuhkan oleh rumah tangga saja, akan tetapi juga dibutuhkan oleh berbagai industri. Maka dengan adanya hal tersebut infrastruktur listrik merupakan infrastruktur yang sangat berpengaruh terhadap aktivitas masyarakat sebagai penunjang perekonomian. Tabel 1.1, menunjukkan pada tahun 2012 sampai tahun 2019 pelanggan infrastruktur listrik di Provinsi Jawa Tengah dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan.

Selanjutnya adalah sarana air bersih, sarana air bersih sangat dibutuhkan dan berperan sangat penting sebagai pemenuh kebutuhan dasar manusia. Namun kenyataannya dalam penyediaan dari segi kuantitas dan kualitas belum berjalan dengan berkesinambungan. Kebutuhan air bersih belum memenuhi standar karena dalam peningkatannya belum seimbang dengan perbaikan kualitas pelayanan. Tabel 1.1, menunjukan pelanggan pengguna air bersih yang tidak stabil dalam tiap tahunnya.

Faktor selain air dan listrik ada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yaitu produk domestik bruto pada tingkat regional atau provinsi. PDRB ini menggambarkan kemampuan dalam suatu wilayah untuk menciptakan nilai tambah pada suatu waktu tertentu. Dilihat dalam tabel 1.1, menunjukan dari tahun 2012 sampai tahun 2019 data PDRB Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Terakhir yaitu belanja pemerintah daerah. Belanja daerah berdasarkan UU 33 tahun 2004 merupakan semua kewajiban daerah yang diakui sebagai pengurang nilai kekayaan bersih dalam periode tahun anggaran yang bersangkutan. Berdasarkan PP No. 58 tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan, belanja daerah meliputi semua

pengeluaran dari Rekening Kas Umum Daerah yang mengurangi ekuitas dana lancar, yang merupakan kewajiban daerah dalam satu tahun anggaran yang tidak akan diperoleh pembayarannya kembali oleh Daerah. Tabel 1.1, menunjukkan pada tahun 2012 sampai tahun 2019 belanja daerah terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana pengaruh infrastruktur listrik terhadap kualitas hidup masyarakat di Jawa Tengah pada tahun 2012-2019?
- 1.2.2 Bagaimana pengaruh sarana air bersih terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019?
- 1.2.3 Bagaimana pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019?
- 1.2.4 Bagaimana pengaruh belanja pemerintah daerah terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1.3.1.1 Menganalisis pengaruh infrastruktur listrik terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019.
- 1.3.1.2 Menganalisis pengaruh sarana air bersih terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019.
- 1.3.1.3 Menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019.
- 1.3.1.4 Menganalisis pengaruh belanja pemerintah daerah terhadap kualitas hidup masyarakat di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yang dapat diambil yaitu, manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut:

1.3.2.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat secara teoritis, yaitu memberikan informasi, pengetahuan, dan bermanfaat untuk menganalisis pengaruh infrastruktur terhadap kualitas hidup masyarakat di Jawa Tengah.

1.3.2.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat secara praktis. Hasil dari penelitian diharapkan dapat digunakan para pengkaji perekonomian masyarakat.

1.4 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari lima bab, pada setiap babnya dijelaskan sebagai berikut:

1.4.1 Bab I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

1.4.2 Bab II Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Pada bab ini menjelaskan mengenai penggunaan kajian pustaka pada penelitian-penelitian yang terdahulu, landasan teori mengenai penggunaan teori-teori yang sesuai dengan topik penelitian, kerangka pemikiran teoritis, dan hipotesis penelitian sebagai asumsi sementara keterkaitan antar variabel dalam penelitian.

1.4.3 Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan, yaitu mengenai jenis dan sumber pengumpulan data, definisi operasional variabel,

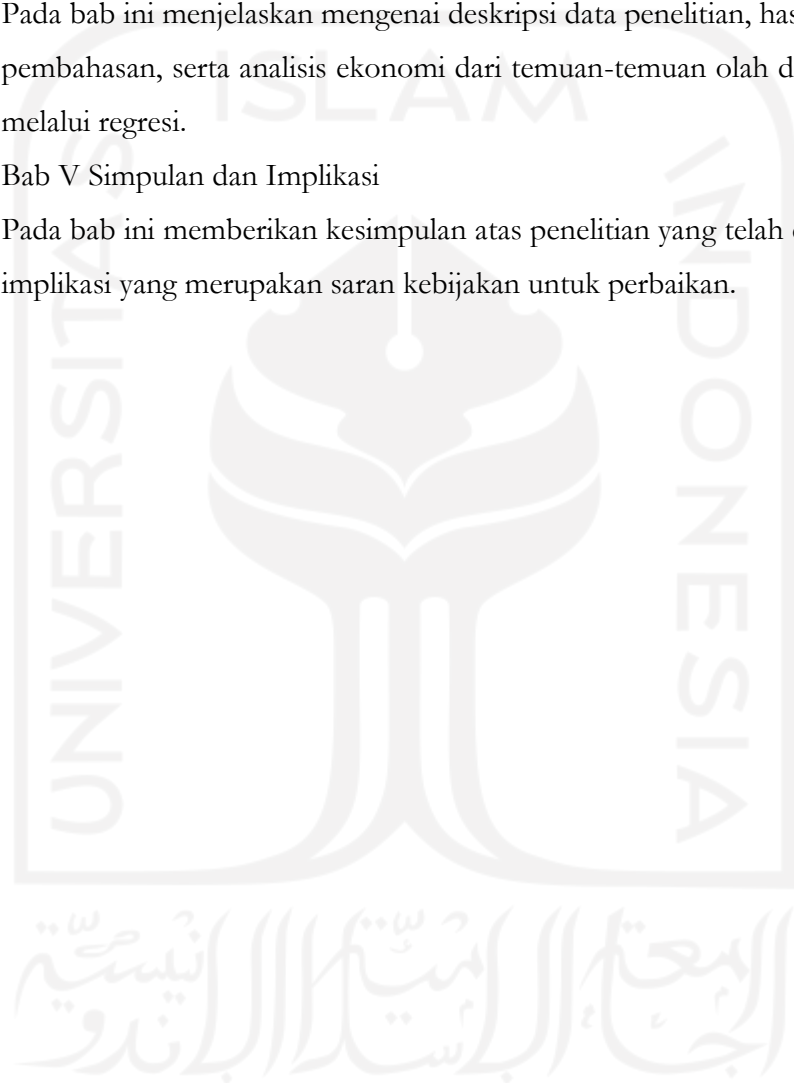
metode analisis data, estimasi regresi data panel, pemilihan metode estimasi, serta uji statistik untuk menentukan dalam mengolah data penelitian.

1.4.4 Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan mengenai deskripsi data penelitian, hasil analisis dan pembahasan, serta analisis ekonomi dari temuan-temuan olah data yang telah melalui regresi.

1.4.5 Bab V Simpulan dan Implikasi

Pada bab ini memberikan kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan dan implikasi yang merupakan saran kebijakan untuk perbaikan.



BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini meninjau beberapa pustaka terdahulu yang mengkaji permasalahan yang diangkat oleh beberapa peneliti, yang mana hal tersebut mendasari penulis menyusun skripsi. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan peneliti dan menjadi acuan antara lain:

Wijiani (2018) melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2016”. Penelitian ini menggunakan metode *fixed effect* sebagai metode terbaik. Model ini merupakan model dengan *intercept* berbeda setiap subjek tetapi *slope* tetap seiring berjalannya waktu. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa PDRB, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan berpengaruh signifikan terhadap IPM, sedangkan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan, jumlah penduduk miskin, dan tingkat pengangguran terbuka tidak signifikan terhadap IPM kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2010-2016.

Brata (2016) melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Infrastruktur terhadap Pembangunan Manusia di Provinsi-provinsi Kawasan Indonesia bagian timur periode 2006-2013”. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel dengan model *fixed effect*. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa variabel akses listrik, air bersih, panjang jalan raya, berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Sedangkan jumlah murid sekolah dasar tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia.

Safitri (2016) melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan, Pendidikan, dan Infrastruktur terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh”. Penelitian ini menggunakan model *random effect*. Model ini digunakan untuk mengestimasi data panel variabel residual yang

diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar subjek. Menurut Widarjono (2009) model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan *fixed effect*. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah sektor kesehatan, pendidikan dan infrastruktur berpengaruh positif dan memiliki tingkat signifikan yang berbeda-beda terhadap indeks pembangunan manusia. Pengeluaran pemerintah yang berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia adalah pengeluaran pemerintah sektor kesehatan, sedangkan pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan dan infrastruktur tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini diharapkan dapat memungkinkan pemerintah kabupaten/kota untuk menerapkan kebijakan sehingga pengeluaran pemerintah dapat berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia melalui pemerataan pengeluaran.

Imron (2018) melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011-2016”. Penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel. Data panel ini merupakan kombinasi dari data *time series* dan data *cross section*. Hasil penelitian menyatakan variabel pertumbuhan ekonomi, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan infrastruktur berpengaruh signifikan dan positif terhadap indeks pembangunan manusia, sedangkan pada variabel pengeluaran pemerintah sektor pendidikan berpengaruh signifikan dan negatif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011-2016.

Mahulauw et al (2016) melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Pengeluaran Kesehatan dan Pendidikan serta Infrastruktur terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Maluku”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini analisis jalur (*path analysis*) dengan melihat secara simultan dan parsial dalam masing-masing persamaan. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa ketiga jenis pengeluaran pemerintah ini dalam bidang pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini sesuai dengan

teori dan hipotesis yang mengatakan bahwa kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur meningkatkan kualitas sumberdaya manusia.

Priambodo (2015) melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (studi pada kabupaten/kota di Pulau Jawa Tahun 2007-2013)”. Penelitian ini menggunakan metode analisis data yang digunakan adalah data panel dengan pendekatan *fixed effect model* (FEM). Hasil estimasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa belanja daerah, belanja pegawai, belanja modal, dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

Beberapa penelitian terdahulu di atas ini menjadi dasar dalam penelitian yang akan dilakukan. Beberapa penelitian di atas ini mempunyai konsep yang sama dengan pembahasan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, seperti indeks pembangunan manusia, infrastruktur, PDRB, belanja pemerintah daerah. Beberapa sama dengan metode penelitian yang akan dilakukan, seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Tuter Rizki Wijiani, yaitu dengan metode terbaik yaitu *fixed effect*. Dari penelitian yang telah dijabarkan di atas, menjadi pedoman peneliti untuk melakukan penelitian, baik dari segi bahasan atau metode penelitian yang digunakan untuk penelitian.

2.2 Landasan Teori

2.1.2 Infrastruktur

Secara umum definisi dari infrastruktur belum diketahui secara jelas sampai saat ini. Tidak ada definisi yang pasti mengenai infrastruktur, akan tetapi ada kesepakatan yang luas mengenai infrastruktur *World Bank* (1994). Istilah infrastruktur dan suprastruktur dibedakan tetapi tidak memberikan definisi yang baku secara teoritis Tinbergen (1962). Infrastruktur merupakan fasilitas dasar yang dibangun oleh pemerintah maupun perorangan untuk kepentingan umum, yang berupa fisik maupun non fisik untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Sementara menurut Mankiw (2003) dalam teori ilmu ekonomi, infrastruktur merupakan bentuk modal publik yang

terdiri dari jalan umum, jembatan, selokan, dll sebagai investasi yang dilakukan oleh pemerintah. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia infrastruktur diartikan sebagai “prasarana”. Prasarana tersebut merupakan barang yang telah disediakan pemerintah (barang publik) antara lain yaitu, jalan, jembatan, sekolah, rumah sakit, air bersih, telepon, dan lain sebagainya.

