

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT  
PENGANGGURAN TERBUKA (TPT) DI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2014 - 2020**

**SKRIPSI**



oleh :

Nama : Muhammad Ibnu Faqih Wijaya  
Nomor Mahasiswa : 18313232  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA YOGYAKARTA  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2022**

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)  
Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014 – 2020

**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 : Muhammad Ibnu Faqih Wijaya  
Nomor Mahasiswa : 18313232  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA YOGYAKARTA  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
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 dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 18 Maret 2022

Penulis,



Muhammad Ibnu Faqih Wijaya

## PENGESAHAN

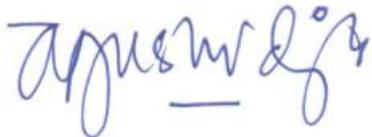
Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)  
Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014 – 2020

Nama : Muhammad Ibnu Faqih Wijaya  
Nomor Mahasiswa : 18313232  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 16 Maret 2022

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.

NIP: 933130103

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat diberi kelancaran dalam menyelesaikan penelitian. Penulis mempersembahkan sebuah karya penelitian ini teruntuk;

1. Kedua orang tua bapak dan ibu tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Terimakasih atas segalanya sehingga anakmu bisa mencapai titik ini semoga ilmu yang telah diperoleh dapat berguna bagi keluarga khususnya untuk kedua orang tua tercinta.
2. Keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doanya sehingga penelitian tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Para sahabat sekolah dan kuliah yang selalu membantu dalam keadaan susah maupun senang
4. Dosen pembimbing, dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Diri penulis sendiri yang telah berusaha semaksimal mungkin untuk selama ini dalam menyelesaikan studi dan tugas akhir.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT penulis haturkan atas segala berkat, rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014 – 2020”**. Dengan berbagai keterbatasan yang penulis miliki, penelitian ini tidak akan selesai sebagaimana mestinya tanpa bantuan-bantuan dari berbagai pihak. Atas segala bantuan yang telah diberikan peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Segala rasa puji dan syukur kepada Allah SWT dengan berkat dan rahmatnya penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Jaka Sriyana, S.E., M.Si. Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Drs. Agus Widarjono, MA., Ph.D. Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, MA Ketua Prodi Studi Ekonomi Pembangunan Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Dosen pembimbing, Bapak Drs. Agus Widarjono, MA., Ph.D yang telah membimbing penelitian ini sehingga dapat diselesaikan.
6. Semua dosen Prodi Ilmu Ekonomi yang sudah memberikan banyak ilmu bermanfaat bagi penulis.
7. Teman satu bimbingan Indra, Ghufron, Rizky, Feren, Kumala, Meita, Andhika, Ubud, Nabilah, Reka, Cut, Eka, Naura, Dyah dan Maria.
8. Kawan, Sahabat dan Keluarga yang terbentuk di SMA yaitu Salsa, Rara, Dinda, Safira, Fajar, Dimas, Gilar, Izra, dan Tio yang telah menemani penulis dalam keadaan suka maupun duka.
9. Keluarga di perantauan “PEJUANG” yaitu Indra, Ihsan, Rizky, Fila, dan Arul yang sudah membantu dalam keadaan sulit dan menyenangkan.

10. SOBAT PEJUANG yang telah menemani hari-hari semester akhir menjadi lebih menyenangkan.

Terimakasih lagi penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah disebut dan yang belum disebutkan telah memberi dukungan dan doa sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Semoga karya ini dapat memberi dan membawa kebaikan serta manfaat bagi akademisi maupun praktisi.

Yogyakarta, 16 Maret 2022



Muhammad Ibnu Faqih Wijaya

## DAFTAR PUSTAKA

HALAMAN JUDUL.....	i
PERTNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Sistematika penulisan</b> .....	4
BAB II .....	6
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	6

2.1	<b>Kajian Pustaka</b> .....	6
2.2	<b>Landasan Teori</b> .....	8
2.2.1	<b>Pengangguran</b> .....	8
2.2.2	<b>Pertumbuhan Ekonomi</b> .....	10
2.2.3	<b>Pendidikan</b> .....	11
2.2.4	<b>Infrastruktur</b> .....	12
2.2.5	<b>Pengeluaran Pemerintah</b> .....	12
2.3	<b>Hubungan Antar Variabel</b> .....	13
2.3.1	<b>Hubungan Rata-rata Lama Sekolah dengan TPT</b> .....	13
2.3.2	<b>Hubungan PDRB dengan TPT</b> .....	14
2.3.3	<b>Hubungan Pengeluaran Pemerintah dengan TPT</b> .....	14
2.3.4	<b>Hubungan Panjang Jalan dengan TPT</b> .....	15
2.4	<b>Kerangka Pemikiran</b> .....	15
2.5	<b>Hipotesis</b> .....	16
BAB III	.....	17
METODE PENELITIAN	.....	17
3.1	<b>Jenis dan Sumber Data</b> .....	17
3.2	<b>Definisi Variabel Operasional</b> .....	17

<b>3.3</b>	<b>Metode Analisis Data</b> .....	19
3.3.1	Model Common Effect.....	20
3.3.2	Model Fixed Effect.....	21
3.3.3	Model Random Effect.....	21
<b>3.4</b>	<b>Pemilihan Model</b> .....	21
3.4.1	Uji Chow (Chow Test).....	22
3.4.1	Uji Hausman (Hausman Test).....	22
3.4.2	Uji Lagrange Multiplier (LM).....	23
<b>3.5</b>	<b>Pengujian Statistik</b> .....	23
3.5.1	Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	23
3.5.2	Uji F-statistic (Uji Kelayakan Model).....	24
3.5.3	Uji t-statistic (Uji Parsial).....	24
BAB IV.....		27
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		27
<b>4.1</b>	<b>Deskripsi Data Penelitian</b> .....	27
<b>4.2</b>	<b>Pengujian Model Regresi</b> .....	28
4.2.1	Model Common Effect.....	28
4.2.2	Model Fixed Effect.....	30

4.2.3	Model Random Effect .....	31
4.3	Pemilihan Model.....	32
4.3.1	Uji Chow .....	32
4.3.2	Uji Lagrange Multiplier.....	33
4.3.3	Uji Hausman.....	34
4.4	EVALUASI HASIL REGRESI .....	36
4.4.1	Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	36
4.4.2	Uji Kelayakan Model dengan Uji F.....	36
4.5	Uji t Statistik (Uji Parsial) .....	36
4.5.1	Rata-Rata Lama Sekolah (X1).....	36
4.5.2	Produk Domestik Regional Bruto (X2) .....	37
4.5.3	Pengeluaran Pemerintah (X3) .....	37
4.5.4	Panjang Jalan (X4).....	37
4.6	Analisis Intercept.....	37
4.7	Interpretasi Hasil.....	39
4.7.1	Hubungan Rata-Rata Lama Sekolah terhadap TPT.....	39
4.7.2	Hubungan PDRB terhadap TPT .....	40
4.7.3	Hubungan Pengeluaran Pemerintah terhadap TPT .....	40

4.7.4	<b>Hubungan Panjang Jalan terhadap TPT</b> .....	41
BAB V.....		42
KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1	<b>Kesimpulan</b> .....	42
5.2	<b>Saran dan Implikasi</b> .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		45
LAMPIRAN.....		47



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Variabel.....	27
Tabel 4. 2 Hasil Regresi Common Effect Test.....	29
Tabel 4. 3 Hasil Regresi Fixed Effect Test.....	30
Tabel 4. 4 Hasil Regresi Random Effect Test .....	31
Tabel 4. 5 Hasil Uji Chow.....	32
Tabel 4. 6 Hasil Uji Lagrange Multiplier.....	33
Tabel 4. 7 Hasil Uji Hausman.....	35
Tabel 4. 8 Intercept .....	37

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....15



## ABSTRAK

Dalam penelitian ini dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Tengah yaitu dengan Rata-Rata Lama Sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini yaitu dari BPS dan Kemenkeu. Model data panel menjadi metode analisis dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang diuji berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah.

Hasil yang didapat setelah dilakukannya pengujian mengatakan bahwa Rata-Rata Lama Sekolah berpengaruh positif terhadap TPT, PDRB berpengaruh negatif terhadap TPT, Pengeluaran Pemerintah berpengaruh negatif terhadap TPT, dan Panjang Jalan tidak berpengaruh dan bertanda negatif terhadap TPT.

**Kata Kunci:** Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata-Rata Lama Sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, Panjang Jalan

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia sebagai negara terpadat keempat di dunia, Indonesia memiliki potensi besar untuk input tenaga kerja. Dari sisi penawaran, tingginya jumlah penduduk di sebuah negara dapat meningkatkan perekonomian. Namun pada kenyataannya jumlah penduduk yang tinggi di sebuah negara tidak selalu membuat perekonomian meningkat, tetapi justru dapat menjadi masalah bagi pembangunan nasional secara tidak langsung. Di Indonesia sendiri pengangguran menjadi salah satu masalah yang harus diselesaikan. Pengangguran adalah masalah ketenagakerjaan, dan itu menjadi sangat mengkhawatirkan sekarang. Pengangguran dan setengah pengangguran meningkat. Di sisi lain, tingginya pengangguran dan setengah pengangguran merupakan pemborosan sumber daya dan potensi yang ada, beban keluarga dan masyarakat, sumber utama kemiskinan, dan kejahatan.

Pengangguran merupakan masalah yang sangat kompleks karena dapat memengaruhi berbagai sektor perekonomian. Pengangguran dapat menyebabkan masalah sosial dan kemiskinan, jika pengangguran tidak segera diatasi. Masalah strategis pemerintah Jawa Tengah adalah angka pengangguran nya yang masih tinggi, nomor dua setelah Jawa Barat. Mengingat besarnya angkatan kerja yang muncul setiap tahun, dan beberapa faktor seperti rata-rata lama sekolah di Jawa Tengah, PDRB, belanja pemerintah, dan infrastruktur, banyak yang sulit mendapatkan pekerjaan, atau menganggur.

Jumlah penduduk yang semakin bertambah setiap tahunnya semakin meningkat, yang berdampak pada bertambahnya jumlah penduduk dalam angkatan kerja. Penduduk usia kerja di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2020 sebanyak 2.700.929 orang atau sebesar 13,24 persen dari total PUK di Indonesia. Dari sisi ekonomi, upaya untuk mengurangi jumlah pengangguran terbuka melalui

pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi tidak dapat meminimalisir total pengangguran yang ada. Selain rendahnya kemampuan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, kemampuan menciptakan lapangan kerja relatif rendah dan trennya menurun.