Infrastruktur memiliki peran yang sangat penting untuk memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, sehingga diyakini sebagai pemicu untuk pembangunan suatu kawasan. Ketersediaan fasilitas perumahan dan permukiman, seperti listrik yang digunakan untuk menjembatani kegiatan produksi dan distribusi, layanan air minum yang bersih dan layak dengan sanitasi yang luas dan merata serta pengelolaan yang berkelanjutan, serta rumah sakit dan sekolah yang memiliki fasilitas yang memadai dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

a. Jenis-jenis infrastruktur

Untuk mempermudah mengenal apa saja yang disebut infrastruktur, berikut tiga golongan infrastruktur:

1. Infrastruktur keras

Infrastruktur golongan keras merupakan infrastruktur yang mempunyai bentuk dan wujud fisik, selain itu infrastruktur ini kebanyakan berhubungan dengan kepentingan umum. Misalnya yaitu, jalan, jembatan, transportasi udara dan laut.

2. Infrastruktur lunak

Jenis infrastruktur ini, merupakan golongan infrastruktur yang dirancang untuk menunjang kelancaran kegiatan sosial dan ekonomi masyarakat umum, yang mana tidak terlihat wujud atau bentuknya. Infrastruktur jenis ini bekerja dalam aturan, sistem, dan norma yang diterapkan oleh pemerintahan dan pihak lain. Misalnya yaitu, peraturan pemerintah terkait hukum perdagangan, dan berbagai jenis pelayanan masyarakat lainnya.

3. Infrastruktur keras non-fisik

Infrastruktur keras non fisik ini merupakan jenis prasarana yang mencakup upaya penunjang sarana dan prasarana umum untuk menunjang kegiatan ekonomi dan sosial masyarakat luas. Contohnya yaitu, upaya terkait penyediaan air bersih dan pengadaan sumber energi.

2.1.3 Indeks Pembangunan Manusia

Indeks pembangunan manusia (IPM) merupakan alat yang digunakan untuk mengukur keberhasilan kinerja suatu negara ataupun wilayah dalam pembangunan manusia. Indeks pembangunan manusia menjadi patokan dalam mengukur kualitas hidup masyarakat. Semakin tinggi persentase indeks pembangunan manusia dalam wilayah, maka semakin tinggi pula kualitas hidup masyarakat wilayah tersebut.

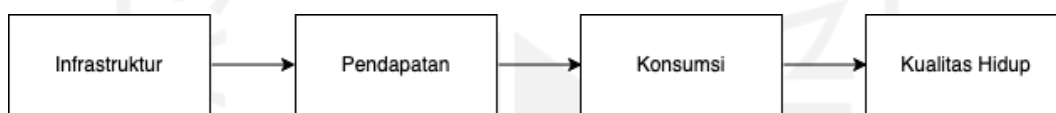
Indeks dikembangkan oleh pemenang nobel India Amartya Sen dan seorang ekonom Pakistan Mahbub ul Haq, serta dibantu oleh Gustav Ranis dari *Yale University* dan Lord Meghnad Desai dari *London School of Economics* pada tahun 1990. Semenjak saat itu indeks dipakai oleh program pembangunan PBB untuk laporan IPM tahunannya. Indeks lebih difokuskan kepada hal yang lebih sensitif dan bermanfaat dibanding hanya pendapatan perkapita yang telah digunakan selama ini. Indeks tersebut juga bermanfaat sebagai penelitian yang lebih serius untuk mengetahui hal-hal yang lebih rinci dalam pembuatan laporan pembangunan manusia.

2.3 Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini, penulis meneliti pengaruh variabel dependen indeks pembangunan manusia terhadap variabel independen infrastruktur yang mengambil studi di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan model regresi data panel. Pembangunan infrastruktur daerah yang diambil dalam penelitian ini yaitu sektor listrik dan sektor air bersih. Peningkatan infrastruktur memberi pengaruh terhadap peningkatan nilai konsumsi dan pertumbuhan ekonomi yang mana dapat dilihat melalui nilai dari produk domestik regional bruto (PDRB). Kemudian dalam peningkatan PDRB perkapita akan meningkatkan kesejahteraan penduduk dengan

meningkatkan pendapatan yang telah diterima. Ketika tingkat pendapatan PDRB di suatu wilayah meningkat, pendapatan masyarakat juga meningkat, sehingga menyebabkan pengeluaran publik mengarah pada pembangunan manusia dan kualitas hidup yang lebih tinggi. Pemaparan kerangka berfikir ini dituangkan dalam sebuah model penelitian sebagai berikut:

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Teoritis



2.4 Hipotesis

Menurut Moh. Nazir, 1998:182 hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah penelitian yang kebenarannya itu harus diuji dengan secara empiris. Berdasarkan landasan teori diatas maka hipotesis yang didapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 2.4.1 Diduga infrastruktur listrik berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia
- 2.4.2 Diduga infrastruktur air bersih berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia.
- 2.4.3 Diduga Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia.
- 2.4.4 Diduga belanja pemerintah daerah berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia.
- 2.4.5 Diduga secara bersama-sama variabel listrik, air bersih, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan belanja pemerintah daerah berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder kuantitatif yang sumbernya berasal dari BPS, jurnal, artikel dan data dari dinas yang terkait dengan penelitian ini, serta berbagai publikasi lainnya. Data berbentuk *cross section* dengan objek 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012-2019. Adanya penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (listrik, air bersih, produk domestik regional bruto (PDRB), belanja pemerintah daerah) berpengaruh terhadap variabel dependen (indeks pembangunan manusia) dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sebagai berikut:

- 3.1.1 Data indeks pembangunan manusia menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019 dalam satuan persen.
- 3.1.2 Data listrik menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019 dalam satuan persen.
- 3.1.3 Data air bersih menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019 dalam satuan persen.
- 3.1.4 Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019 dalam satuan miliar rupiah.
- 3.1.5 Data belanja pemerintah daerah menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019 dalam satuan ribu rupiah.

3.2 Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini membutuhkan alat pengujian supaya data yang diperoleh dapat diolah menggunakan uji data sekunder berasal dari laporan BPS Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012-2019. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 3.2.1 Variabel Dependen Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Variabel indeks pembangunan manusia merupakan data yang digunakan untuk mengukur standar kualitas hidup masyarakat di suatu wilayah. Data variabel IPM yang digunakan adalah dari 35 kabupaten/kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2019. Dalam variabel IPM ini menggunakan satuan persen (%).

3.2.2 Variabel Independen

a. Variabel Listrik (X_1)

Data listrik yang digunakan berdasarkan persentase rumah tangga yang menggunakan sumber penerangan menurut kabupaten/kota dan daerah tempat tinggal di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012-2019.

b. Variabel Air Bersih (X_2)

Data air bersih yang digunakan berdasarkan persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum bersih menurut kabupaten/kota dan daerah tempat tinggal di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012-2019.

c. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (X_3)

Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang digunakan berdasarkan PDRB atas dasar harga berlaku menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012-2019.

d. Variabel Belanja pemerintah daerah (X_4)

Data belanja pemerintah daerah yang digunakan berdasarkan statistik keuangan pemerintah provinsi dan kabupaten/kota di Jawa Tengah dari tahun 2012-2019.

3.3 Metode Analisis Data

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2012-2019. Penulis menggunakan analisis data kuantitatif dengan variabel dependen indeks pembangunan manusia, sedangkan variabel independen yang digunakan yaitu, listrik (persen), air bersih (persen), produk domestik regional bruto (miliar rupiah), dan belanja pemerintah daerah (ribu rupiah).

Analisis data panel merupakan gabungan antara data *time series* dengan data *cross section*. Data *time series* merupakan data yang diambil berdasarkan kurun waktu tertentu, sedangkan data *cross section* merupakan data yang diambil dalam waktu yang sama dari beberapa daerah. Hanya satu yang digunakan dalam persamaan regresi pada penggunaan regresi data panel. Regresi data panel memberikan informasi lebih banyak dibandingkan hanya dengan data *time series* atau *cross section* saja. Selain itu, penggunaan regresi data panel juga dapat digunakan pada penelitian dalam jumlah yang besar, sehingga dapat meningkatkan *degree of freedom* (derajat kebebasan), data dalam regresi data panel memiliki variabilitas yang besar sehingga mengurangi kolinieritas antara variabel penjelas, dimana data tersebut dapat menghasilkan estimasi ekonometri yang efisien.

Untuk melakukan regresi pada variabel menggunakan tiga metode yaitu: *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Dalam persamaan model regresi data panel maka dapat dirumuskan dalam model sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{1it}$$

Dimana:

Y : Indeks Pembangunan Manusia (persen)

$\beta_1 - \beta_4$: Koefisien

X_1 : Listrik (persen)

X_2 : Air bersih (persen)

X_3 : PDRB (miliar rupiah)

X_4 : Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)

e : *Error term*

i : Banyaknya wilayah observasi (35 kabupaten/kota)

t : Rentang waktu (periode 2012-2019)

3.4 Estimasi Regresi Data Panel

Gabungan dari data *cross section* dan *time series* disebut dengan data panel (*panel pooled data*). Regresi menggunakan data panel disebut dengan regresi data panel. Secara umum menggunakan data panel akan menghasilkan intersep dan *slope* koefisien berbeda dalam setiap perusahaan dan periode waktu. Dengan demikian maka terdapat beberapa model yang biasa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel.

3.4.1 Common Effect Model

Dalam mengestimasi data panel teknik yang paling sederhana adalah hanya menggunakan kombinasi data *time series* dan *cross section*. Penggunaan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu maka dapat menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) untuk mengestimasi model data panel. Metode OLS ini memberikan data dalam jumlah banyak sehingga dapat memenuhi persyaratan dan sifat-sifat statistik dengan beberapa estimasi. Metode ini juga dikenal dengan estimasi *Common Effect*. Pendekatan ini tidak melihat dimensi waktu. (Widarjono, 2018).

Metode *common effect* menganggap bahwa intersep dan *slope* sama baik antar waktu ataupun antar individu. Perbedaan intersep dan *slope* akan diasumsikan dengan variabel gangguan, sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{1it}$$

Keterangan:

Y : Indeks Pembangunan Manusia (persen)

$\beta_1 - \beta_4$: Koefisien

X_1 : Listrik (persen)

X_2 : Air bersih (persen)

X_3 : PDRB (miliar rupiah)

X_4 : Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)

e : *Error term*

i : Banyaknya wilayah observasi (35 kabupaten/kota)

t : Rentang waktu (periode 2012-2019)

3.4.2 *Fixed Effect Model*

Pembahasan model *common effect* telah diasumsikan bahwa intersep maupun slope adalah sama baik antar waktu ataupun antar individu. Akan tetapi, asumsi tersebut jelas sangat jauh dengan keadaan sebenarnya. Karakter antar individu realitanya akan berbeda. Cara sederhana untuk mengetahui adanya perbedaan tersebut adalah dengan mengasumsikan bahwa intersep antar individu berbeda, sedangkan *slope* antar individu akan tetap sama.