**Tabel 1. 1 Data TPT Beberapa Provinsi di Pulau Jawa 2014-2020**

<b>TAHUN</b>	<b>JAWA BARAT</b>	<b>JAWA TENGAH</b>	<b>YOGYAKARTA</b>	<b>JAWA TIMUR</b>
2014	8.45	5.68	3.33	4.19
2015	8.72	4.99	4.07	4.47
2016	8.89	4.63	2.72	4.21
2017	8.22	4.57	3.02	4
2018	8.23	4.47	3.37	3.91
2019	8.04	4.44	3.18	3.82
2020	10.46	6.48	4.57	5.84
<b>Rata-Rata</b>	8.72	5.04	3.47	4.35

Sumber: BPS Indonesia, 2020

Tabel 1.1. menjelaskan Provinsi Jawa Tengah rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) nya tertinggi kedua yaitu sebesar 5.04%. Jawa Barat menjadi provinsi dengan TPT tertinggi dengan rata-rata 8.72% kemudian Jawa Timur sebesar 4.32% dan Yogyakarta sebesar 3.47%. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat pengangguran di pulau Jawa masih tinggi hal ini karena belum tercapainya penggunaan penuh tenaga kerja.

Tingkat Pengangguran Terbuka dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu salah satunya adalah pengeluaran pemerintah, kesempatan kerja penuh akan sulit didapatkan jika suatu negara menerapkan sistem pasar bebas, oleh karena itu di sini diperlukan adanya peran pemerintah dalam melakukan kebijakan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi sehingga tingkat kesempatan kerja penuh menjadi tinggi. Dari hal tersebutlah intervensi pemerintah sangat diperlukan untuk

menghadapi pengangguran dengan meningkatkan perekonomiannya. Sama halnya dengan sifat pengeluaran pemerintah, Todaro percaya bahwa pengangguran dapat dipengaruhi oleh laju pertumbuhan angkatan kerja. Kota-kota besar di negara berkembang akan mengalami peningkatan pengangguran akibat meningkatnya pertumbuhan angkatan kerja.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka beberapa permasalahan yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Bagaimana pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.
- b. Bagaimana pengaruh PDRB terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.
- c. Bagaimana pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.
- d. Bagaimana pengaruh Panjang Jalan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis berharap dapat memenuhi tujuan penelitian sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.
- b. Untuk mengetahui pengaruh PDRB terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.
- c. Untuk mengetahui pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.

- d. Untuk mengetahui pengaruh Panjang Jalan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan uraian diatas, diharapkan bahwa dengan adanya penelitian berikut dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pihak-pihak terkait dapat diuraikan seperti dibawah ini:

- a. Bagi Penulis : Tugas akhir penelitian ini adalah syarat untuk meraih gelar sarjana strata 1 serta dengan dilakukannya penelitian ini akan meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai faktor yang mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka
- b. Bagi Pemerintah : Dengan adanya penelitian ini diharapkan baik daerah maupun pemerintah pusat dapat terbantu guna memutuskan kebijakan dan Langkah untuk menurunkan Tingkat Pengangguran di Provinsi Jawa Tengah
- c. Bagi Peneliti : Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi dan pengetahuan baru serta sumber informasi bagi peneliti selanjutnya dan dapat menerapkan ilmu yang sudah dipelajari.

#### **1.5 Sistematika penulisan**

Berikut sistematika penulisan skripsi yang dibuat dalam penelitian yang terdiri dari 5 bab yaitu:

**BAB I** : Pendahuluan

Dalam bab ini memuat tentang bagaimana latar belakang masalah yang akan diteliti kemudian tujuan penelitian ini dibuat, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II** : Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Bab ini memuat kajian pustaka dimana akan banyak membahas

penelitian-penelitian sebelumnya dengan tema yang masih saling berkaitan, selanjutnya landasan teori dimana melakukan penguraian teori-teori, dan hipotesis menjelaskan dugaan awal peneliti pada hubungan teori-teori yang akan diteliti

### BAB III : Metodologi Penelitian

Bab ini bab ini berisi mengenai jenis dan sumber data, definisi operasional variabel, dan penjelasan mengenai penggunaan metode-metode alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini

### BAB IV : Hasil Analisis dan Pembahasan

Dalam bagian ini dijelaskan mengenai hasil analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Regresi. Selain itu, pada bab ini juga dijelaskan mengenai permasalahan yang terjadi dalam penelitian berdasarkan hasil pengolahan data.

### BAB V : Kesimpulan dan Implikasi

Pada bagian ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta diberikan saran yang diharapkan akan berguna bagi pemerintah daerah untuk mengurangi tingkat pengangguran Di Provinsi Jawa Tengah.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

Ramiayu (2013) melakukan penelitian berjudul “Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Upah Minimum, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Jawa Timur”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Upah Minimum, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Jawa Timur. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif signifikan terhadap pengangguran, upah minimum bertanda negatif dan tidak signifikan terhadap pengangguran, Pertumbuhan ekonomi yang didasarkan pada PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran.

Nurcholis (2014) melakukan penelitian berjudul “Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2008-2014” Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur. Setelah dilakukan analisis didapatkan hasil bahwa Pertumbuhan Ekonomi yang dihitung menggunakan PDRB berpengaruh dan negatif dan signifikan terhadap Pengangguran, Upah Minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran, serta IPM yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengangguran.

Setiawan, Saleh, and Yuliati (2017) melakukan penelitian berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2015”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh PDRB, Jumlah Penduduk, dan UMK terhadap pengangguran di Jawa Timur. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa PDRB berpengaruh negatif dan signifikan

terhadap pengangguran, Jumlah Penduduk berpengaruh negatif dan signifikan, UMK bertanda positif dan tidak signifikan.

Kaharudin et al. (2019) melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran Dan Kemiskinan (Studi Kasus Pada Kota Manado Tahun 2001-2017)”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran Dan Kemiskinan di kota manado. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran, dan bertanda positif serta tidak signifikan terhadap kemiskinan.

Militina and Utary (2017) melakukan penelitian berjudul “Analisis pengaruh pengeluaran pemerintah daerah sektor pendidikan dan kesehatan serta infrastruktur terhadap tingkat pengangguran serta tingkat kemiskinan”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah daerah sektor pendidikan dan kesehatan serta infrastruktur terhadap tingkat pengangguran serta tingkat kemiskinan. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan bertanda negatif dan tidak signifikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan berpengaruh negatif dan signifikan, pengeluaran pemerintah sektor infrastruktur bertanda negatif dan tidak signifikan.

Jirang et al. (2014) melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Investasi Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Pengangguran Di Provinsi Kalimantan Timur”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Pengaruh Investasi Swasta terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran, Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Tingkat Pengangguran, Pengaruh Investasi Swasta terhadap Tingkat Pengangguran. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa pengeluaran pemerintah tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, investasi tidak signifikan terhadap

pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran, pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran, investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap TPT.

Dalam penelitian ini memiliki perbedaan dengan peneliti-peneliti sebelumnya perbedaan tersebut terletak pada tahun, lokasi, dan variabel-variabel independennya. Variabel terikat/dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tingkat Pengangguran Terbuka 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah, kemudian variabel bebas/independennya terdiri oleh Rata-Rata Lama Sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pengangguran**

Pengangguran adalah ukuran yang diambil jika seseorang tidak memiliki pekerjaan tetapi mereka telah secara aktif berusaha mencari pekerjaan dalam 4 minggu terakhir Kaufman dan Hotchkiss (1999). Pengangguran adalah suatu keadaan dimana orang-orang yang termasuk dalam angkatan kerja ingin mencari pekerjaan tetapi tidak dapat menemukannya Sukirno, (2000). Pengangguran dapat terjadi karena ketidakseimbangan di pasar tenaga kerja. Ini berarti bahwa penawaran tenaga kerja melebihi permintaan tenaga kerja. Menurut Sukirno (2000) pengangguran adalah situasi dimana seseorang yang termasuk angkatan kerja ingin mencari pekerjaan tetapi tidak mendapatkannya. Orang yang tidak bekerja tetapi tidak aktif mencari pekerjaan tidak digolongkan sebagai pengangguran. Faktor utama yang berkontribusi terhadap pengangguran adalah total pengeluaran yang tidak mencukupi. Berdasarkan tingkatannya kita dapat melihat kondisi suatu negara, tingkat perekonomiannya berkembang, lambat, atau mengalami kemunduran.

Menurut Mankiw (2006), pengangguran dapat digolongkan berdasarkan penyebabnya, yaitu sebagai berikut:

a. Pengangguran Friksional

Pengangguran yang disebabkan oleh dibutuhkannya waktu oleh mereka yang sedang mencari pekerjaan untuk mencocokkan jurusan atau kualifikasi mereka dengan lowongan pekerjaan yang ada di daerahnya, waktu yang dibutuhkan tersebut merupakan yang disebut pengangguran friksional.

b. Pengangguran siklikal

Perekonomian yang tidak berkembang dengan baik membuat permintaan agregat menurun sangat drastis, hal ini menyebabkan terjadinya peningkatan pengangguran akibat perusahaan yang mengurangi jumlah tenaga kerjanya untuk mengurangi jumlah produksinya.

c. Pengangguran Struktural

Perkembangan ekonomi yang pesat membuat mereka yang sedang mencari pekerjaan tidak dapat memenuhi syarat yang dibutuhkan untuk bekerja di suatu perusahaan yang sedang menawarkan lowongan pekerjaan. Karena semakin tinggi dan susahnya proses produksi apalagi dengan teknologi yang meningkat pesat membuat semakin banyak pula menciptakan pengangguran.

d. Pengangguran Teknologi

Perkembangan teknologi yang pesat menyebabkan pergantian tenaga kerja manusia oleh mesin, karena dengan teknologi tersebut dapat mengurangi biaya produksi barang dan mempercepat juga dalam memprosesnya dibanding dengan tenaga manusia.

Menurut Sukirno (2000), pengangguran dapat digolongkan berdasarkan ciri pengangguran, yaitu:

a. Pengangguran Terbuka

Pengangguran ini terjadi karena penambahan tenaga kerja lebih tinggi dari pada penambahan lowongan pekerjaan sehingga terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja yang tidak mendapatkan pekerjaan.

b. Pengangguran Tersembunyi

Pengangguran ini terjadi karena kelebihan tenaga kerja yang diperlukan oleh perusahaan yang biasanya tergantung pada besar atau kecilnya perusahaan, jenis kegiatan produksi, tingkat produksi yang ingin dicapai, dan mesin yang digunakan.

c. Pengangguran Musiman

Pada musim tertentu pada sektor pertanian atau perikanan para pekerja akan melakukan usaha atau kegiatan pekerjaan, namun ketika musim berganti para pekerja ini tidak bisa melakukan pekerjaannya dan terpaksa menganggur.

d. Setengah Menganggur

Pengangguran ini terjadi karena pekerja tidak memiliki masa kerja yang penuh atau bisa dikatakan jam kerja mereka lebih rendah dari pada yang seharusnya. Jenis pengangguran ini biasanya mereka bekerja hanya satu sampai dua hari dalam seminggu.

### 2.2.2 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan Ekonomi adalah proses naik atau berkembangnya perekonomian sehingga mengakibatkan bertambahnya total produk di masyarakat. PDB atau Produk Domestik Bruto menjadi alat ukur pertumbuhan ekonomi oleh suatu negara dilihat dari persentase kenaikan PDB. PDRB juga menjadi alat ukur pertumbuhan ekonomi sama halnya dengan PDB yang membedakan adalah PDRB digunakan untuk tingkat regional atau daerah Pertumbuhan ekonomi dinyatakan dalam persen/tahun (%).