Widarjono (2018), model yang digunakan untuk mengasumsikan adanya perbedaan intersep dalam persamaan dikenal dengan *fixed effect*. Teknik model *fixed effect* merupakan teknik estimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan dalam intersep. *Fixed effect* didasarkan dengan adanya perbedaan antar individu namun sama antar waktu (*time invariant*). Selain itu, model ini juga mengasumsikan koefisien regresi tetap antar individu maupun antar waktu. Untuk mengestimasi model *fixed effect* maka menggunakan teknik variabel dummy atau model estimasi ini seringkali disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variables (LSDV)*. Model *fixed effect* dengan teknik variabel dummy dapat ditulis dengan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{1t}$$

Dimana:

Y : Indeks Pembangunan Manusia (persen)

$\beta_1 - \beta_4$: Koefisien

X_1 : Listrik (persen)

X_2 : Air bersih (persen)

X_3 : PDRB (miliar rupiah)

X_4 : Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)

e : *Error term*

i : Banyaknya wilayah observasi (35 kabupaten/kota)

t : Rentang waktu (periode 2012-2019)

3.4.3 *Random Effect Model*

Dimasukkannya variabel dummy dalam model *fixed effect* bertujuan untuk mewakili ketidaktahuan tentang model sebenarnya. Akan tetapi dapat mengurangi derajat kebebasan sehingga parameter kurang efisiensi. Namun, masalah ini dapat diselesaikan menggunakan variabel gangguan atau disebut dengan *random effect*. Model ini dapat mengatasi data panel dimana *error terms* mungkin saling berkaitan dari waktu ke waktu dan antar individu. (Widarjono, 2018).

$$Y = (\beta_0 + \mu_i) + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{1it}$$

Keterangan:

Y : Indeks Pembangunan Manusia (persen)

$\beta_1 - \beta_4$: Koefisien

X_1 : Listrik (persen)

X_2 : Air bersih (persen)

X_3 : PDRB (miliar rupiah)

X_4 : Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)

e : *Error term*

i : Banyaknya wilayah observasi (35 kabupaten/kota)

t : Rentang waktu (2012-2019)

3.5 **Pemilihan Metode Estimasi**

Terdapat dua cara dalam memilih model terbaik untuk digunakan sebagai dasar melakukan analisis yang pertama yaitu, pengujian dengan cara membandingkan dua metode yaitu *common effect* dan *fixed effect*, yang mana uji tersebut disebut dengan *Chow test*. Sedangkan yang kedua yaitu, pengujian untuk memilih antara dua metode antara *fixed effect* atau *random effect*, uji ini disebut dengan uji Hausman. (Sriyana, 2014).

3.5.1 Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan menggunakan *fixed effect* lebih baik dibanding dari regresi data panel tanpa menggunakan variabel dummy (*common effect*) dengan cara melihat *sum of squared residuals* (SSR).

Ho : memilih model *common effect*

Ha : memilih model *fixed effect*

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U/q}{SSR_U/(n - k)}$$

Apabila hasil yang diterima adalah hipotesis nol maka model yang layak digunakan untuk estimasi akhir adalah menggunakan *common effect*, maka model tidak perlu dilanjut lagi sampai model *random effect*. Sedangkan apabila menolak hipotesis nol, maka model yang layak untuk estimasi akhir adalah dengan menggunakan model *fixed effect* atau bisa jadi dilanjutkan ke model *random effect*.

3.5.2 Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji statistik yang digunakan untuk memilih apakah menggunakan *fixed effect* atau *random effect*. Hipotesis dalam pengujian uji Hausman adalah sebagai berikut:

Ho : Memilih model *random effect*

Ha : Memilih model *fixed effect*

$$m = q \hat{\text{var}}(q)^{-1} q'$$

Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka menolak hipotesis nol dan model yang tepat adalah model *fixed effect*. Sedangkan sebaliknya jika nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka menerima hipotesis nol dan model yang tepat adalah model *random effect*.

3.6 Uji Statistik

Uji Statistik digunakan untuk mengukur fungsi regresi dalam menentukan nilai aktualnya. Uji statistik dilakukan dengan pengujian koefisien determinasi (R^2), pengujian koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F), dan pengujian koefisien regresi secara parsial (Uji t).

3.6.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Konsep koefisien determinasi (R^2) digunakan dalam mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya, selain itu koefisien determinasi juga digunakan untuk mengukur persentase total variasi Y yang dijelaskan dalam garis regresi. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1, yang mana apabila nilai R^2 semakin mendekati 1 maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya. Sedangkan apabila nilai R^2 semakin mendekati angka 0 maka mempunyai garis regresi yang kurang baik. (Widarjono, 2018).

3.6.2 Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji F statistik merupakan pengujian pada variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama. Hipotesis yang digunakan untuk uji F sebagai berikut:

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

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

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

Jika nilai probabilitas $>$ maka menerima H_0 dan menolak H_a , yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, dan sebaliknya apabila nilai probabilitas $<$ maka menerima H_a dan menolak H_0 , yang artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.6.3 Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t merupakan prosedur yang hasil sampelnya digunakan untuk menyatakan kebenaran dan kesalahan pada hipotesis nol. Untuk menentukan keputusan menerima atau menolak H_0 dibuat berdasarkan pada nilai uji statistik yang diperoleh dari data. Uji t digunakan untuk melihat apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Uji hipotesis positif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

Uji hipotesis negatif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

Dimana β_1 merupakan H_0

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{se(\hat{\beta}_1)}$$

Jika $t_{hitung} < t_{kritis}$ maka gagal menolak H_0 dan menolak H_a

Jika $t_{hitung} > t_{kritis}$ maka menolak H_0 dan menerima H_a

Dalam tingkat signifikansi = 5% dengan kriteria pengujian, jika nilai probabilitas $<$ maka menolak H_0 atau menerima H_a , artinya variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai probabilitas $>$ maka menolak H_a atau menerima H_0 , artinya variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. (Widarjono, 2018)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Pada bab empat ini peneliti akan membahas mengenai hasil analisis data dari infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah terhadap kualitas hidup masyarakat kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019. Data panel (gabungan antara data *time series* dengan data *cross section*) digunakan dalam penelitian ini. Proses analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dibantu dengan program software Eviews 12. Tahun yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 8 tahun secara berurutan yaitu dari tahun 2012-2019, dengan mencakup 35 kabupaten/kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 6 diantaranya 1 variabel dependen dan 4 variabel independen sebagai berikut,

- 4.1.1 Y adalah Indeks Pembangunan Manusia di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019 (persen).
- 4.1.2 X_1 adalah Listrik di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019 (persen).
- 4.1.3 X_2 adalah Air bersih di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019 (persen).
- 4.1.4 X_3 adalah PDRB di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019 (miliar rupiah).
- 4.1.5 X_4 adalah belanja pemerintah daerah di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2012-2019 (ribu rupiah).

4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis adalah metode regresi data panel yang mana gabungan dari *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*, dalam beberapa model tersebut harus dipilih jenis model untuk

mendapatkan jenis model yang terbaik. Untuk pemilihan model yang terbaik maka dapat dilakukan dengan uji chow yang digunakan untuk pemilihan jenis model terbaik antara *common effect model* atau *fixed effect model* serta uji hausman yang digunakan untuk pemilihan jenis model terbaik antara *fixed effect model* atau *random effect model*.

4.2.1 Hasil Pengujian Regresi Model Data Panel

4.2.2.1 Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow merupakan uji yang digunakan dalam pemilihan jenis model terbaik antara *common effect model* atau *fixed effect model*. Dalam pemilihan uji chow dapat dilihat dari nilai prob. F dengan nilai α . Hipotesis dalam uji chow yaitu sebagai berikut:

Ho : memilih model *common effect*

Ha : memilih model *fixed effect*

Apabila nilai prob. F > 0,05 ($\alpha = 5\%$) maka kita akan menerima Ho dengan model *common effect*, sedangkan apabila nilai prob. F < 0,05 ($\alpha = 5\%$) maka kita menerima Ha dengan model *fixed effect*. Berikut merupakan hasil regresi uji chow:

Tabel 4. 1 Hasil Regresi Uji Chow dengan *Redundant Test*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	221.859101	(34,241)	0.0000
Cross-section Chi-square	973.015567	34	0.0000

Sumber: data yang diolah dengan program Eviews 12

Berdasarkan hasil regresi uji chow, didapatkan nilai prob. cross-section F sebesar 0.0000 yang mana nilai tersebut lebih kecil dibandingkan dengan $\alpha = 5\%$ sehingga dikatakan signifikan dan menolak Ho. Hasil dari estimasi tersebut dapat diartikan bahwa model yang terbaik untuk dipilih adalah uji hipotesis model *fixed effect*. Setelah mendapatkan hasil dari model *fixed effect* uji chow, maka yang harus diperlukan

selanjutnya adalah uji hausman, uji hausman ini digunakan untuk pemilihan model terbaik antara model *fixed effect* atau model *random effect*.

4.2.2.2 Uji Hausman (Hausman Test)

Uji hausman merupakan uji yang digunakan untuk memilih model yang terbaik antara *fixed effect model* atau *random effect model*. Dalam pemilihan uji hausman dapat dilakukan dengan cara melihat nilai prob. Chi-squarenya dengan nilai α . Hipotesis dalam uji hausman yaitu sebagai berikut:

Ho : Memilih model *random effect*

Ha : Memilih model *fixed effect*

Apabila nilai prob. Chi-square $> 0,05$ ($\alpha = 5\%$) maka kita akan menerima Ho dengan model *random effect*, sedangkan apabila nilai prob. Chi-square $< 0,05$ ($\alpha = 5\%$) maka kita menerima Ha dengan model *fixed effect*. Berikut merupakan hasil regresi uji hausman:

Tabel 4. 2 Hasil Regresi Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	31.222250	4	0.0000

Sumber: data yang diolah dengan program Eviews 12

Berdasarkan hasil regresi uji hausman, didapatkan nilai prob. Chi-square sebesar 0.0000 yang mana nilai tersebut lebih kecil dibandingkan dengan $\alpha = 5\%$ sehingga dapat dikatakan signifikan dan menolak Ho. Hasil dari estimasi tersebut dapat diartikan bahwa model yang terbaik untuk dipilih adalah uji hipotesis model *fixed effect*.