Pertumbuhan ekonomi dapat menjadi alat untuk mengukur seberapa besar tingkat kesejahteraan di suatu negara. Pertumbuhan ekonomi adalah ketika dalam jangka panjang output perkapita suatu negara mengalami kenaikan Boediono, (1999). Menurut Adam Smith pertumbuhan ekonomi yang terjadi di suatu negara memiliki beberapa tahapan, yaitu pertama ketika masyarakat berada di tahap perburuan, kedua ketika masyarakat berada di tahap beternak, ketika ketika masyarakat berada di tahap bercocok tanam, kemudian keempat hingga mereka mulai mengenal tahap atau masa perdagangan, dan terakhir merupakan tahap industrial. Teori ini menjelaskan bahwa

masyarakat akan berubah dengan sendirinya dari tahap tradisional ke modern. Ketika pertumbuhan ekonomi sudah mulai berjalan dengan sendirinya terbentuknya sistem pembagian kerja akan memacu pertumbuhan ekonomi ke arah yang lebih baik dan Adam Smith memandang bahwa salah satu input yang paling penting dalam produksi adalah pekerja, Kuncoro (2006).

### **2.2.3 Pendidikan**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana dan proses belajar yang memungkinkan siswa untuk secara aktif mengembangkan potensi mereka dan memanfaatkan kemampuan mereka seperti spiritualitas keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kebijaksanaan, karakter dan keterampilan mulia. Pendidikan sebagai sarana peningkatan Sumber Daya Manusia adalah bagian penting dari pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Pendidikan dapat meningkatkan produktivitas negara sebagai sarana bagi masyarakat untuk menjadi lebih berdaya dan terampil. Jadi dengan skill ini seseorang bisa menghasilkan lebih banyak output dan meningkatkan perekonomian (Todaro, 2006).

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU SISDIKNAS) Nomor 20 Tahun 2003 dalam menghitung indikator tingkat pendidikan Indonesia menggunakan jenjang pendidikan dan kesesuaian jurusan. Jenjang pendidikan merupakan tahapan dalam menempuh pendidikan yang ditentukan atau ditentukan oleh tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang dikembangkan, yang terdiri dari:

- a. Pendidikan Dasar : 6 tahun pendidikan dasar
- b. Pendidikan Menengah : Lanjutan pendidikan dasar (SMP dan SMA)
- c. Pendidikan Tinggi : Lanjutan pendidikan menengah (program sarjana, magister, doktor)

#### **2.2.4 Infrastruktur**

Infrastruktur adalah istilah heterogen yang mencakup struktur fisik dari berbagai jenis yang digunakan oleh banyak industri sebagai input untuk produksi barang dan jasa Chan et al. (2009). Deskripsi ini terdiri dari infrastruktur ekonomi (yaitu, energi, air, transportasi dan komunikasi digital), infrastruktur sosial (yaitu, sekolah dan rumah sakit) dan infrastruktur teknologi (yaitu, paten, teknisi, dan biaya). Dalam hal ini infrastruktur transportasi dalam literatur ekonomi telah terbukti bahwa variabel ini penting untuk produktivitas dan pertumbuhan ekonomi karena merupakan peran penting dalam meningkatkan daya saing, memfasilitasi perdagangan dan mengintegrasikan wilayah dan negara. Kemudian disisi lain peningkatan pengeluaran untuk proyek infrastruktur jalan berdampak pada penciptaan lapangan pekerjaan.

Infrastruktur jalan menjadi bagian penting dalam produksi di sektor manufaktur dan menjelaskan bagaimana kontribusi infrastruktur terhadap produksi itu penting setiap tahunnya. Fan dan Chan-Kang (2005) melakukan penelitian untuk menilai dampak infrastruktur publik terhadap pertumbuhan dan pengurangan kemiskinan di Cina. Temuan paling signifikan dari studi ini adalah bahwa jalan berkualitas rendah memiliki rasio manfaat-biaya untuk produk domestik bruto (PDB) nasional sekitar empat kali lebih besar daripada rasio manfaat-biaya untuk jalan berkualitas tinggi.

#### **2.2.5 Pengeluaran Pemerintah**

Pengeluaran pemerintah adalah pengeluaran yang dikeluarkan melalui otoritas publik seperti pemerintah pusat, nasional, dan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan sosial kolektif masyarakat (Grenade & Wright, 2012). Pengangguran terjadi ketika manusia kehilangan pekerjaan dan aktif mencari pekerjaan. Dalam teori ekonomi dijelaskan tentang hubungan negatif antara pengeluaran publik dan tingkat pengangguran. Pertama, pengeluaran pemerintah tidak termasuk pengeluaran swasta,

terutama pengeluaran untuk investasi yang akan meningkatkan efisiensi dan meyakinkan perubahan produksi. Secara teori, belanja publik dapat dialokasikan untuk infrastruktur dan pendampingan untuk meningkatkan pertumbuhan, tetapi dalam praktiknya, sebagian besar belanja digunakan untuk realokasi atau konsumsi yang ditentukan pemerintah, yang tidak meningkatkan produktivitas. Kedua, tingkat pengeluaran publik dapat memaksakan campur tangan pemerintah lainnya dalam operasi sektor swasta, pedoman khusus yang membatasi pembangunan ekonomi dan produktivitas.

Pengeluaran pemerintah yang meningkat, seperti belanja modal untuk memperbaiki infrastruktur, maka akan meningkatkan output, dan output yang diperluas akan meningkatkan permintaan elemen manufaktur, salah satunya adalah lapangan kerja; karena alasan ini, situasi semacam ini dapat mengakibatkan penurunan tingkat pengangguran. Sebaliknya, jika pengeluaran pemerintah menurun, itu akan mengurangi cara pembuatan produk dan output jasa, sehingga permintaan elemen manufaktur juga akan menurun sehingga menyebabkan harga pengangguran tumbuh Zulhanafi, Aimon, dan Syofyan (2013). Sehingga hal ini mendukung bahwa pengeluaran pemerintah nasional cukup berdampak pada pengangguran.

## **2.3 Hubungan Antar Variabel**

### **2.3.1 Hubungan Rata-rata Lama Sekolah dengan TPT**

Pendidikan formal merupakan salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan *softskill* masyarakatnya hal ini pun sudah diakui oleh banyak negara. Menurut Todaro (2000), pendidikan formal untuk tujuan pembangunan tidak selalu untuk menaikkan keterampilan dan kecerdasan para pekerja saja, akan tetapi juga memberikan gambaran kepada masyarakat kedepan untuk keberlangsungan hidupnya seperti dengan aspirasi, sikap, dan cita-cita yang tidak disadari juga berpengaruh pada pembangunan. Kualitas masyarakat dapat ditentukan dengan diperoleh atau tidaknya mereka akan pendidikan serta sistem pendidikan yang diterapkan oleh pemerintah

akan semakin terjamin. Tingginya pengangguran terbuka adalah akibat dari rendahnya kemampuan masyarakat, oleh karena itu disini pendidikan berperan penting untuk menguranginya.

### **2.3.2 Hubungan PDRB dengan TPT**

PDRB disini menggambarkan pertumbuhan ekonomi, hubungan antara pengangguran dan PDRB memiliki pengaruh negatif yang disebut Hukum Okun Yaumidin, (2011). Teori tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran. Hukum Okun berbunyi: Untuk setiap kenaikan 3% dalam PDB riil, tingkat pengangguran turun 1%. Dalam hal ini, jika output negara meningkat dalam konsep pertumbuhan ekonomi, itu mengakibatkan penurunan permintaan tenaga kerja dan pengangguran, Jadi ada korelasi negatif antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran terbuka. PDB riil turun, menyebabkan output lebih rendah. Ketika output lebih sedikit diproduksi atau ketika perusahaan ingin memproduksi lebih sedikit barang dan jasa, ada dampak pada input yang digunakan lebih sedikit, yaitu, mengurangi jumlah pekerja dalam kegiatan produktifnya, yang mengakibatkan penurunan lapangan kerja dan peningkatan pengangguran.

### **2.3.3 Hubungan Pengeluaran Pemerintah dengan TPT**

Pengeluaran pemerintah berkaitan erat dengan tingkat pengangguran di suatu wilayah, dan pengeluaran pemerintah dapat memberikan efek pengganda pada sektor ekonomi lainnya. Pengeluaran pemerintah dalam proses pembangunan akan menciptakan *multiplier effect*. Ketika pengeluaran pemerintah meningkat otomatis akan meningkatkan kegiatan ekonomi sehingga terjadi penurunan pengangguran. Sistem pasar bebas yang menggunakan tenaga kerja yang cukup tidak selalu memungkinkan sehingga diperlukan adanya intervensi dari pemerintah untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi sehingga tercipta lapangan kerja Sukirno (2000).

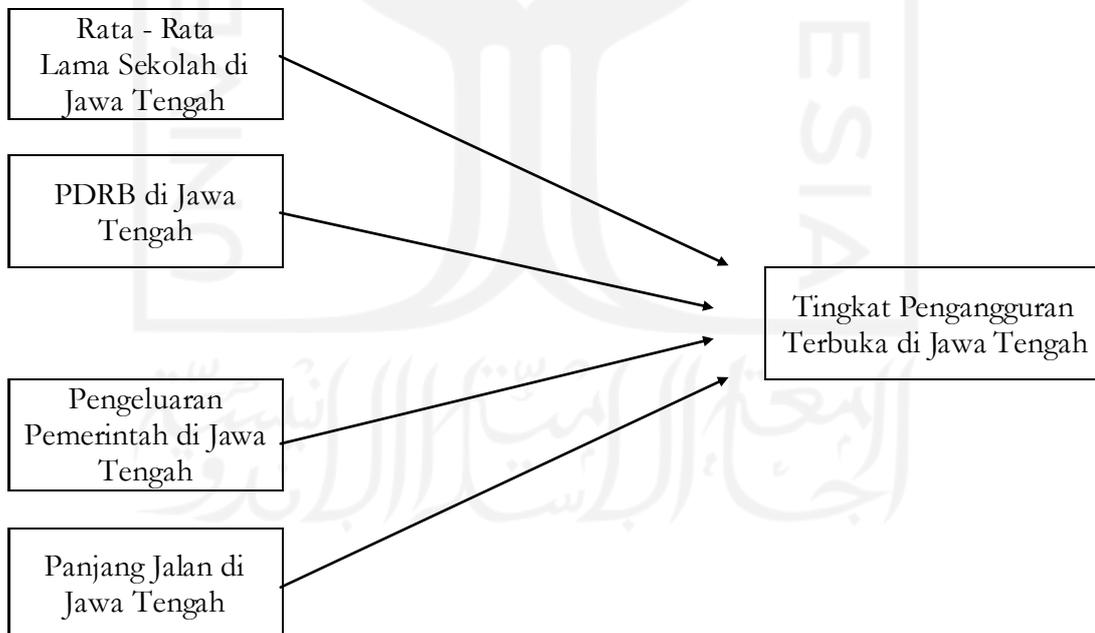
### 2.3.4 Hubungan Panjang Jalan dengan TPT

Panjang jalan disini menggambarkan infrastruktur, infrastruktur dalam pembangunan dapat menarik investor sehingga menginvestasikan dananya di daerah tersebut. Infrastruktur dalam hal ini akan menyebabkan tingginya pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat dengan menyerap tenaga kerja. Pembangunan infrastruktur dapat menyerap kegiatan ekonomi, menurunkan biaya transaksi dan menaikkan daya saing, serta menambah kesempatan kerja.

### 2.4 Kerangka Pemikiran

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka sedangkan variabel independen yang digunakan adalah Rata-rata Lama Sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan. Gambaran kerangka pemikiran dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran



## 2.5 Hipotesis

Berikut adalah hipotesis yang didapat dari uraian dan rumusan yang telah dituliskan diatas:

1. Variabel rata-rata lama sekolah diduga memiliki pengaruh negatif terhadap TPT di Jawa Tengah. Artinya ketika rata-rata lama sekolah mengalami kenaikan maka TPT akan mengalami penurunan.
2. Variabel PDRB diduga memiliki pengaruh negatif terhadap TPT di Jawa Tengah. Artinya ketika PDRB mengalami kenaikan maka TPT akan mengalami penurunan.
3. Variabel Pengeluaran Pemerintah diduga memiliki pengaruh negatif terhadap TPT di Jawa Tengah. Artinya ketika Pengeluaran Pemerintah mengalami kenaikan maka TPT akan mengalami penurunan.
4. Variabel Panjang Jalan diduga memiliki pengaruh negatif terhadap TPT di Jawa Tengah. Artinya ketika Panjang Jalan mengalami kenaikan maka TPT akan mengalami penurunan .

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data panel, data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section*. Data yang digunakan adalah data dari tahun 2014-2020 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang bersumber dari pihak ketiga, data diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Dinas terkait. Jenis metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, Deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan mengenai pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah (X1), Pendapatan Domestik Regional Bruto (X2), Pengeluaran Pemerintah (X3), dan Panjang Jalan (X4) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (Y) di Jawa Tengah periode 2014-2020. Hasil yang didapatkan diolah menggunakan Eviews-9.

#### **3.2 Definisi Variabel Operasional**

Definisi variabel operasional menjelaskan tentang apa saja variabel dalam penelitian yang akan diuji, di dalamnya terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen merupakan variabel yang akan di uji dengan variabel lain atau bisa disebut dengan variabel yang dipengaruhi, sedangkan variabel independen adalah variabel yang fungsinya untuk mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel dependen digunakan yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah. Variabel independen yang digunakan terdiri dari Rata-rata Lama Sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan. Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Tingkat Pengangguran Terbuka (Y)

TPT atau Tingkat Pengangguran Terbuka adalah rasio jumlah pengangguran terhadap total lapangan kerja. Tingkat pengangguran terbuka adalah ukuran angkatan

kerja yang tidak diserap oleh pasar tenaga kerja dan menunjukkan bahwa penawaran tenaga kerja kurang dimanfaatkan. Data didapat dari BPS Jawa Tengah tahun 2014-2020.

b. Rata-Rata Lama Sekolah (X1)

Rata-rata Lama Sekolah dapat diartikan lama tahun yang dilaksanakan oleh masyarakat ketika menempuh pendidikan formal, Kualitas pendidikan seseorang dapat dilihat dari berapa lama seseorang menempuh pendidikannya hal ini juga berlaku dalam suatu kawasan yang ingin dilihat tingkat kualitas pendidikannya. Perhitungan rata-rata lama sekolah dapat dilihat dari ketika seseorang menyelesaikan pendidikan SD maka akan dihitung 6 tahun, kemudian ketika dia tamat SMP maka akan dihitung 9 tahun dan ketika dia lulus SMA maka akan diakumulasi menjadi 12 tahun dan seterusnya sesuai jenjang pendidikannya. Data didapat dari BPS Jawa Tengah tahun 2014-2020.

c. Produk Domestik Regional Bruto (X2)

Produk Domestik Regional Bruto adalah total nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh sektor ekonomi di suatu wilayah. Nilai tambah adalah nilai tambah yang dihasilkan oleh kombinasi faktor produksi dan bahan baku dalam proses produksi. Nilai tambah dihitung sebagai nilai produksi (output) dikurangi biaya antara. Nilai tambah bruto di sini termasuk komponen pendapatan faktor (upah dan gaji, bunga, sewa dan keuntungan), depresiasi dan pajak tidak langsung bersih. Oleh karena itu, PDRB atas dasar harga pasar dapat diperoleh dengan menjumlahkan nilai tambah bruto masing-masing sektor kemudian menjumlahkan nilai tambah bruto semua sektor. Data didapat dari BPS Jawa Tengah tahun 2014-2020.

d. Pengeluaran Pemerintah (X3)

Pengeluaran pemerintah adalah belanja pemerintah yang digunakan untuk pelaksanaan pembangunan. Pengeluaran pemerintah dapat juga diartikan sebagai penggunaan anggaran dan sumber daya negara untuk membiayai suatu kegiatan negara atau pemerintah dalam rangka mewujudkan tujuannya untuk menyejahterakan

warga negaranya. Data operasional yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.

e. Panjang Jalan (X4)

Panjang Jalan adalah Infrastruktur yang dipakai transportasi darat. Ini mencakup semua bagian dari luas tanah, termasuk bangunan tambahan dan fasilitas transportasi. Panjang jalan merupakan indikator yang mendukung tujuan pembangunan. Data didapat dari BPS Jawa Tengah tahun 2014-2020.

### 3.3 Metode Analisis Data

Regresi kuantitatif data panel adalah metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Metode data panel terdiri dari data time series dan data cross sectional. Data deret waktu adalah data yang tersusun selama rentang waktu tertentu atau dalam urutan kronologis contohnya hari, bulan, kuartal, dan tahun. Sedangkan data cross sectional adalah kumpulan data yang terdiri dari beberapa objek, seperti data dari beberapa wilayah, individu, dan perusahaan dimana data tersebut terjadi secara bersamaan. Data panel dibentuk dengan menggabungkan data deret waktu selama periode waktu tertentu dengan data cross-sectional subjek tertentu selama periode waktu tertentu Widarjono (2018).

Menurut Widarjono (2018) mengolah data menggunakan data panel memiliki keuntungan dibandingkan hanya dengan data time series ataupun data cross section yaitu, data akan menghasilkan degree of freedom yang lebih besar karena data panel merupakan data gabungan antara data time series dan cross section yang dapat menghasilkan lebih banyak data. Selain itu, menggabungkan data time series dan data cross section masalah yang muncul terkait penghilangan variabel dapat teratasi.

Dalam mengolah data kuantitatif, hal pertama yang dilakukan adalah melakukan penyusunan data dalam bentuk panel pada *Microsoft Excel* yang kemudian diolah menggunakan E-views-9. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh variabel Rata-Rata Lama Sekolah (X1), Pendapatan Domestik Regional Bruto (X2),

Pengeluaran Pemerintah (X3), dan Panjang Jalan (X4) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (Y) 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2014-2020.

Terdapat beberapa model regresi yang digunakan dalam melakukan pengolahan regresi data panel yaitu metode *common effect*, metode *fixed effect*, dan metode *random effect*. Ketiga metode itu nantinya akan dipilih yang terbaik. Berikut merupakan penjelasan metode yang akan dipilih :

### 3.3.1 Model Common Effect

Menurut Widarjono 2018, model *common effect* adalah model yang hanya perlu menggabungkan data time-series dan data cross-sectional pada data pool, kemudian melakukan regresi dengan menggunakan metode biasa least squares (OLS). Bentuk persamaan regresi pada model *common effect* dapat ditulis sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Y_{it}$  : Tingkat Pengangguran Terbuka (Persen)

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : Koefisien Regresi

$X_{1it}$  : Rata-Rata Lama Sekolah (Tahun)

$X_{2it}$  : PDRB (Juta)

$X_{3it}$  : Pengeluaran Pemerintah (Juta)

$X_{4it}$  : Jumlah hotel (unit)

$I$  : kabupaten/kota

$t$  : periode tahun

$e_{it}$  : variabel gangguan (*error*)

### 3.3.2 Model Fixed Effect

Model *fixed effect* atau juga dikenal sebagai teknik variabel dummy kuadrat terkecil. Dalam model efek tetap ini, yang mengasumsikan *intercept* yang berbeda dalam persamaan. Dalam model *fixed effect* terdapat perbedaan antar individu, tetapi memiliki *intercept* antar waktu yang sama. Selain itu, model *fixed effect* ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi adalah tetap antar individu dan lintas waktu. Berikut adalah persamaan model fixed effect :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \alpha_1 D_1 + \dots + \alpha_{34} D_{34} + e_{it}$$

### 3.3.3 Model Random Effect

Model *random effect* adalah model terdiri dari variabel gabungan *cross section* dan *time series* yang terjadi secara menyeluruh dengan adanya variabel dummy, dan yang kedua adalah variabel dummy yang dalam pengolahannya terjadi antar individu (Widarjono, 2018). Model random effect, terjadi di dalam variabel dummy yang berbeda antar periode waktu dan individu. Berikut ini merupakan persamaan regresi model *random effect* :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \alpha_1 D_1 + \dots + \alpha_{34} D_{34} + \epsilon_{it} + e_{it}$$

## 3.4 Pemilihan Model

Dalam metode regresi data panel terdapat tiga pilihan model, yaitu model common effect, model fixed effect, dan model random effect. Dari ketiga pilihan model tersebut harus dipilih salah satu model yang terbaik untuk memberikan penjelasan mengenai apakah adanya hubungan antara variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen). Terdapat dua langkah untuk pengujian model regresi data panel dengan tujuan memperoleh model yang tepat. Pertama, melakukan perbandingan antara model fixed effect dengan model common effect. Pengujian ini disebut juga dengan uji signifikansi fixed effect atau dikenal dengan sebutan uji Chow.

Kedua, pengujian dilakukan dengan melakukan perbandingan antara model *fixed effect* dengan model *random effect*, yang disebut juga dengan uji Hausman. Kedua pengujian ini seringkali digunakan untuk menentukan model regresi data panel yang terbaik diantara ketiga model tersebut dengan *eviews 9*.

#### 3.4.1 Uji Chow (Chow Test)

Uji Chow adalah pengujian yang bertujuan untuk menentukan model yang tepat untuk mengestimasi dengan membandingkan antara model *common effect* dengan model *fixed effect* pada regresi data panel. Jika pada hasil uji chow model *fixed effect* yang lebih baik digunakan dibandingkan dengan model *common effect* maka pengujian tersebut dilanjutkan dengan uji hausman. Namun, apabila pengujian dari uji chow tersebut menunjukkan bahwa model *common effect* yang lebih baik dibandingkan dengan model *fixed effect* maka pengujian cukup sampai uji Chow saja dan *common effect* menjadi model terbaik. Berikut hipotesis untuk menggunakan uji chow :

H<sub>0</sub> : model *common effect* lebih baik daripada model *fixed effect*.