4.2.2 Hasil Pengujian Statistik

Berdasarkan uji chow dan uji hausman didapatkan hasil model yang terbaik dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan model *fixed effect*. Model *fixed effect*

diketahui sebagai model yang terbaik untuk mengestimasi pengaruh listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 4. 3 Hasil Estimasi Model *Fixed Effect*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.77870	10.45311	3.422781	0.0007
LISTRIK	0.269817	0.104962	2.570614	0.0108
AIR_BERSIH	0.025400	0.007741	3.281184	0.0012
PDRB	2.34E-05	7.20E-06	3.254562	0.0013
BELANJA_PEMERINTAH _DAERAH	2.45E-09	1.61E-10	15.20305	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variabls)				
R-squared	0.982809	Mean dependent var	70.26443	
Adjusted R-squared	0.980099	S.D. dependent var	4.709866	
S.E. of regression	0.664426	Akaike info criterion	2.148792	
Sum squared resid	106.3923	Schwarz criterion	2.655066	
Log likelihood	-261.8308	Hannan-Quinn criter.	2.351859	
F-statistic	362.5885	Durbin-Watson stat	0.666382	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: data yang diolah dengan program Eviews 12

Berdasarkan hasil estimasi *fixed effect* di atas, diperoleh persamaan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y = 35.77870 + 0.269817X_1 + 0.025400X_2 + 0.0000234X_3 + 0.00000000X_4 + e$$

Dimana:

Y : Indeks Pembangunan Manusia (persen)

X_1 : Listrik (persen)

- X_2 : Air bersih (persen)
 X_3 : PDRB (miliar rupiah)
 X_4 : Belanja pemerintah daerah (ribu rupiah)
 e : *Error term*

4.2.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk melihat besarnya persentase pengaruh variabel-variabel independen (infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota) dalam menjelaskan variabel dependen (indeks pembangunan manusia) dalam penelitian. Hasil regresi *fixed effect model* mendapatkan nilai R^2 sebesar 0.982809, yang artinya bahwa nilai variabel dependen (indeks pembangunan manusia) dapat dijelaskan oleh variabel independen (infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota) sebesar 98.28% dan sisanya sebesar 1.72% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.2.2.2 Koefisien Regresi Simultan (uji f)

Uji simultan (uji f) digunakan dengan tujuan mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen (infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota). Nilai prob(f-statistic) yang didapatkan dari uji regresi dengan *fixed effect model* yaitu sebesar $0.000000 < \alpha = 5\%$ yang berarti signifikan sehingga artinya bahwa variabel independen (infrastruktur listrik, air bersih, PDRB, dan belanja pemerintah daerah kabupaten/kota) secara Bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (indeks pembangunan manusia)

4.2.2.3 Koefisien Regresi Parsial (uji t)

Uji statistic t digunakan untuk bagaimana pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil regresi *fixed effect model*, diperoleh sebagai berikut:

1. Variabel listrik

Variabel listrik memiliki nilai koefisien sebesar 0.269817 dengan nilai prob. sebesar 0.0108. Nilai prob. variabel listrik diketahui lebih kecil dibandingkan $\alpha = 5\%$ ($0.0108 < 0.05$), maka artinya bahwa variabel listrik (X_1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

2. Variabel air bersih

Variabel air bersih memiliki nilai koefisien sebesar 0.025400 dengan nilai prob. sebesar 0.0012. Nilai prob. variabel air bersih diketahui lebih kecil dibandingkan $\alpha = 5\%$ ($0.0012 < 0.05$), maka artinya bahwa variabel air bersih (X_2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

3. Variabel PDRB

Variabel PDRB memiliki nilai koefisien sebesar 0.0000234 dengan nilai prob. sebesar 0.0013. Nilai prob. variabel PDRB diketahui lebih kecil dibandingkan $\alpha = 5\%$ ($0.0013 < 0.05$), maka artinya bahwa variabel PDRB (X_3) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

4. Variabel belanja pemerintah daerah

Variabel belanja pemerintah daerah memiliki nilai koefisien sebesar 0.00000000245 dengan nilai prob. sebesar 0.0000. Nilai prob. variabel belanja pemerintah daerah diketahui lebih kecil dibandingkan $\alpha = 5\%$ ($0.0000 < 0.05$), maka artinya bahwa variabel belanja pemerintah daerah (X_4) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

4.2.2.4 Persamaan estimasi dengan intersep pembeda *cross effect*

Persamaan estimasi dengan memasukkan *cross effect* didapatkan dengan menjumlahkan konstanta pada persamaan estimasi dan koefisien pada *cross effect* yang mana koefisien *cross effect* sendiri terdapat di dalam setiap unit penelitian.

Tabel 4. 4 Koefisien Intersep *Cross Effect*

Kabupaten/Kota	<i>Effect</i>
Kabupaten Cilacap	-5.974919
Kabupaten Banyumas	-2.854038
Kabupaten Purbalingga	-2.082986
Kabupaten Banjarnegara	-4.614843
Kabupaten Kebumen	-3.61383
Kabupaten Purworejo	1.285673
Kabupaten Wonosobo	-3.341285
Kabupaten Magelang	-3.255287
Kabupaten Boyolali	1.717358
Kabupaten Klaten	2.391062
Kabupaten Sukoharjo	4.529049
Kabupaten Wonogiri	-2.405779
Kabupaten Karanganyar	4.077301
Kabupaten Sragen	0.786891
Kabupaten Grobogan	-2.159044
Kabupaten Blora	-2.983643
Kabupaten Rembang	-0.815068
Kabupaten Pati	-2.943134
Kabupaten Kudus	1.377411
Kabupaten Jepara	-0.374811
Kabupaten Demak	-0.252462
Kabupaten Semarang	1.916207
Kabupaten Temanggung	-1.701634
Kabupaten Kendal	-0.728399
Kabupaten Batang	-2.712007
Kabupaten Pekalongan	-1.373931
Kabupaten Pemalang	-6.383463
Kabupaten Tegal	-5.113229
Kabupaten Brebes	-8.205431
Kota Magelang	9.25172
Kota Surakarta	10.04414
Kota Salatiga	13.24089
Kota Semarang	1.807586
Kota Pekalongan	5.710714

Tabel 4.4 di atas menunjukkan koefisien *cross effect* yang bisa digunakan untuk melihat tingkat indeks pembangunan manusia dari yang tertinggi hingga terendah di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Tingkat indeks pembangunan manusia tertinggi yaitu Kota Salatiga dengan koefisien *cross effect* sebesar 13.24089, sedangkan indeks pembangunan manusia terendah yaitu Kabupaten Brebes dengan koefisien *cross effect* sebesar -8.205431.

Persamaan regresi:

1. Kabupaten Cilacap

$$Y = (35.77870 + (-5.974919)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 30.0990214$$
2. Kabupaten Banyumas

$$Y = (35.77870 + (-2.854038)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.2199024$$
3. Kabupaten Purbalingga

$$Y = (35.77870 + (-2.082986)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.9909544$$
4. Kabupaten Banjarnegara

$$Y = (35.77870 + (-4.614843)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 31.4590974$$
5. Kabupaten Kebumen

$$Y = (35.77870 + (-3.61383)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 32.4601104$$

6. Kabupaten Purworejo

$$Y = (35.77870 + 1.285673) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 37.3596134$$

7. Kabupaten Wonosobo

$$Y = (35.77870 + (-3.341285)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 32.7326554$$

8. Kabupaten Magelang

$$Y = (35.77870 + (-3.255287)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 32.8186534$$

9. Kabupaten Boyolali

$$Y = (35.77870 + 1.717358) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 37.7912984$$

10. Kabupaten Klaten

$$Y = (35.77870 + 2.391062) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 38.4650024$$

11. Kabupaten Sukoharjo

$$Y = (35.77870 + (4.529049)) + \text{LISTRIK} + \text{AIR BERSIH} + \text{PDRB} + \\ \text{BELANJA PEMERINTAH DAERAH} \\ Y = 40.6029894$$

12. Kabupaten Wonogiri

$$Y = (35.77870 + (-2.405779)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.6681614$$

13. Kabupaten Karanganyar

$$Y = (35.77870 + (4.077301)) + \text{LISTRIK} + \text{AIR BERSIH} + \text{PDRB} + \text{BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 40.1512414$$

14. Kabupaten Sragen

$$Y = (35.77870 + 0.786891) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 36.8608314$$

15. Kabupaten Grobogan

$$Y = (35.77870 + (-2.159044)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.9148964$$

16. Kabupaten Blora

$$Y = (35.77870 + (-2.983643)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.0902974$$

17. Kabupaten Rembang

$$Y = (35.77870 + (-0.815068)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 35.2588724$$

18. Kabupaten Pati

$$Y = (35.77870 + (-2.943134)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.1308064$$

19. Kabupaten Kudus

$$Y = (35.77870 + 1.377411) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 37.4513514$$

20. Kabupaten Jepara

$$Y = (35.77870 + 0.374811) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 36.4487514$$

21. Kabupaten Demak

$$Y = (35.77870 + (-0.252462)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 35.8214784$$

22. Kabupaten Semarang

$$Y = (35.77870 + 1.916207) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 37.9901474$$

23. Kabupaten Temanggung

$$Y = (35.77870 + (-1.701634)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 34.3723064$$

24. Kabupaten Kendal

$$Y = (35.77870 + (-0.728399)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 35.3455414$$

25. Kabupaten Batang

$$Y = (35.77870 + (-2.712007)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 33.3619334$$

26. Kabupaten Pekalongan

$$Y = (35.77870 + (-1.373931)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 34.7000094$$

27. Kabupaten Pemalang

$$Y = (35.77870 + (-6.383463)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 29.6904774$$

28. Kabupaten Tegal

$$Y = (35.77870 + (-5.113229)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 30.9607114$$

29. Kabupaten Brebes

$$Y = (35.77870 + (-8.205431)) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 27.8685094$$

30. Kota Magelang

$$Y = (35.77870 + 9.25172) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + \\ 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 45.3256604$$

31. Kota Surakarta

$$Y = (35.77870 + 10.04414) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 46.1180804$$

32. Kota Salatiga

$$Y = (35.77870 + 13.24089) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 49.3148304$$

33. Kota Semarang

$$Y = (35.77870 + 1.807586) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} \\ + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 37.8815264$$

34. Kota Pekalongan

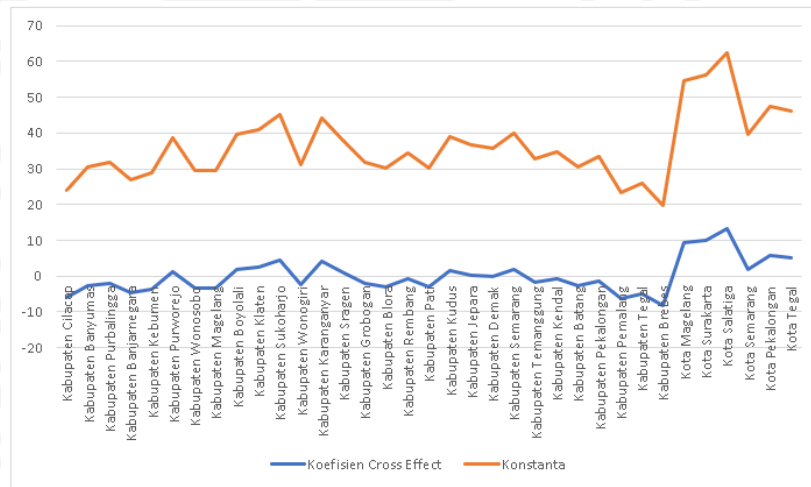
$$Y = (35.77870 + 5.710714) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 41.7846544$$

35. Kota Tegal

$$Y = (35.77870 + 5.003597) + 0.269817 \text{ LISTRIK} + 0.025400 \text{ AIR BERSIH} + 0.0000234 \text{ PDRB} + 0.00000000245 \text{ BELANJA PEMERINTAH DAERAH}$$

$$Y = 41.0775374$$



Gambar 4.1 Cross Effect dan Konstanta

Dapat dilihat berdasarkan grafik di atas diketahui bahwa indeks pembangunan manusia tertinggi terdapat pada Kota Salatiga dengan koefisien indeks pembangunan manusia sebesar 49.3148304. Indeks pembangunan terendah untuk kabupaten/kota terdapat pada Kabupaten Brebes dengan koefisien indeks pembangunan manusia sebesar 27.8685094.