H<sub>1</sub> : model *fixed effect* lebih baik daripada model *common effect*.

Pada pengujian menggunakan model regresi data panel, keputusan diambil untuk dibandingkan besaran nilai F-kritis dengan nilai F-statistik. Apabila nilai F-statistik > nilai F kritis maka keputusannya adalah menolak H<sub>0</sub> atau menerima H<sub>1</sub>. Sehingga dapat diambil kesimpulan dipilih model *fixed effect*. Begitupun sebaliknya, apabila nilai F-statistik < nilai F kritis, maka keputusannya adalah gagal menolak H<sub>0</sub>. Dapat disimpulkan bahwa model *common effect* dipilih menjadi model terbaik.

#### 3.4.1 Uji Hausman (Hausman Test)

Uji Hausman adalah uji yang dilakukan dengan membandingkan model *fixed effect* atau model *random effect*. Berikut adalah hipotesis dalam pengujian uji Hausman. Terdapat hipotesis dalam pengujian ini, yaitu sebagai berikut :

H<sub>0</sub> : model *random effect* lebih baik daripada model *fixed effect*.

H<sub>1</sub> : model *fixed effect* lebih baik daripada model *random effect*.

Keputusan perlu diambil saat pengujian dengan uji Hausman untuk melihat

besarnya statistik chi-kuadrat dengan nilai chi-kuadrat kritis. Apabila nilai Chi-square statistik lebih besar  $>$  dari nilai Chi-square kritis maka berarti menolak  $H_0$  sehingga model yang layak digunakan model fixed effect sedangkan jika nilai Chi-square statistik lebih kecil  $<$  dari nilai Chi-square kritis maka berarti menerima  $H_0$ , sehingga model yang layak digunakan model random effect.

### 3.4.2 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier digunakan dalam menentukan model terbaik antara model random effect dan common effect dengan menggunakan *Ordinary Least Squares*. Berikut merupakan hipotesis dalam Uji LM:

$H_0$  : model *common effect* lebih baik daripada model *random effect*.

$H_1$  : model *random effect* lebih baik daripada model *common effect*.

Dalam menentukan model terbaik menggunakan Uji LM yaitu menggunakan *Breusch-Pagan*. Apabila nilai *Breusch-Pagan* nya kurang dari alpha  $H_0$  akan ditolak sehingga model random effect menjadi model terbaik untuk meng regresi data panel begitu juga sebaliknya jika nilai *Breusch-Pagan* lebih besar dari alpha maka  $H_0$  akan diterima sehingga common effect menjadi model terbaik untuk meng regresi data panel.

## 3.5 Pengujian Statistik

Pengujian statistik dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil regresi, menggunakan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji *F-statistic* (uji kelayakan model), uji *t-statistic* (uji parsial) yang akan dijabarkan sebagai berikut.

### 3.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam analisis ini berfungsi untuk menunjukkan seberapa bagus variabel terikat (dependen) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (independen). Untuk melihat bagus atau tidaknya variasi variabel dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi, jika nilai koefisien determinasinya mendekati 1 maka variabel bebas (independen) dengan baik dapat menjelaskan variabel terikat

(dependen) dan sebaliknya jika nilai koefisien determinasinya mendekati 0 maka variabel bebas (independen) dengan kurang dapat menjelaskan variabel terikat (dependen).

### 3.5.2 Uji F-statistic (Uji Kelayakan Model)

Uji F merupakan uji yang dipakai untuk menunjukkan variabel bebas (independen) memiliki pengaruh atau tidak kepada variabel terikat (dependen). Caranya adalah dengan membandingkan nilai antara F hitung dan F kritis. F kritis dapat dilihat di tabel distribusi F dengan cara melihat nilai alpha dan degree of freedom nya (df). Berikut merupakan hipotesis pada uji F-statistic :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ , secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ , secara bersama-sama terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Keputusan hasil dapat dilihat dari besarnya nilai F hitung dengan F kritis, Jika nilai F hitung > nilai F kritis, tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$ . Artinya variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Kemudian, jika nilai F hitung < nilai F kritis, maka  $H_0$  tidak dapat ditolak dan variabel bebas dijumlahkan tidak memiliki pengaruh atas variabel terikat. Uji F-statistik juga dapat dilakukan dengan membandingkan prob f dengan nilai confidence ( $\alpha$ ), menurut In Learning. Semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai probabilitas dari statistik F < 1% 5% 10% dari tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ). Sebaliknya jika nilai probabilitas dari statistik F > nilai confidence ( $\alpha$ ) 1% 5% 10, memiliki arti variabel bebas yang digabungkan tidak berpengaruh signifikan atas variabel terikat.

### 3.5.3 Uji t-statistic (Uji Parsial)

Dalam penelitian uji ini dipakai untuk menunjukkan variabel bebas (independen) memiliki pengaruh signifikan atau tidak kepada variabel terikat (dependen). Cara melihat besaran nilai t kritis didapatkan di tabel distribusi t kemudian bandingkan

dengan alpha ( $\alpha$ ) 1% 5% 10% yang telah dipilih dan mencari degree of freedom (df) menggunakan rumus  $df = n - k$ . Berikut ini merupakan hipotesis dari Formula dari variabel independen terhadap masing-masing variabel dependent :

- a. Variabel Rata-Rata Lama Sekolah terhadap TPT  
H0 :  $\beta_1 = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara variabel Rata-Rata Lama Sekolah terhadap TPT.  
H1 :  $\beta_1 < 0$ , terdapat pengaruh negatif antara variabel Rata-Rata Lama Sekolah terhadap TPT.
- b. Variabel PDRB terhadap TPT  
H0 :  $\beta_1 = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara PDRB terhadap TPT.  
H1 :  $\beta_1 < 0$ , terdapat pengaruh negatif antara variabel PDRB terhadap TPT
- c. Variabel Pengeluaran Pemerintah terhadap TPT  
H0 :  $\beta_1 = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara Pengeluaran Pemerintah terhadap TPT.  
H1 :  $\beta_1 < 0$ , terdapat pengaruh negatif antara variabel Pengeluaran Pemerintah terhadap TPT.
- d. Variabel Panjang Jalan terhadap TPT  
H0 :  $\beta_1 = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara variabel Panjang Jalan terhadap TPT.  
H1 :  $\beta_1 < 0$ , terdapat pengaruh negatif antara variabel Panjang Jalan terhadap TPT.

Perbandingan besarnya nilai t dan nilai t kritis menjadi keputusan tersebut. Jika nilai t hitung  $>$  nilai t kritis berarti menolak H0 atau menerima H1. Begitu pula sebaliknya, jika t hitung  $<$  nilai t kritis, berarti menolak H0 gagal. Jika nilai probabilitas dari confidence yang ditentukan ( $\alpha$ ) adalah  $<$  1%, 5%, 10%, maka dapat

dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai probabilitas dari kepercayaan yang ditetapkan ( $\alpha$ ) 1% 5%  $10 >$  , maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.



## BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data dalam penelitian ini berisi data-data statistik. Data statistik dalam penelitian ini terdiri dari mean, maksimum, minimum dan standar deviasi. Berikut ini olahan data statistik deskriptif yang dapat diperoleh sebagai berikut :

**Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Variabel**

Variabel	N	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
Y (TPT)	245	5.018939	1.760692	1.500000	9.830000
X1 (RLM)	245	7.542408	1.243430	5.860000	10.69000
X2 (PDRB)	245	26.84016	16.93176	10.82307	84.06837
X3 (PP)	245	2246305398.06	745094238.01	845558260	5297500446
X4 (PJ)	245	801.4507	335.7451	81.00000	1719.000

Sumber: Olah Data Eviews 9

Tabel 4.1 menunjukkan jumlah semua data sebanyak 245 objek. Variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (Y) dari 245 data terdapat nilai minimum sebesar 1.5% dan nilai maksimum sebesar 9.83%. Serta rata-rata sebesar 5.018939 dengan nilai standar deviasi Y sebesar 1.760692.

Variabel jumlah Rata-Rata Lama Sekolah (X1) dari 245 objek penelitian terdapat nilai minimum sebesar 5.86 tahun dan nilai maksimum sebesar sebesar 10.69 tahun. Serta rata-rata sebesar 7.542408 tahun, dengan nilai standar deviasi Rata-Rata Lama Sekolah tersebut yaitu sebesar 1.243430.

Variabel jumlah PDRB (X2) dari 245 objek penelitian terdapat nilai minimum sebesar 10.82307, dan nilai maksimum sebesar 84.06837. Serta rata-rata 26.84016. dengan nilai standar deviasi PDRB tersebut yaitu sebesar 16.93176.

Variabel jumlah Pengeluaran Pemerintah (X3) dari 245 objek penelitian terdapat nilai minimum sebesar 845558260. Dan nilai maksimum sebesar 5297500446. Serta rata-rata sebesar 2246305398.06. Dengan nilai standar deviasi Pengeluaran Pemerintah tersebut yaitu sebesar 745094238.01.

Variabel jumlah Panjang Jalan (X4) dari 245 objek penelitian terdapat nilai minimum sebesar 81 KM. Dan nilai maksimum sebesar 1719 KM. Serta rata-rata sebesar 801.4507 KM. Dengan nilai standar deviasi Panjang Jalan tersebut yaitu sebesar 335.7451.

## **4.2 Pengujian Model Regresi**

Dalam melakukan pengujian model nanti akan dipilih model terbaik yaitu antara model common effect, random effect, atau fixed effect. Berikut adalah hasil pengujian beberapa model tersebut.