4.2.2.5 Persamaan Estimasi dengan Intersep Pembeda *Period Effects*

Persamaan estimasi dengan memasukkan *period effects* didapatkan dengan cara menjumlahkan konstanta pada persamaan estimasi dan koefisien pada *period effects* yang

mana koefisien *cross effects* ini sendiri berjumlah periode yang digunakan dalam analisis regresi.

Tabel 4. 5 Koefisien Intersep *Period Effects*

Tahun	<i>Effect</i>
2012	-2,072675
2013	-1,424902
2014	-0,919561
2015	-0,180337
2016	0,306863
2017	0,870664
2018	1,431376
2019	1,988572

Berdasarkan hasil estimasi *period effects*, didapatkan nilai koefisien *period effects* yang dapat dilihat seperti pada tabel di atas yaitu, *period effects* tertinggi terjadi pada tahun 2019 dengan nilai sebesar 1,988572 yang artinya indeks pembangunan tertinggi di Provinsi Jawa Tengah terdapat pada tahun 2019. Adapun nilai *period effects* terendah terjadi pada tahun 2012 dengan nilai sebesar -2,072675 yang artinya tingkat indeks pembangunan manusia terendah di Provinsi Jawa Tengah terdapat pada tahun 2012.

4.2.2.6 Interpretasi Hasil

Berdasarkan hasil regresi dan hasil uji hipotesis di atas, didapatkan interpretasi sebagai berikut:

1. Variabel Listrik diketahui memiliki pengaruh positif dan signifikan sebesar 0.269817 terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah yang artinya, setiap kenaikan pelanggan listrik sebesar 1 persen akan meningkatkan tingkat indeks pembangunan manusia sebesar 0.269817 persen.
2. Variabel Air Bersih diketahui memiliki pengaruh positif dan signifikan sebesar 0.025400 terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah

- yang artinya, setiap kenaikan pelanggan air bersih sebesar 1 persen akan meningkatkan tingkat indeks pembangunan manusia sebesar 0.025400 persen.
3. Variabel PDRB diketahui memiliki pengaruh positif dan signifikan sebesar 0.0000234 terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah yang artinya, setiap kenaikan PDRB sebesar 1 miliar rupiah akan meningkatkan tingkat indeks pembangunan manusia sebesar 0.0000234 persen
 4. Variabel Belanja Pemerintah Daerah diketahui memiliki pengaruh positif dan signifikan sebesar 0.0000000245 terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah yang artinya, setiap kenaikan belanja pemerintah daerah sebesar 1 ribu rupiah akan meningkatkan tingkat indeks pembangunan manusia sebesar 0.0000000245 persen.

4.3 Analisis Ekonomi

4.3.1 Analisis Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Variabel infrastruktur listrik Provinsi Jawa Tengah merupakan variabel independen (X_1) yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel infrastruktur listrik ini diketahui memiliki nilai koefisien regresi berkorelasi positif sebesar 0.269817 dan memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0108 yang signifikan terhadap $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan maupun penurunan pembangunan infrastruktur listrik berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Brata, 2016) yang mana infrastruktur listrik memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia. Artinya ketika infrastruktur listrik mengalami peningkatan maka indeks pembangunan manusia juga meningkat, atau sebaliknya. Hal ini dikarenakan proporsi rumah tangga yang memiliki akses listrik mengalami kenaikan.

Bagi perekonomian (industri dan perdagangan), energi listrik merupakan input yang sangat dibutuhkan untuk menghasilkan output (barang dan jasa) selain tenaga

kerja dan modal. Dari sudut pandang ekonomi, energi listrik sangatlah penting untuk memperlancar distribusi dan produksi output. Lancarnya produksi barang dan jasa memiliki korelasi positif terhadap perekonomian.

4.3.2 Analisis Pengaruh Air Bersih Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Variabel sarana air bersih Provinsi Jawa Tengah merupakan variabel independen (X_2) yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel air bersih ini diketahui memiliki nilai koefisien regresi berkorelasi positif sebesar 0.025400 dan memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0102 yang signifikan terhadap $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan maupun penurunan sarana air bersih berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan (Brata, 2016) yang mana air bersih memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Artinya ketika air bersih mengalami peningkatan maka indeks pembangunan manusia juga meningkat, atau sebaliknya. Hal ini dikarenakan proporsi rumah tangga yang memiliki akses air bersih mengalami kenaikan.

Air adalah kebutuhan dasar yang diperlukan oleh makhluk hidup. Manusia membutuhkan air tidak hanya sebagai bahan baku, tetapi air juga dibutuhkan untuk keperluan budidaya pertanian sebagai media dalam produksi industri dan tenaga listrik. Oleh karena itu, kuantitas, kualitas, dan keberadaan air untuk waktu tertentu diharapkan dapat menjamin kelestarian hidup manusia dan lingkungan. Sektor pertanian yang meningkat maka secara langsung akan meningkatkan perekonomian masyarakat terutama pada masyarakat daerah yang bergantung pada sektor pertanian.

4.3.3 Analisis Pengaruh PDRB Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Variabel produk domestik regional bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah merupakan variabel independen (X_3) yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel PDRB ini diketahui memiliki nilai koefisien regresi berkorelasi positif sebesar 0.0000234 dan memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0013 yang signifikan terhadap $\alpha =$

5%. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan maupun penurunan PDRB berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Wijiani, 2018) yang memberikan hasil bahwa produk domestik regional bruto (PDRB) memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Artinya ketika produk domestik regional bruto mengalami peningkatan maka indeks pembangunan manusia juga meningkat, atau sebaliknya. Hal ini dikarenakan, apabila PDRB meningkat maka akan membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam suatu daerah.

4.3.4 Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat

Variabel belanja pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah merupakan variabel independen (X_4) yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel belanja pemerintah daerah ini diketahui memiliki nilai koefisien regresi berkorelasi positif sebesar 0.0000000245 dan memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0000 yang signifikan terhadap $\alpha = 5\%$. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan maupun penurunan belanja pemerintah daerah berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Priambodo, 2015) yang memberikan hasil bahwa belanja pemerintah daerah berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia yang memiliki hubungan positif dan signifikan. Anggaran belanja pemerintah daerah dapat mempunyai peran nyata dalam meningkatkan kualitas layanan publik dan pembangunan infrastruktur, yang mana hal ini akan menjadi stimulus bagi perekonomian daerah jika terwujud dengan baik. Dalam pembangunan infrastruktur akan mempekerjakan banyak tenaga kerja, yang mana pekerja tersebut akan mendapatkan pendapatan, sehingga dalam pendapatan tersebut sebagiannya akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya maka akan diikuti kenaikan pada tingkat konsumsi. Konsumsi yang

meningkat dalam masyarakat akan mendorong peningkatan kegiatan produksi. Sehingga dampak *multiple effect* ini akan meningkat dan berpengaruh secara berkelanjutan, maka hasilnya pengangguran dapat diatasi dengan baik, kemiskinan akan menurun, dan kesejahteraan masyarakat akan meningkat.



BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 5.1.1 Hasil pengujian pada penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur listrik berpengaruh secara positif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.
- 5.1.2 Hasil pengujian pada penelitian menunjukkan air bersih berpengaruh secara positif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.
- 5.1.3 Hasil pengujian pada penelitian menunjukkan PDRB berpengaruh secara positif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.
- 5.1.4 Hasil pengujian pada penelitian menunjukkan belanja pemerintah daerah berpengaruh secara positif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

5.2 Implikasi

- 5.2.1 Infrastruktur listrik dan air bersih berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia. Distribusi listrik dan air bersih yang belum merata mengakibatkan kualitas hidup yang rendah. Kenyataannya infrastruktur listrik dan air bersih merupakan kebutuhan vital yang sangat berpengaruh terhadap aktivitas masyarakat Provinsi Jawa Tengah. Dari hasil penelitian ini, pemerintah daerah Provinsi Jawa Tengah diharapkan dapat mengambil langkah untuk mendorong pembangunan infrastruktur listrik dan air bersih sampai ke daerah-daerah terpencil. Jika hal tersebut dilakukan maka indeks pembangunan manusia di daerah Provinsi Jawa Tengah akan meningkat.
- 5.2.2 Produk domestik regional bruto (PDRB) berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia. Maka dengan itu pemerintah perlu lebih berperan aktif dalam meningkatkan sektor-sektor PDRB. Peningkatan nilai produk domestik

regional bruto dapat menciptakan sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan inovatif sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

- 5.2.3 Belanja pemerintah daerah berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia. Maka pemerintah harus mengoptimalkan realisasi belanja pemerintah daerah secara proporsional, antara belanja daerah langsung dan belanja daerah tidak langsung. Pemerintah harus ikut terlibat dalam pengalokasian belanja pemerintah daerah terutama yang bertujuan untuk meningkatkan sumber daya manusia seperti meningkatkan pembangunan infrastruktur listrik dan air bersih.



DAFTAR PUSTAKA

- BPS, berbagai publikasi Sistem Neraca Sosial Ekonomi Indonesia. Diakses dari <https://jateng.bps.go.id/> diakses pada tanggal 23 Desember 2021.
- Brata, A. Gunadi. (2016). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pembangunan Manusia di Provinsi-provinsi Kawasan Indonesia Bagian Timur Periode 2006-2013. <http://e-journal.uajy.ac.id/10378/1/JURNALEP17853.pdf>.
- Cappur, A. C., Nawaji, Iswahyudi, Didik. (2019). Pengaruh Minimnya Infrastruktur Terhadap Pola Hidup Masyarakat.
- Diwan. (2014). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Aceh Barat. Skripsi Sarjana dalam Ekonomi Pembangunan Universitas Teuku Umar Aceh Barat.
- Fitriani, RR Nurdiana Sri Fitriani. (2015). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Harga Tanah Pada Perumahan di Medan Johor (Studi Kasus di Jalan Karya Wisata). Tesis Magister dalam Manajemen Properti dan Penilaian Universitas Sumatera Utara Medan.
- Hapsari, Tunjung. (2011). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Skripsi Sarjana dalam Ilmu Ekonomi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Imron, Choirunnasih. (2018). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur 2011-2016. Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya Malang.
- Kodoatie, R. J., dan Sjarief, R. (2005). Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- KBBI. (2022). Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online] Available at: <https://kbbi.web.id/infrastruktur>.

- Mahulauw, A. K., Santosa, D. B., & Mahardika, Putu. (2016). Pengaruh Pengeluaran Kesehatan dan Pendidikan serta Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Maluku. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 14(2), 122-148.
- Mankiw, N. Gregory. (2003). *"Pengantar Ekonomi (Haris Munandar, Penerjemah)"*. Jakarta: Erlangga.
- Mulyani, Dini dan Djoni Hartono. (2018). Pengaruh Efisiensi Energi Listrik pada Sektor Industri dan Komersial Terhadap Permintaan Listrik di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* 11(1), 1-7.
- Priambodo, Anugrah. (2015). Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Studi pada Kabupaten/kota di Pulau Jawa Tahun 2007-2013). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya Malang*.
- R Rosdiana. (2020). <http://repositori.unsil.ac.id/3904/5/BAB%20II%20done.pdf>. Diakses pada 5 Maret 2022.
- Safitri, Intan. (2016). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan, Pendidikan, dan Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan Unsyiah*. 1(1), 66-76.
- Sriyana, Jaka. (2014). *Metode Regresi Data Panel*. Yogyakarta: Ekonesia
- Supriadi, Ayudhita Rifaayani. (2018). Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Periode Tahun 2005-2014. *Jurnal Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta*.
- Supriadi, Ayudhita Rifaayani. (2018). Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Periode Tahun 2005-2014. Skripsi Sarjana dalam Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Tinbergen. (1962). *Shaping the World Economy, Suggestions for an International Economic Policy*. The Twentieth Century Fund, New York.