### **4.2.1 Model Common Effect**

Hasil regresi model common effect dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel tabel 4.2. berikut ini:

**Tabel 4. 2 Hasil Regresi Common Effect Test**

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 02/04/22 Time: 02:45

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.819639	8.405147	-1.049314	0.2951
LOG(X1)	-4.603607	1.101769	-4.178377	0.0000
LOG(X2)	1.051435	0.308536	3.407817	0.0008
LOG(X3)	1.369895	0.437597	3.130497	0.0020
LOG(X4)	-1.475103	0.258410	-5.708390	0.0000
R-squared	0.152786	Mean dependent var	5.018939	
Adjusted R-squared	0.138666	S.D. dependent var	1.760692	
S.E. of regression	1.634065	Akaike info criterion	3.840215	
Sum squared resid	640.8400	Schwarz criterion	3.911669	
Log likelihood	-465.4263	Hannan-Quinn criter.	3.868990	
F-statistic	10.82035	Durbin-Watson stat	0.745859	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber data : Olah data Eviews 9

#### 4.2.2 Model Fixed Effect

Hasil regresi model fixed effect dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel tabel 4.3. berikut ini:

**Tabel 4.3 Hasil Regresi Fixed Effect Test**

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 02/04/22 Time: 02:45

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.33287	18.62505	1.789679	0.0750
LOG(X1)	8.427415	2.752338	3.061911	0.0025
LOG(X2)	-2.137877	1.545820	-1.383005	0.1682
LOG(X3)	-1.752192	1.004042	-1.745138	0.0825
LOG(X4)	-0.134848	0.299099	-0.450848	0.6526

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.705430	Mean dependent var	5.018939
Adjusted R-squared	0.651092	S.D. dependent var	1.760692
S.E. of regression	1.040013	Akaike info criterion	3.061329
Sum squared resid	222.8153	Schwarz criterion	3.618673
Log likelihood	-336.0129	Hannan-Quinn criter.	3.285771

F-statistic	12.98222	Durbin-Watson stat	1.680510
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber data : Olah data Eviews 9

#### 4.2.3 Model Random Effect

Hasil regresi model random effect dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel tabel 4.4. berikut ini:

**Tabel 4. 4 Hasil Regresi Random Effect Test**

Dependent Variable: Y

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 02/04/22 Time: 02:46

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.70439	10.20685	1.930506	0.0547
LOG(X1)	0.250835	1.602412	0.156536	0.8757
LOG(X2)	0.133806	0.541725	0.247001	0.8051
LOG(X3)	-0.672943	0.500322	-1.345019	0.1799
LOG(X4)	-0.177002	0.248586	-0.712037	0.4771

Effects Specification

S.D.      Rho

Cross-section random	1.145147	0.5480
Idiosyncratic random	1.040013	0.4520

Weighted Statistics

R-squared	0.015550	Mean dependent var	1.629494
Adjusted R-squared	-0.000858	S.D. dependent var	1.097497
S.E. of regression	1.097968	Sum squared resid	289.3279
F-statistic	0.947707	Durbin-Watson stat	1.382982
Prob(F-statistic)	0.437052		

Sumber data : Olah data Eviews 9

### 4.3 Pemilihan Model

#### 4.3.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih antara model common effect atau fixed effect. Hasil uji Chow ditampilkan dalam tabel 4.5. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : model *common effect*

$H_1$  : model *fixed effect*

**Tabel 4. 5 Hasil Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FIXED

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	11.366984	(34,206)	0.0000
Cross-section Chi-square	258.826975	34	0.0000

Sumber data : Olah data Eviews 9

Dari Tabel 4.5, hasil uji Chow menunjukkan bahwa nilai probabilitas chi-square cross section adalah  $0,0000 < (5\%)$ . Artinya  $p\text{-value} < (0,05)$  menolak  $H_0$ . Terima  $H_1$ . Oleh karena itu, hasil model estimasi yang cocok untuk dianalisis adalah model fixed effect.

#### 4.3.2 Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk memilih antara model common effect atau random effect. Hasil uji Lagrange Multiplier ditampilkan dalam tabel 4.6. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : model *common effect*

$H_1$  : model *rando effect*

**Tabel 4. 6 Hasil Uji Lagrange Multiplier**

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided

(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	157.7011 (0.0000)	178.2779 (0.0000)	335.9790 (0.0000)
Honda	12.55791	13.35208	18.32113

	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
King-Wu	12.55791 (0.0000)	13.35208 (0.0000)	17.17366 (0.0000)
Standardized Honda	13.70558 (0.0000)	14.89060 (0.0000)	15.73990 (0.0000)
Standardized King- Wu	13.70558 (0.0000)	14.89060 (0.0000)	15.61924 (0.0000)
Gourierioux, et al.*	--	--	335.9790 ( $< 0.01$ )

---

Sumber data : Olah data Eviews 9

Dari hasil pengujian diatas didapatkan nilai prob Breusch-Pagan sebesar  $0.000 > \alpha 0.05$  maka menolak  $H_0$ . sehingga dapat disimpulkan bahwa model terbaik adalah Random Effect.

#### 4.3.3 Uji Hausman

Uji Chow digunakan untuk memilih antara model common effect atau fixed effect. Hasil uji Chow ditampilkan dalam tabel 4.5. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : model *random effect*

$H_1$  : model *fixed effect*

**Tabel 4.7 Hasil 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	31.493046	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(X1)	8.427415	0.250835	5.007641	0.0003
LOG(X2)	-2.137877	0.133806	2.096095	0.1166
LOG(X3)	-1.752192	-0.672943	0.757778	0.2151
LOG(X4)	-0.134848	-0.177002	0.027665	0.7999

Sumber data : Olah data Eviews 9

Dapat dilihat dari Tabel 4.7 bahwa nilai probabilitas random cross section signifikan, dan p-value  $0,0004 < (5\%)$ , yaitu p-value  $< (0,05)$ , maka menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Oleh karena itu, model estimasi yang sesuai untuk analisis adalah estimasi model fixed effect.

## **4.4 EVALUASI HASIL REGRESI**

### **4.4.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Tujuan dari koefisien determinasi adalah untuk mengetahui model mana yang mampu menjelaskan perubahan variabel dependen dengan baik. Uji koefisien determinasi dapat dilihat dengan nilai R-squared ( $R^2$ ). Seperti dapat dilihat dari tabel di atas, nilai koefisien determinasi atau R-squared ( $R^2$ ) adalah 0.705430 hal ini menunjukkan bahwa 70,5% Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah secara bersama-sama dapat dijelaskan oleh keempat variabel independen yaitu Rata-rata lama sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 29,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang tidak termasuk dalam penelitian.

### **4.4.2 Uji Kelayakan Model dengan Uji F**

Uji F-statistik adalah yang dipakai untuk menunjukkan variabel bebas (independen) memiliki pengaruh atau tidak kepada variabel terikat (dependen) Seperti dapat dilihat dari tabel di atas, nilai probabilitas dari statistik F adalah  $0,000000 < 0,05$  ( $\alpha = 5\%$ ) sehingga keputusannya adalah menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Maka dapat diambil kesimpulan bahwa yang diperoleh yaitu berarti variabel Rata-rata lama sekolah, PDRB, Pengeluaran Pemerintah, dan Panjang Jalan secara bersama-sama berpengaruh dan signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah.

## **4.5 Uji t Statistik (Uji Parsial)**

### **4.5.1 Rata-Rata Lama Sekolah ( $X_1$ )**

Hasil yang diperoleh yaitu nilai koefisien sebesar 8.427415 dengan nilai prob  $0,00125 < 0,01$  ( $\alpha = 1\%$ ). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel Rata-

rata lama sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah.

#### 4.5.2 Produk Domestik Regional Bruto (X2)

Hasil yang diperoleh yaitu koefisien sebesar -2.137877 dengan nilai prob  $0.0841 < 0,1$  ( $\alpha = 10\%$ ). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah.

#### 4.5.3 Pengeluaran Pemerintah (X3)

Hasil yang diperoleh yaitu nilai koefisien sebesar -1.752192 dengan nilai prob  $0,04125 < 0,05$  ( $\alpha = 5\%$ ). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel Pengeluaran Pemerintah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah.

#### 4.5.4 Panjang Jalan (X4)

Hasil yang diperoleh yaitu nilai koefisien sebesar -0.134848 dengan nilai prob  $0,3263 > 0,1$  ( $\alpha = 10\%$ ). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel Panjang Jalan bertanda negatif dan tidak signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah.

### 4.6 Analisis Intercept

Berikut adalah hasil perhitungan intercept yang menjelaskan kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah mana sajakah yang memiliki TPT tertinggi dan terendah.

**Tabel 4. 8 Intercept**

Kabupaten/Kota	Intercept	Koefisien Regresi	Daerah Konstanta
Kabupaten Cilacap	5.657792	33.33287	38.990662
Kabupaten Banyumas	1.762264	33.33287	35.095134

Kabupaten Purbalingga	0.047355	33.33287	33.380225
Kabupaten Banjarnegara	0.191864	33.33287	33.524734
Kabupaten Kebumen	-0.361433	33.33287	32.971437
Kabupaten Purworejo	-1.981527	33.33287	31.351343
Kabupaten Wonosobo	-0.374193	33.33287	32.958677
Kabupaten Magelang	-1.245103	33.33287	32.087767
Kabupaten Boyolali	-1.611033	33.33287	31.721837
Kabupaten Klaten	-1.718127	33.33287	31.614743
Kabupaten Sukoharjo	-1.963621	33.33287	31.369249
Kabupaten Wonogiri	-1.327774	33.33287	32.005096
Kabupaten Karanganyar	-2.110958	33.33287	31.221912
Kabupaten Sragen	0.518445	33.33287	33.851315
Kabupaten Grobogan	-1.149967	33.33287	32.182903
Kabupaten Blora	-0.34747	33.33287	32.9854
Kabupaten Rembang	-1.147315	33.33287	32.185555
Kabupaten Pati	0.267763	33.33287	33.600633
Kabupaten Kudus	1.065048	33.33287	34.397918
Kabupaten Jepara	-1.336916	33.33287	31.995954
Kabupaten Demak	-0.418434	33.33287	32.914436
Kabupaten Semarang	-1.74462	33.33287	31.58825
Kabupaten Temanggung	-2.203293	33.33287	31.129577
Kabupaten Kendal	2.398471	33.33287	35.731341
Kabupaten Batang	0.581499	33.33287	33.914369
Kabupaten Pekalongan	0.25547	33.33287	33.58834
Kabupaten Pemalang	2.028555	33.33287	35.361425
Kabupaten Tegal	4.103796	33.33287	37.436666
Kabupaten Brebes	4.498163	33.33287	37.831033

Kota Magelang	-1.392482	33.33287	31.940388
Kota Surakarta	-0.882241	33.33287	32.450629
Kota Salatiga	-2.353544	33.33287	30.979326
Kota Semarang	2.458217	33.33287	35.791087
Kota Pekalongan	-2.374207	33.33287	30.958663
Kota Tegal	2.209554	33.33287	35.542424

Dari hasil data pada tabel 4.8 dapat dilihat dengan hasil intersep bahwa Kabupaten Cilacap (38.990662), Kabupaten Brebes (37.831033), dan Kabupaten Tegal (37.436666) merupakan tiga daerah teratas yang memiliki Tingkat Pengangguran Terbuka paling tinggi di Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan tiga daerah dengan Tingkat Pengangguran Terbuka paling rendah berada di Kabupaten Temanggung (31.129577), Kota Salatiga (30.979326), dan Kota Pekalongan (30.958663).

## 4.7 Interpretasi Hasil

### 4.7.1 Hubungan Rata-Rata Lama Sekolah terhadap TPT

Berdasarkan hasil analisis data dari pengujian statistik yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran terbuka mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan nilai probabilitas sebesar 0,125% lebih kecil dari  $\alpha = 1\%$ . Temuan ini sesuai dengan penelitian Ramiayu (2013). Tingginya lulusan perguruan tinggi yang tidak diimbangi dengan lapangan kerja yang ada menyebabkan tingkat pengangguran meningkat selain itu minimnya keterampilan yang dimiliki oleh para lulusan baru tersebut yang menyebabkan perusahaan selektif dan lebih memilih dalam menyerap tenaga kerja. Saat ini banyak masyarakat terlalu memilih dalam mencari pekerjaan dan ingin bergaji tinggi untuk melunasi biaya pelatihan yang dikeluarkan. Kemudian faktor lain kenapa

mereka selektif dalam memilih pekerjaan adalah dorongan orang tua, latarbelakang dan status. Artinya tingkat pendidikan tidak relevan lagi menjadi indikator pengangguran.

#### **4.7.2 Hubungan PDRB terhadap TPT**

Berdasarkan hasil analisis data dari pengujian statistik yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa pengaruh PDRB terhadap tingkat pengangguran terbuka mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan dengan nilai probabilitas sebesar 8,41% lebih kecil dari  $\alpha = 10\%$ . Peningkatan pertumbuhan ekonomi akan menurunkan pengangguran dan sebaliknya, penurunan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan pengangguran di Jawa Tengah, sehingga hipotesis awal yang diajukan diterima. Peningkatan pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah memberikan lapangan kerja baru atau memberikan kesempatan kerja dan bersifat padat karya, sehingga pertumbuhan ekonomi mengurangi jumlah pengangguran. Hal ini sesuai dengan teori bahwa ketika pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan akan menyerap tenaga kerja sehingga mengurangi jumlah pengangguran. Temuan ini sesuai dengan penelitian Ramiayu (2013). Provinsi Jawa Tengah yang menerapkan kebijakan pembangunan dinilai menyerap tenaga kerja melalui produksi padat karya menjadi indikator penting dalam menanggulangi pengangguran. Pengembangan sektor pertanian berbasis agribisnis dan pengembangan sektor industri serta pariwisata dinilai sangat tinggi dalam berkontribusi pada pekerjaan dan dengan demikian memiliki pengaruh untuk mengurangi pengangguran.

#### **4.7.3 Hubungan Pengeluaran Pemerintah terhadap TPT**

Berdasarkan hasil analisis data dari pengujian statistik yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran terbuka mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan nilai probabilitas sebesar 4,125% lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$ . Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa penggunaan belanja pemerintah untuk mengalokasikan barang dan jasa akan mendorong terciptanya lapangan kerja dan akan mengurangi jumlah pengangguran di

wilayah tersebut. Temuan ini sesuai dengan penelitian Kaharudin et al. (2019). Pemerintah Jawa Tengah yang memanfaatkan belanja pemerintah yang dialokasikan untuk infrastruktur guna meningkatkan pertumbuhan dapat memperluas tingkat bisnis dan mengurangi pengangguran sehingga tingkat pengangguran terbuka yang ada di Jawa Tengah menurun.

#### **4.7.4 Hubungan Panjang Jalan terhadap TPT**

Berdasarkan hasil analisis data dari pengujian statistik yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa variabel Panjang Jalan tidak signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah. Walaupun Panjang Jalan merupakan salah satu indikator pencapaian pembangunan hal tersebut masih belum signifikan atas TPT di Provinsi Jawa Tengah. Temuan ini sesuai dengan penelitian Kumara (2013). Pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Jawa Tengah yang setiap tahunnya cenderung tidak mengalami perubahan dan memiliki tren tetap belum bisa menjadi variabel yang pas untuk meningkatkan distribusi pendapatan sehingga pengangguran akan menurun akibat pertumbuhan ekonomi yang meningkat.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan dan didapatkan hasil maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil dari penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel Rata-Rata Lama Sekolah (X1) signifikan dan berpengaruh positif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah. Hal ini terjadi karena penawaran tenaga kerja lebih tinggi dari permintaan tenaga kerja serta minimnya keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat. Masyarakat cenderung memilih pekerjaan yang bergaji tinggi untuk melunasi biaya pelatihan yang dikeluarkan. Selain itu, faktor lain seperti status, latar belakang keluarga, dan dorongan orang tua membuat mereka selektif dalam memilih pekerjaan. Artinya tingkat pendidikan tidak lagi menjadi indikator terpenting dalam mengatasi pengangguran.
- b. Berdasarkan hasil dari penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB (X2) signifikan dan berpengaruh negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah. Hal ini sejalan ketika pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan ia akan menyerap tenaga kerja sehingga mengurangi jumlah pengangguran.
- c. Berdasarkan hasil dari penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel Pengeluaran Pemerintah (X3) berpengaruh negatif dan signifikan atas TPT di Provinsi Jawa Tengah. Pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk mengintervensi perekonomian menyebabkan pengangguran turun.
- d. Berdasarkan hasil dari penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel Panjang Jalan (X4) tidak signifikan dan bertanda negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah. Hal ini terjadi karena panjang jalan

belum menjadi variabel yang kuat dalam mempengaruhi TPT di Jawa Tengah walaupun sebagai indikator pembangunan.

## 5.2 Saran dan Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian terhadap TPT di Jawa Tengah, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut:

- a. Untuk menurunkan tingkat pengangguran terbuka terdidik pemerintah dapat menciptakan pelatihan keterampilan bagi mereka yang sedang atau sudah lulus dari perguruan tinggi sehingga ketika selesai melakukan pelatihan diharapkan dapat meningkatkan skill mereka sehingga dapat bersaing dalam mendapatkan pekerjaan. Selain itu pemerintah juga harus meningkatkan lapangan pekerjaan bagi mereka yang menempuh perguruan tinggi sesuai dengan jurusannya sehingga semakin lamanya rata-rata lama sekolah akan menurunkan tingkat pengangguran terbuka. Selain itu pemerintah juga harus meningkatkan mutu pendidikan karena dengannya kualitas SDM yang keluar akan semakin lebih baik.
- b. Pengangguran akan semakin berkurang jika pemerintah terus meningkatkan PDRB nya sehingga pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan sekaligus menciptakan lapangan pekerjaan yang lebih banyak dan pengangguran pun semakin menurun.
- c. Pengalokasian barang dan jasa yang tepat dan terus di gencarkan akan menciptakan lapangan pekerjaan baru sehingga pengangguran pun turun. Pemerintah dapat memperbesar belanja pemerintahnya dengan tujuan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Tengah.
- d. Peningkatan infrastruktur khususnya panjang jalan oleh pemerintah harus di tingkatkan hal ini karena dengan meningkatnya infrastruktur dapat mempercepat distribusi barang dan jasa dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sehingga dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi akan menurunkan pengangguran

karena lapangan pekerjaan meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Jirang, P Alan, H Adnan Haris Musa, H Adi Wijaya, and M Si. 2014. "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Investasi Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Pengangguran Di Provinsi Kalimantan Timur." *Economics and Finance in Indonesia* 21(25): 1–13.
- Kaharudin, Rizaldi et al. 2019. "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran Dan Kemiskinan (Studi Kasus Pada Kota Manado Tahun 2001-2017)." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* 19(04): 13–23.
- Kumara, Ida Bagus Perdana. 2013. "Pengaruh Ketersediaan Infrastruktur Terhadap Tingkat Pengangguran."
- Militina, Theresia, and Anis Rachma Utary. 2017. "Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah Sektor Pendidikan Dan Kesehatan Serta Infrastruktur Terhadap Tingkat Pengangguran Serta Tingkat Kemiskinan Analysis of the Influence of Local Government Spending on Education and Health and Infrastructure On." 13(1): 50–60.
- Nurcholis, Muhammad. 2014. "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2008-2014." *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 12(1): 48.
- Ramiayu, Deasy Dwi. 2013. "Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Upah Minimum, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Jawa Timur." *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*: 1–16.
- Setiawan, Jefri, Moch. Saleh, and Lilis Yuliaty. 2017. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2015." *Journal Ekuilibrium* II(1): 31–37.
- Kaufman, Bruce E dan Julie L. Hotchkiss, 1999. *The Economic of Labor Markerts*. Yogyakarta: BPFE UGM
- Chan, C., Forwood, D., Roper, H., and Sayer, C. 2009. *Public Infrastructure Financing: An International Perspective*. Productivity Commission Staff Working Paper. Adelaide, Australia: Australian Government Productivity Commission.
- Fan, S., and C. Chan-Kang. 2005. *Road Development, Economic Growth, and Poverty Reduction in China* (No. 12). Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Grenade, K., & Wright, A. (2012). *The relationship between public spending and economic growth in selected caribbean countries: A re-examination*. Retrived from [https://www.cbvs.sr/ccmf/index\\_files/ccmf\\_papers/Public%20spending%20and%20economic%20growth\\_Kari%20Grenade.pdf](https://www.cbvs.sr/ccmf/index_files/ccmf_papers/Public%20spending%20and%20economic%20growth_Kari%20Grenade.pdf)
- Zulhanafi, M., Aimon, H., & Syofyan, E. (2013). *Analysis of the factors that*

affect productivity and unemployment rates in Indonesia. *Journal of Economic Studies*, 2(03), 85-109.

Sukirno, Sadono. 2000. *Makroekonom teori pengantar*. Jakarta: PT. Rajagrafindo persada

Mankiw, N. Gregory. (2006). *Teori Makro Ekonomi*. Ghalia Indonesia: Jakarta.

Boediono. 1999. *Ekonomi Makro, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2, Edisi 4*. Yogyakarta: BPFE

Kuncoro, Mudrajad. 2006. *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah Dan Kebijakan*. 4th ed. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

P.Todaro, Michael. 2000. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Yaumidin, Umi Karomah. 2011. *Agregate Demand, Unemployment, and Employment Policies in the Indonesia's Industrial Sector*.

Badan Pusat Statistik (BPS) tentang Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah diambil pada 20 November 2021 <https://jateng.bps.go.id/indicator/6/64/1/tingkat-pengangguran-terbuka-tpt-.html>

Badan Pusat Statistik (BPS) tentang Rata-rata lama sekolah di Jawa Tengah diambil pada 20 November 2021 <https://jateng.bps.go.id/indicator/40/134/1/rata-rata-lama-sekolah-rls-menurut-jenis-kelamin.html>

Badan Pusat Statistiik (BPS) tentang PDRB atas harga konstan di Jawa Tengah pada 20 November 2021 <https://jateng.bps.go.id/indicator/157/1741/1/-seri-2010-pdrb-atas-dasar-harga-konstan-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-tengah.html>

Badan Pusat Statistiik (BPS) tentang Panjang Jalan di Jawa Tengah pada 25 November 2021 <https://jateng.bps.go.id/indicator/17/1001/1/panjang-jalan-menurut-kabupaten-kota-dan-tingkat-kewenangan-Pemerintahn-di-provinsi-jawa-tengah.html>

Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya disertai panduan eviews*. upp stim ykpn.