- Utama, Moh Abby Bhakti. (2018). Analisis Pembangunan Infrastruktur Daerah Terhadap Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Tasikmalaya. Skripsi Sarjana dalam Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Wibowo, A. B. Luhur. (2016). Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2006-2013. Skripsi Sarjana dalam Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widarjono, A. (2015). *Statistika Terapan dengan Excel & SPSS*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya (Ketiga)*. Yogyakarta: Ekonesia.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews (Kelima)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Wignyosukarto, Budi Santosa. (2009). Pengelolaan Sumberdaya Air dan Kesejahteraan Rakyat. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Wiharko, Antiwik. (2018). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011-2015. Skripsi Sarjana dalam Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Wijiani, T. Rizki. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2016. Jurnal Publikasi Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Wijiani, T. Rizki. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2016. Skripsi Sarjana dalam Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- World Bank. (1994). *World Development Report: infrastructure for development*. New York (US): Oxford University Press, Inc.



LAMPIRAN

Lampiran I Tabel Data Penelitian

Kabupaten/Kota	Tahun	IPM	Listrik	Air bersih	PDRB	Belanja Pemerintah Daerah
Kabupaten Cilacap	2012	65,72	99,57	66,31	77450,06	2100628193
Kabupaten Cilacap	2013	66,8	99,26	67,83	86477,56	2398465360
Kabupaten Cilacap	2014	67,25	99,62	74,33	92025,90	2709950465
Kabupaten Cilacap	2015	67,77	98,81	72,94	98876,59	3235546750
Kabupaten Cilacap	2016	68,6	98,81	70,87	99033,57	3363727018
Kabupaten Cilacap	2017	68,9	99,57	75,56	103921,78	3265399685
Kabupaten Cilacap	2018	69,56	99,8	72,28	109699,66	3270826229
Kabupaten Cilacap	2019	69,98	99,4	76,04	114117,08	3584962084
Kabupaten Banyumas	2012	68,06	99,48	59,03	28486,84	2080207227
Kabupaten Banyumas	2013	68,55	99,73	62,48	31369,32	2392033240
Kabupaten Banyumas	2014	69,25	99,7	58,06	34923,37	2660904675
Kabupaten Banyumas	2015	69,89	100	63,75	38798,79	3005373196
Kabupaten Banyumas	2016	70,49	100	78,84	42016,94	3314674252
Kabupaten Banyumas	2017	70,75	100	67,47	45585,98	3610994724
Kabupaten Banyumas	2018	71,3	100	73,29	49896,13	3654366009
Kabupaten Banyumas	2019	71,96	99,74	78,09	53948,86	3725271325
Kabupaten Purbalingga	2012	64,94	98,8	65,82	12700,95	1174181160
Kabupaten Purbalingga	2013	65,53	99,21	57,84	14791,30	1270871420
Kabupaten Purbalingga	2014	66,23	99,25	59,6	16630,45	1478794964
Kabupaten Purbalingga	2015	67,03	99,59	66,96	18426,16	1765720987
Kabupaten Purbalingga	2016	67,48	99,59	69,55	19984,16	2010676326
Kabupaten Purbalingga	2017	67,72	99,8	66,91	21439,65	2149247852
Kabupaten Purbalingga	2018	68,41	99,83	76,95	23190,33	2062928259
Kabupaten Purbalingga	2019	68,99	99,9	79,12	24917,59	2201807611
Kabupaten Banjarnegara	2012	62,29	97,89	72,61	11533,73	1291218547
Kabupaten Banjarnegara	2013	62,84	99,31	65,79	12751,74	1453536831
Kabupaten Banjarnegara	2014	63,15	99,69	62,92	14342,96	1673744338
Kabupaten Banjarnegara	2015	64,73	99,62	58,76	15851,81	2012747233
Kabupaten Banjarnegara	2016	65,52	99,62	65,07	17217,25	2236486669
Kabupaten Banjarnegara	2017	65,86	99,84	66,77	18545,6	2363699723
Kabupaten Banjarnegara	2018	66,54	99,85	61,03	20069,8	2246953106
Kabupaten Banjarnegara	2019	67,34	99,76	64,89	21599,48	2222941415

Kabupaten Kebumen	2012	64,47	98,8	48,13	15123,97	1531268917
Kabupaten Kebumen	2013	64,86	99,24	51,99	16526,13	1741502725
Kabupaten Kebumen	2014	65,67	99,02	53,1	18645,42	2154579563
Kabupaten Kebumen	2015	66,87	99,28	67,37	20779,29	2565295428
Kabupaten Kebumen	2016	67,41	99,28	56,7	22434,95	2879872252
Kabupaten Kebumen	2017	68,29	99,77	60,92	24068,99	2875505804
Kabupaten Kebumen	2018	68,8	100	60,88	26037,02	2865408324
Kabupaten Kebumen	2019	69,6	99,71	69,33	27936,66	3021687363
Kabupaten Purworejo	2012	69,4	98,56	67	10470,69	1283835707
Kabupaten Purworejo	2013	69,77	99,4	64,22	11462,76	1434782362
Kabupaten Purworejo	2014	70,12	99,68	70,63	12660,42	1664439267
Kabupaten Purworejo	2015	70,37	99,57	66,14	13865,64	2059545311
Kabupaten Purworejo	2016	70,66	99,57	57,65	15013,87	2311867913
Kabupaten Purworejo	2017	71,31	99,91	66,54	16155,4	2454019486
Kabupaten Purworejo	2018	71,87	99,43	68,74	17407,51	2255674841
Kabupaten Purworejo	2019	72,5	100	63,11	18657,37	2282729436
Kabupaten Wonosobo	2012	64,18	99,25	74,29	10893,45	1148621893
Kabupaten Wonosobo	2013	64,57	99,83	83,54	11749,52	1300261597
Kabupaten Wonosobo	2014	65,2	99,88	80,79	13001,09	1574354427
Kabupaten Wonosobo	2015	65,7	99,62	87,31	14136,66	1774225524
Kabupaten Wonosobo	2016	66,19	99,62	88,3	15367,78	1813706705
Kabupaten Wonosobo	2017	66,89	99,89	85,69	16255,1	2007985225
Kabupaten Wonosobo	2018	67,81	99,88	87,32	17493,24	2123005390
Kabupaten Wonosobo	2019	68,27	99,58	85,95	18807,66	2214052791
Kabupaten Magelang	2012	64,75	99,11	64,87	17731,49	1475731486
Kabupaten Magelang	2013	65,86	99,73	63,25	19602,84	1744374754
Kabupaten Magelang	2014	66,35	99,83	71,93	21923,41	2084774335
Kabupaten Magelang	2015	67,13	98,7	71,28	24148,64	2320119822
Kabupaten Magelang	2016	67,85	98,7	71,37	26232,35	2583711599
Kabupaten Magelang	2017	68,39	99,83	77,72	28183,85	2738920009
Kabupaten Magelang	2018	69,11	99,68	69,85	30339,47	2734632543
Kabupaten Magelang	2019	69,87	100	76,43	32497,41	2797624801
Kabupaten Boyolali	2012	69,51	99,65	60,69	16980,61	1352116003
Kabupaten Boyolali	2013	69,81	99,43	64,54	18806,30	1547703844
Kabupaten Boyolali	2014	70,34	99,73	64,29	21117,42	1792170694
Kabupaten Boyolali	2015	71,74	99,48	68,93	23567,82	2099852367

Kabupaten Boyolali	2016	72,18	99,48	68,51	25756,72	2229796617
Kabupaten Boyolali	2017	72,64	99,84	65,36	27914,65	2329840181
Kabupaten Boyolali	2018	73,22	100	67,99	30258,84	2392095005
Kabupaten Boyolali	2019	73,8	99,9	73,63	32665,98	2513981310
Kabupaten Klaten	2012	71,71	99,58	64,62	21348,29	1625057001
Kabupaten Klaten	2013	72,42	99,11	73,22	23345,15	1900117322
Kabupaten Klaten	2014	73,19	100	71,66	26270,89	2185618603
Kabupaten Klaten	2015	73,81	99,49	68,25	28988,78	2488945857
Kabupaten Klaten	2016	73,97	99,49	75,94	31619,24	2664866725
Kabupaten Klaten	2017	74,25	100	68,55	34174,82	2956483629
Kabupaten Klaten	2018	74,79	100	68,79	36993,97	3001117685
Kabupaten Klaten	2019	75,29	99,82	73,71	39766,52	3084765735
Kabupaten Sukoharjo	2012	72,81	99,73	72,52	20228,72	1338624903
Kabupaten Sukoharjo	2013	73,22	100	58,51	22048,80	1499991023
Kabupaten Sukoharjo	2014	73,76	99,75	73,94	24407,49	1778529385
Kabupaten Sukoharjo	2015	74,53	99,72	77,98	26700,72	2021365748
Kabupaten Sukoharjo	2016	75,06	99,72	76,05	29130,31	2298207504
Kabupaten Sukoharjo	2017	75,56	100	80,12	31621,41	2443424991
Kabupaten Sukoharjo	2018	76,07	99,81	79,74	34211,25	2522799190
Kabupaten Sukoharjo	2019	76,84	99,76	82,35	36945,88	2143687570
Kabupaten Wonogiri	2012	65,75	99,5	56,89	16024,06	1496486849
Kabupaten Wonogiri	2013	66,4	99,64	70,8	17640,99	1641357828
Kabupaten Wonogiri	2014	66,77	99,66	63,85	19668,24	1891792645
Kabupaten Wonogiri	2015	67,76	99,61	61,33	21585,48	2192497214
Kabupaten Wonogiri	2016	68,23	99,61	68,17	23329,38	2342273121
Kabupaten Wonogiri	2017	68,66	100	73,27	25104,34	2533571009
Kabupaten Wonogiri	2018	69,37	99,9	80,71	27136,62	2495839702
Kabupaten Wonogiri	2019	69,98	99,94	77,5	29044,92	2685943446
Kabupaten Karanganyar	2012	72,26	99,88	73,11	20798,59	1351366133
Kabupaten Karanganyar	2013	73,33	100	74,68	22219,24	1545069017
Kabupaten Karanganyar	2014	73,89	100	66,69	24635,06	1878127418
Kabupaten Karanganyar	2015	74,26	99,75	77,88	26904,05	2097061818
Kabupaten Karanganyar	2016	74,9	99,75	85,21	29172,75	2336017501
Kabupaten Karanganyar	2017	75,22	99,74	75,88	31552,29	2267508229
Kabupaten Karanganyar	2018	75,54	100	80,07	34324,38	2301066989
Kabupaten Karanganyar	2019	75,89	99,89	83,2	37014,75	2469462923

Kabupaten Sragen	2012	68,91	99,17	75,34	19887,56	1400524372
Kabupaten Sragen	2013	69,95	99,8	66	21870,80	1661915140
Kabupaten Sragen	2014	70,52	99,82	81,08	24569,01	1985175886
Kabupaten Sragen	2015	71,1	99,35	77,3	27315,12	2280332789
Kabupaten Sragen	2016	71,43	99,35	77,85	29826,14	2327880098
Kabupaten Sragen	2017	72,4	100	75,43	32410,81	2393856680
Kabupaten Sragen	2018	72,96	99,76	78,87	35100,06	2536004330
Kabupaten Sragen	2019	73,43	99,65	84,68	37836,23	2578755182
Kabupaten Grobogan	2012	66,39	98,1	61,36	15217,43	1361184323
Kabupaten Grobogan	2013	67,43	98,83	77,82	16626,34	1690832188
Kabupaten Grobogan	2014	67,77	99,67	68,14	18181,84	1877093463
Kabupaten Grobogan	2015	68,05	99,83	71,24	20182,09	2248620170
Kabupaten Grobogan	2016	68,52	99,83	76,56	21764,92	2461811952
Kabupaten Grobogan	2017	68,87	99,76	78,8	23463,54	2724196340
Kabupaten Grobogan	2018	69,32	99,78	85,69	25407,05	2575624568
Kabupaten Grobogan	2019	69,86	99,7	81,07	27278,52	2746493905
Kabupaten Blora	2012	64,7	98,76	75,95	12285,56	1294589356
Kabupaten Blora	2013	65,37	100	66,84	13543,66	1443685270
Kabupaten Blora	2014	65,84	100	78,03	15101,98	1637166492
Kabupaten Blora	2015	66,22	98,76	81,2	16368,35	1730112068
Kabupaten Blora	2016	66,61	98,76	87,6	20010,95	2010070067
Kabupaten Blora	2017	67,52	99,88	81,98	21865,83	2057569590
Kabupaten Blora	2018	67,95	100	81,57	24631,54	2184262784
Kabupaten Blora	2019	68,65	99,58	86,54	25965,94	2322382566
Kabupaten Rembang	2012	66,03	100	59,67	10323,37	1017133407
Kabupaten Rembang	2013	66,84	99,71	76,23	11441,10	1232988105
Kabupaten Rembang	2014	67,4	99,41	68,82	12821,72	1496654626
Kabupaten Rembang	2015	68,18	99,51	78,82	13897,82	1626082992
Kabupaten Rembang	2016	68,6	99,51	84,99	14871,69	1961476713
Kabupaten Rembang	2017	68,95	100	76,06	16324,72	1954478076
Kabupaten Rembang	2018	69,46	99,84	82,84	17690,1	1912072520
Kabupaten Rembang	2019	70,15	99,96	84,06	18944,05	1975181553
Kabupaten Pati	2012	66,13	99,63	76,64	23325,04	1644699979
Kabupaten Pati	2013	66,47	99,87	71,59	25931,38	1911582721
Kabupaten Pati	2014	66,99	100	72,35	28504,86	2189494031
Kabupaten Pati	2015	68,51	99,53	77,34	31263,15	2500030073

Kabupaten Pati	2016	69,03	99,53	76,09	33953,94	2799648611
Kabupaten Pati	2017	70,12	100	80,33	36790,7	2926635091
Kabupaten Pati	2018	70,71	100	82,04	39901,33	3034364266
Kabupaten Pati	2019	71,35	100	80,44	43039,95	3091474682
Kabupaten Kudus	2012	70,57	99,47	84,4	61748,33	1259400185
Kabupaten Kudus	2013	71,58	99,77	72,02	70323,53	1485465908
Kabupaten Kudus	2014	72	100	76,64	78810,08	1934884873
Kabupaten Kudus	2015	72,72	99,8	72,83	84126,63	2177454116
Kabupaten Kudus	2016	72,94	99,8	76,41	90091,58	2339780016
Kabupaten Kudus	2017	73,84	100	72,46	97163,85	2165286082
Kabupaten Kudus	2018	74,58	100	78,08	104056,38	2135380847
Kabupaten Kudus	2019	74,94	99,8	74,47	110580,43	2260081505
Kabupaten Jepara	2012	68,45	97,22	65,37	16373,42	1411874411
Kabupaten Jepara	2013	69,11	97,03	71,1	18022,61	1494043919
Kabupaten Jepara	2014	69,61	98,67	73,97	20067,29	1740163429
Kabupaten Jepara	2015	70,02	98,09	69,8	22096,35	2156156431
Kabupaten Jepara	2016	70,25	98,09	75,41	23949,82	2398399541
Kabupaten Jepara	2017	70,79	100	68,34	25785,38	2394848154
Kabupaten Jepara	2018	71,38	100	79,38	27996,91	2422830633
Kabupaten Jepara	2019	71,88	98,59	78,76	30230,2	2528382702
Kabupaten Demak	2012	67,55	99,83	65,72	14203,56	1326113402
Kabupaten Demak	2013	68,38	100	78,8	15771,00	1510149145
Kabupaten Demak	2014	68,95	99,91	67,56	17381,40	1799198399
Kabupaten Demak	2015	69,75	99,83	75,03	19333,99	2018199332
Kabupaten Demak	2016	70,1	99,83	81,75	20938,84	2160093672
Kabupaten Demak	2017	70,41	100	87,63	22621,05	2127827629
Kabupaten Demak	2018	71,26	99,91	83,54	24429,14	2267871580
Kabupaten Demak	2019	71,87	100	86,16	26184,29	2562454775
Kabupaten Semarang	2012	70,88	100	83,54	27023,98	1356457921
Kabupaten Semarang	2013	71,29	99,68	69,89	29789,07	1499337468
Kabupaten Semarang	2014	71,65	98,89	85,03	33160,76	1681541886
Kabupaten Semarang	2015	71,89	99,33	85,6	36378,52	1861662058
Kabupaten Semarang	2016	72,4	99,33	82,77	39528,62	2165874498
Kabupaten Semarang	2017	73,2	99,84	82,87	42621,42	2287457579
Kabupaten Semarang	2018	73,61	100	84,3	46188,06	2357905961
Kabupaten Semarang	2019	74,14	99,83	87,67	49620,38	2492255493

Kabupaten Temanggung	2012	64,91	99,91	68,63	11837,49	1013063821
Kabupaten Temanggung	2013	65,52	99,31	76,73	13088,40	1113284529
Kabupaten Temanggung	2014	65,97	99,49	67,7	14592,45	1372335673
Kabupaten Temanggung	2015	67,07	99,77	83,82	16139,71	1722243337
Kabupaten Temanggung	2016	67,6	99,77	72,16	17548,93	1910237784
Kabupaten Temanggung	2017	68,34	99,89	78,62	18807,71	1902481151
Kabupaten Temanggung	2018	68,83	99,88	76,81	20229,29	1818460590
Kabupaten Temanggung	2019	69,56	100	75,97	21648,99	1969512901
Kabupaten Kendal	2012	67,55	99,91	74,69	23012,03	1319126868
Kabupaten Kendal	2013	67,98	99,53	61,53	25274,54	1529669295
Kabupaten Kendal	2014	68,46	100	74,7	28194,36	1788407581
Kabupaten Kendal	2015	69,57	99,64	78,51	30951,64	2093675966
Kabupaten Kendal	2016	70,11	99,64	86,11	33797,97	2267419411
Kabupaten Kendal	2017	70,62	99,94	83,32	36520,99	2344630645
Kabupaten Kendal	2018	71,28	99,92	86,46	39548,99	2373391424
Kabupaten Kendal	2019	71,97	99,76	83,81	42550,71	2440873249
Kabupaten Batang	2012	63,09	99,06	51,69	11684,59	1040700900
Kabupaten Batang	2013	63,6	99,92	57,09	12886,46	1219159796
Kabupaten Batang	2014	64,07	99,93	53,68	14408,44	1357910654
Kabupaten Batang	2015	65,46	99,84	65,54	15908,51	1533740627
Kabupaten Batang	2016	66,38	99,84	72,61	17279,83	1658525595
Kabupaten Batang	2017	67,35	100	69,7	18661,97	1669850566
Kabupaten Batang	2018	67,86	100	80,62	20180,58	1799480130
Kabupaten Batang	2019	68,42	100	67,58	21585,72	1919265838
Kabupaten Pekalongan	2012	65,33	99,53	54,43	12505,83	1157882076
Kabupaten Pekalongan	2013	66,26	99,9	40,43	13757,49	1344259327
Kabupaten Pekalongan	2014	66,98	99,9	54,64	15268,43	1546716072
Kabupaten Pekalongan	2015	67,4	97,35	73	16803,66	1841746069
Kabupaten Pekalongan	2016	67,71	97,35	50,4	18256,3	2015975573
Kabupaten Pekalongan	2017	68,4	100	61,03	19709,23	2272114708
Kabupaten Pekalongan	2018	68,97	100	71,96	21314,31	2331601405
Kabupaten Pekalongan	2019	69,71	98,32	64,67	22857,06	2353391384
Kabupaten Pemalang	2012	60,78	99,28	41,95	13633,67	1414467128
Kabupaten Pemalang	2013	61,81	99,66	55,19	15032,62	1687584290
Kabupaten Pemalang	2014	62,35	99,77	46,39	16751,92	1886225889
Kabupaten Pemalang	2015	63,7	98,87	61,75	18491,39	2238905576

Kabupaten Pemalang	2016	64,17	98,87	69,07	20213,32	2377431425
Kabupaten Pemalang	2017	65,04	100	76,59	21860,52	2519780578
Kabupaten Pemalang	2018	65,67	99,66	72,76	23670,9	2658866791
Kabupaten Pemalang	2019	66,32	100	76,68	25483,6	2948441837
Kabupaten Tegal	2012	62,67	99,36	58,15	18756,76	1468262982
Kabupaten Tegal	2013	63,5	99,11	54,8	20767,11	1669274719
Kabupaten Tegal	2014	64,1	98,81	58,83	23108,65	1994456014
Kabupaten Tegal	2015	65,04	99,13	69,45	25608,64	2360544297
Kabupaten Tegal	2016	65,84	99,13	71,87	28025,64	2574359724
Kabupaten Tegal	2017	66,44	99,86	73,55	30278,51	2583870631
Kabupaten Tegal	2018	67,33	100	75,5	32770,35	2644342782
Kabupaten Tegal	2019	68,24	100	78,69	35217,97	2815712481
Kabupaten Brebes	2012	60,92	99,76	54,31	24668,26	1516493085
Kabupaten Brebes	2013	61,87	99,8	91,52	27437,55	2051185346
Kabupaten Brebes	2014	62,55	99,89	61,05	30899,92	2425062659
Kabupaten Brebes	2015	63,18	99,7	63,4	34444,08	2869251392
Kabupaten Brebes	2016	63,98	99,7	77,4	37448,72	3041990836
Kabupaten Brebes	2017	64,86	100	73,47	39963,11	2949813932
Kabupaten Brebes	2018	65,68	100	71,81	42973,4	3019061801
Kabupaten Brebes	2019	66,12	100	73,09	46178,66	3308888412
Kota Magelang	2012	75	98,96	94,69	48887,65	654291948
Kota Magelang	2013	75,29	100	82,69	5356,94	747083068
Kota Magelang	2014	75,79	99,8	86,98	5926,22	845558260
Kota Magelang	2015	76,39	99,59	93,92	6480,58	944101533
Kota Magelang	2016	77,16	99,59	90,05	7023,9	1041291030
Kota Magelang	2017	77,84	99,89	91,82	7606,07	1074568603
Kota Magelang	2018	78,31	99,78	90,13	8201,33	1092817321
Kota Magelang	2019	78,8	100	94,46	8806,29	1102207518
Kota Surakarta	2012	78,44	99,89	80,9	26425,27	1368468596
Kota Surakarta	2013	78,89	99,57	86,86	29081,31	1591633335
Kota Surakarta	2014	79,34	99,66	82,98	32062,45	1692022711
Kota Surakarta	2015	80,14	99,26	83,78	34970,37	1759494093
Kota Surakarta	2016	80,76	99,26	87,84	37771,07	1928660708
Kota Surakarta	2017	80,85	100	82,48	41042,34	2034646875
Kota Surakarta	2018	81,46	100	83,1	44429,82	2105363418
Kota Surakarta	2019	81,86	99,89	89,6	47999,71	2134614681

Kota Salatiga	2012	79,1	99,7	90,47	7295,22	758567936
Kota Salatiga	2013	79,37	100	93,1	7990,57	739237604
Kota Salatiga	2014	79,98	99,61	90,2	8870,87	924980506
Kota Salatiga	2015	80,96	99,63	85,94	9714,87	897646044
Kota Salatiga	2016	81,14	99,63	91,6	10534,59	1216699359
Kota Salatiga	2017	81,68	100	90,61	11382,35	1146473973
Kota Salatiga	2018	82,41	100	92,32	12339,18	1181793047
Kota Salatiga	2019	83,12	100	92,57	13310,96	1186330070
Kota Semarang	2012	78,04	99,71	89,81	99753,67	2741394958
Kota Semarang	2013	78,68	99,72	73,1	108807,15	3432028297
Kota Semarang	2014	79,24	99,75	90,93	122109,87	4078734286
Kota Semarang	2015	80,23	100	95,21	134205,84	4400015272
Kota Semarang	2016	81,19	100	96,4	147049,32	5297500446
Kota Semarang	2017	82,01	99,89	91,08	160292,03	4782714421
Kota Semarang	2018	82,72	100	95,59	175223,2	4687029027
Kota Semarang	2019	83,19	99,89	92,79	191352,04	4776442687
Kota Pekalongan	2012	69,95	99,85	68,79	5741,73	660358654
Kota Pekalongan	2013	70,82	99,94	73,46	6396,42	769993249
Kota Pekalongan	2014	71,53	100	73,07	7092,78	852946108
Kota Pekalongan	2015	72,69	98,94	81,87	7778,27	922476712
Kota Pekalongan	2016	73,32	98,94	72,71	8507,54	976169586
Kota Pekalongan	2017	73,77	100	69,9	9274,26	1012635662
Kota Pekalongan	2018	74,24	99,85	67,95	10089,28	983838182
Kota Pekalongan	2019	74,77	100	69,84	10873,98	1063652853
Kota Tegal	2012	70,68	99,57	96,51	8371,21	724122092
Kota Tegal	2013	71,44	100	95,19	9136,59	801356298
Kota Tegal	2014	72,2	100	98,43	10060,19	945569657
Kota Tegal	2015	72,96	99,91	98,33	10979,95	1108434286
Kota Tegal	2016	73,55	99,91	98,67	11963,08	1192823504
Kota Tegal	2017	73,95	100	99,57	12996,75	1137698108
Kota Tegal	2018	74,44	100	99,27	14104,49	1093617362
Kota Tegal	2019	74,93	99,75	99,39	15284,71	1202471927

Sumber: Badan Pusat Statistik, Bappeda Provinsi Jawa Tengah

Lampiran II Hasil Regresi Model *Common Effect*

Dependent Variabel: IPM
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/17/22 Time: 11:32
 Sample: 2012 2019
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 35
 Total panel (balanced) observations: 280

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-49.48242	44.11088	-1.121773	0.2629
LISTRIK	1.043397	0.446841	2.335054	0.0203
AIR_BERSIH	0.218568	0.020188	10.82640	0.0000
PDRB	6.05E-05	1.12E-05	5.379074	0.0000
BELANJA_PEMERINTAH_DAER AH	-1.14E-09	4.06E-10	-2.802617	0.0054
R-squared	0.444753	Mean dependent var	70.26443	
Adjusted R-squared	0.436677	S.D. dependent var	4.709866	
S.E. of regression	3.534984	Akaike info criterion	5.380990	
Sum squared resid	3436.430	Schwarz criterion	5.445897	
Log likelihood	-748.3386	Hannan-Quinn criter.	5.407024	
F-statistic	55.06878	Durbin-Watson stat	0.231757	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olahan data Eviews 12

Lampiran III Hasil Regresi Model *Fixed Effect*

Dependent Variabel: IPM
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/17/22 Time: 11:37
 Sample: 2012 2019
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 35
 Total panel (balanced) observations: 280

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.77870	10.45311	3.422781	0.0007
LISTRİK	0.269817	0.104962	2.570614	0.0108
AIR_BERSIH	0.025400	0.007741	3.281184	0.0012
PDRB	2.34E-05	7.20E-06	3.254562	0.0013
BELANJA_PEMERINTAH_DAER AH	2.45E-09	1.61E-10	15.20305	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variabls)

R-squared	0.982809	Mean dependent var	70.26443
Adjusted R-squared	0.980099	S.D. dependent var	4.709866
S.E. of regression	0.664426	Akaike info criterion	2.148792
Sum squared resid	106.3923	Schwarz criterion	2.655066
Log likelihood	-261.8308	Hannan-Quinn criter.	2.351859
F-statistic	362.5885	Durbin-Watson stat	0.666382
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews 12

Lampiran IV Hasil Regresi Model *Random Effect*

Dependent Variabel: IPM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 05/17/22 Time: 11:40
 Sample: 2012 2019
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 35
 Total panel (balanced) observations: 280
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.04239	10.43809	3.069756	0.0024
LISTRIK	0.304476	0.104676	2.908749	0.0039
AIR_BERSIH	0.032024	0.007647	4.187751	0.0000
PDRB	2.48E-05	6.98E-06	3.561985	0.0004
BELANJA_PEMERINTAH_DAERAH	2.33E-09	1.59E-10	14.66282	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			3.479736	0.9648
Idiosyncratic random			0.664426	0.0352
Weighted Statistics				
R-squared	0.782411	Mean dependent var	4.732639	
Adjusted R-squared	0.779246	S.D. dependent var	1.482480	
S.E. of regression	0.696536	Sum squared resid	133.4195	
F-statistic	247.2121	Durbin-Watson stat	0.556268	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.034866	Mean dependent var	70.26443	
Sum squared resid	5973.228	Durbin-Watson stat	0.012425	

Sumber: Olahan data Eviews 12

Lampiran V Hasil Regresi Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: FIXED
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	221.859101	(34,241)	0.0000
Cross-section Chi-square	973.015567	34	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variabel: IPM
Method: Panel Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 11:42
Sample: 2012 2019
Periods included: 8
Cross-sections included: 35
Total panel (balanced) observations: 280

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-49.48242	44.11088	-1.121773	0.2629
LISTRIK	1.043397	0.446841	2.335054	0.0203
AIR_BERSIH	0.218568	0.020188	10.82640	0.0000
PDRB	6.05E-05	1.12E-05	5.379074	0.0000
BELANJA_PEMERINTAH_DAER AH	-1.14E-09	4.06E-10	-2.802617	0.0054

R-squared	0.444753	Mean dependent var	70.26443
Adjusted R-squared	0.436677	S.D. dependent var	4.709866
S.E. of regression	3.534984	Akaike info criterion	5.380990
Sum squared resid	3436.430	Schwarz criterion	5.445897
Log likelihood	-748.3386	Hannan-Quinn criter.	5.407024
F-statistic	55.06878	Durbin-Watson stat	0.231757
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews 12

Lampiran VI Hasil Regresi Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	31.222250	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variabel	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LISTRİK	0.269817	0.304476	0.000060	0.0000
AIR_BERSIH	0.025400	0.032024	0.000001	0.0000
PDRB	0.000023	0.000025	0.000000	0.4203
BELANJA_PEMERINTAH_DAER AH	0.000000	0.000000	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variabel: IPM
Method: Panel Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 11:44
Sample: 2012 2019
Periods included: 8
Cross-sections included: 35
Total panel (balanced) observations: 280

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.77870	10.45311	3.422781	0.0007
LISTRİK	0.269817	0.104962	2.570614	0.0108
AIR_BERSIH	0.025400	0.007741	3.281184	0.0012
PDRB	2.34E-05	7.20E-06	3.254562	0.0013
BELANJA_PEMERINTAH_DAER AH	2.45E-09	1.61E-10	15.20305	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variabels)

R-squared	0.982809	Mean dependent var	70.26443
Adjusted R-squared	0.980099	S.D. dependent var	4.709866
S.E. of regression	0.664426	Akaike info criterion	2.148792
Sum squared resid	106.3923	Schwarz criterion	2.655066
	-		
Log likelihood	261.8308	Hannan-Quinn criter.	2.351859
F-statistic	362.5885	Durbin-Watson stat	0.666382
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews 12



Lampiran VII Hasil Regresi *Cross Effect*

Kabupaten/Kota	Effect
Kabupaten Cilacap	-5.974919
Kabupaten Banyumas	-2.854038
Kabupaten Purbalingga	-2.082986
Kabupaten Banjarnegara	-4.614843
Kabupaten Kebumen	-3.61383
Kabupaten Purworejo	1.285673
Kabupaten Wonosobo	-3.341285
Kabupaten Magelang	-3.255287
Kabupaten Boyolali	1.717358
Kabupaten Klaten	2.391062
Kabupaten Sukoharjo	4.529049
Kabupaten Wonogiri	-2.405779
Kabupaten Karanganyar	4.077301
Kabupaten Sragen	0.786891
Kabupaten Grobogan	-2.159044
Kabupaten Blora	-2.983643
Kabupaten Rembang	-0.815068
Kabupaten Pati	-2.943134
Kabupaten Kudus	1.377411
Kabupaten Jepara	0.374811
Kabupaten Demak	-0.252462
Kabupaten Semarang	1.916207
Kabupaten Temanggung	-1.701634
Kabupaten Kendal	-0.728399
Kabupaten Batang	-2.712007
Kabupaten Pekalongan	-1.373931
Kabupaten Pemalang	-6.383463
Kabupaten Tegal	-5.113229
Kabupaten Brebes	-8.205431
Kota Magelang	9.25172
Kota Surakarta	10.04414
Kota Salatiga	13.24089
Kota Semarang	1.807586
Kota Pekalongan	5.710714
Kota Tegal	5.003597

Sumber: Olahan data Eviews 12

Lampiran VIII Hasil Regresi *Period Effects*

Tahun	Effect
01/01/2012	-2,072675
01/01/2013	-1,424902
01/01/2014	-0,919561
01/01/2015	-0,180337
01/01/2016	0,306863
01/01/2017	0,870664
01/01/2018	1,431376
01/01/2019	1,988572

Sumber: Olahan data Eviews 12