## LAMPIRAN

### A. Data Uji

<b>Tahun</b>	<b>Kabupaten /Kota</b>	<b>Y</b>	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>	<b>X4</b>
2014	Kabupaten Cilacap	5.65	6.48	49.47	2,709,950,465.00	1278.90
2015	Kabupaten Cilacap	8.01	6.58	52.14	3,235,546,750.00	1278.90
2016	Kabupaten Cilacap	7.16	6.90	54.51	3,363,727,018.00	1278.90
2017	Kabupaten Cilacap	6.30	6.91	55.65	3,265,399,685.00	1526.00
2018	Kabupaten Cilacap	7.49	6.92	57.05	3,270,826,229.00	1526.00
2019	Kabupaten Cilacap	7.24	6.93	58.09	3,373,829,959.00	1526.00
2020	Kabupaten Cilacap	9.10	6.97	51.86	3,552,204,675.00	1526.00
2014	Kabupaten Banyumas	5.37	7.31	18.12	2,660,904,675.00	1467.30
2015	Kabupaten Banyumas	6.37	7.31	19.05	3,005,373,196.00	1467.30
2016	Kabupaten Banyumas	5.50	6.27	20.02	3,314,674,252.00	1467.30
2017	Kabupaten Banyumas	4.62	6.28	21.11	3,610,994,724.00	1017.00
2018	Kabupaten	4.15	6.43	22.28	3,654,366,009.00	1017.00

	Banyumas					
2019	Kabupaten Banyumas	4.17	6.48	23.50	3,657,963,727.00	1017.00
2020	Kabupaten Banyumas	6.00	6.58	22.92	3,743,918,764.00	1719.00
2014	Kabupaten Purbalingga	5.13	6.84	15.07	1,478,794,964.00	730.58
2015	Kabupaten Purbalingga	4.84	6.85	15.73	1,765,720,987.00	730.58
2016	Kabupaten Purbalingga	5.09	6.86	16.33	2,010,676,326.00	730.58
2017	Kabupaten Purbalingga	5.33	6.87	17.04	2,149,247,852.00	888.00
2018	Kabupaten Purbalingga	6.02	7.00	17.79	2,062,928,259.00	888.00
2019	Kabupaten Purbalingga	4.73	7.14	18.62	2,109,367,890.00	888.00
2020	Kabupaten Purbalingga	6.10	7.24	18.22	2,095,813,319.00	922.00
2014	Kabupaten Banjarnegara	4.06	5.90	12.98	1,673,744,338.00	782.36
2015	Kabupaten Banjarnegara	5.05	6.17	13.60	2,012,747,233.00	782.36
2016	Kabupaten Banjarnegara	4.89	6.26	14.25	2,236,486,669.00	782.36
2017	Kabupaten Banjarnegara	4.72	6.27	14.97	2,363,699,723.00	1088.00

2018	Kabupaten Banjarnegara	3.99	6.28	15.72	2,246,953,106.00	1088.00
2019	Kabupaten Banjarnegara	4.44	6.50	16.52	2,141,939,825.00	1088.00
2020	Kabupaten Banjarnegara	5.86	6.74	16.21	2,247,978,404.00	1086.00
2014	Kabupaten Kebumen	3.25	6.75	12.84	2,154,579,563.00	680.38
2015	Kabupaten Kebumen	4.14	7.04	13.60	2,565,295,428.00	680.38
2016	Kabupaten Kebumen	4.86	7.05	14.24	2,879,872,252.00	680.38
2017	Kabupaten Kebumen	5.58	7.29	14.93	2,875,505,804.00	1046.00
2018	Kabupaten Kebumen	5.48	7.34	15.71	2,865,408,324.00	1046.00
2019	Kabupaten Kebumen	4.69	7.53	16.54	2,970,469,393.00	1046.00
2020	Kabupaten Kebumen	6.07	7.54	16.26	3,033,756,768.00	1046.00
2014	Kabupaten Purworejo	5.10	7.63	14.57	1,664,439,267.00	1164.18
2015	Kabupaten Purworejo	4.01	7.65	15.29	2,059,545,311.00	1164.18
2016	Kabupaten Purworejo	3.83	7.66	16.03	2,311,867,913.00	1164.18
2017	Kabupaten	3.64	7.69	16.83	2,454,019,486.00	836.00

	Purworejo					
2018	Kabupaten Purworejo	4.43	7.70	17.68	2,255,674,841.00	836.00
2019	Kabupaten Purworejo	2.91	7.91	18.59	2,215,437,473.00	836.00
2020	Kabupaten Purworejo	4.04	8.12	18.24	2,483,287,920.00	909.00
2014	Kabupaten Wonosobo	5.34	6.07	14.00	1,574,354,427.00	954.87
2015	Kabupaten Wonosobo	4.47	6.11	14.58	1,774,225,524.00	954.87
2016	Kabupaten Wonosobo	4.33	6.12	15.29	1,813,706,705.00	954.87
2017	Kabupaten Wonosobo	4.18	6.51	15.86	2,007,985,225.00	1140.00
2018	Kabupaten Wonosobo	3.50	6.75	16.59	2,123,005,390.00	1140.00
2019	Kabupaten Wonosobo	3.43	6.76	17.46	2,062,714,621.00	1140.00
2020	Kabupaten Wonosobo	5.37	6.81	17.10	2,055,345,635.00	1141.00
2014	Kabupaten Magelang	7.45	7.02	14.54	2,084,774,335.00	811.39
2015	Kabupaten Magelang	5.16	7.19	15.15	2,320,119,822.00	811.39
2016	Kabupaten Magelang	3.80	7.40	15.82	2,583,711,599.00	811.39

2017	Kabupaten Magelang	2.44	7.41	16.54	2,738,920,009.00	1157.00
2018	Kabupaten Magelang	2.89	7.57	17.26	2,734,632,543.00	1157.00
2019	Kabupaten Magelang	3.07	7.77	18.02	2,681,225,115.00	1157.00
2020	Kabupaten Magelang	4.27	7.78	17.57	2,713,496,678.00	1157.00
2014	Kabupaten Boyolali	4.95	6.69	17.90	1,792,170,694.00	632.18
2015	Kabupaten Boyolali	2.03	7.10	18.86	2,099,852,367.00	632.18
2016	Kabupaten Boyolali	2.85	7.17	19.75	2,229,796,617.00	632.18
2017	Kabupaten Boyolali	3.67	7.44	20.78	2,329,840,181.00	768.00
2018	Kabupaten Boyolali	2.18	7.55	21.85	2,392,095,005.00	768.00
2019	Kabupaten Boyolali	3.09	7.56	23.03	2,386,198,364.00	768.00
2020	Kabupaten Boyolali	5.28	7.84	22.63	2,466,443,423.00	763.00
2014	Kabupaten Klaten	4.75	7.92	18.56	2,185,618,603.00	896.80
2015	Kabupaten Klaten	2.51	8.16	19.47	2,488,945,857.00	896.80
2016	Kabupaten	3.43	8.22	20.40	2,664,866,725.00	896.80

	Klaten					
2017	Kabupaten Klaten	4.35	8.23	21.41	2,956,483,629.00	845.00
2018	Kabupaten Klaten	3.14	8.24	22.50	3,001,117,685.00	845.00
2019	Kabupaten Klaten	3.54	8.31	23.67	2,821,535,643.00	845.00
2020	Kabupaten Klaten	5.46	8.58	23.32	2,906,327,298.00	838.00
2014	Kabupaten Sukoharjo	4.60	8.41	23.87	1,778,529,385.00	1279.35
2015	Kabupaten Sukoharjo	4.52	8.50	25.01	2,021,365,748.00	1279.35
2016	Kabupaten Sukoharjo	3.40	8.58	26.22	2,298,207,504.00	1279.35
2017	Kabupaten Sukoharjo	2.27	8.71	27.51	2,443,424,991.00	675.00
2018	Kabupaten Sukoharjo	2.72	8.84	28.88	2,522,799,190.00	675.00
2019	Kabupaten Sukoharjo	3.39	9.10	30.36	2,264,736,997.00	675.00
2020	Kabupaten Sukoharjo	6.93	9.34	29.63	2,392,529,962.00	683.00
2014	Kabupaten Wonogiri	3.45	6.23	17.03	1,891,792,645.00	1241.65
2015	Kabupaten Wonogiri	3.07	6.39	17.89	2,192,497,214.00	1241.65

2016	Kabupaten Wonogiri	2.73	6.57	18.77	2,342,273,121.00	1241.65
2017	Kabupaten Wonogiri	2.38	6.68	19.71	2,533,571,009.00	1163.00
2018	Kabupaten Wonogiri	2.28	6.88	20.73	2,495,839,702.00	1163.00
2019	Kabupaten Wonogiri	2.55	7.04	21.74	2,427,485,896.00	1163.00
2020	Kabupaten Wonogiri	4.27	7.33	21.38	2,474,910,262.00	1253.00
2014	Kabupaten Karanganyar	3.54	8.47	23.89	1,878,127,418.00	869.51
2015	Kabupaten Karanganyar	3.60	8.48	24.86	2,097,061,818.00	869.51
2016	Kabupaten Karanganyar	3.39	8.49	25.97	2,336,017,501.00	869.51
2017	Kabupaten Karanganyar	3.17	8.50	27.23	2,267,508,229.00	1157.00
2018	Kabupaten Karanganyar	2.28	8.51	28.61	2,301,066,989.00	1157.00
2019	Kabupaten Karanganyar	3.12	8.52	30.05	2,323,588,178.00	1157.00
2020	Kabupaten Karanganyar	5.96	8.56	29.25	2,287,236,745.00	1163.00
2014	Kabupaten Sragen	6.04	6.85	23.04	1,985,175,886.00	1053.40
2015	Kabupaten	4.51	6.86	24.33	2,280,332,789.00	1053.40

	Sragen					
2016	Kabupaten Sragen	4.53	6.87	25.65	2,327,880,098.00	1053.40
2017	Kabupaten Sragen	4.55	7.04	27.09	2,393,856,680.00	1129.00
2018	Kabupaten Sragen	4.83	7.22	28.56	2,536,004,330.00	1129.00
2019	Kabupaten Sragen	3.32	7.34	30.15	2,246,652,896.00	1129.00
2020	Kabupaten Sragen	4.75	7.65	29.53	2,312,886,893.00	1157.00
2014	Kabupaten Grobogan	4.25	6.32	11.21	1,877,093,463.00	1108.51
2015	Kabupaten Grobogan	5.22	6.33	11.81	2,248,620,170.00	1108.51
2016	Kabupaten Grobogan	4.12	6.62	12.28	2,461,811,952.00	1108.51
2017	Kabupaten Grobogan	3.02	6.66	12.94	2,724,196,340.00	1315.00
2018	Kabupaten Grobogan	2.22	6.67	13.63	2,575,624,568.00	1315.00
2019	Kabupaten Grobogan	3.54	6.86	14.29	2,575,738,158.00	1315.00
2020	Kabupaten Grobogan	4.50	6.91	14.00	2,615,085,523.00	1129.00
2014	Kabupaten Blora	4.30	6.02	14.41	1,637,166,492.00	682.71

2015	Kabupaten Blora	4.68	6.04	15.12	1,730,112,068.00	682.71
2016	Kabupaten Blora	3.77	6.18	18.60	2,010,070,067.00	682.71
2017	Kabupaten Blora	2.85	6.45	19.64	2,057,569,590.00	629.00
2018	Kabupaten Blora	3.30	6.46	20.42	2,184,262,784.00	629.00
2019	Kabupaten Blora	3.82	6.58	21.18	2,268,029,317.00	629.00
2020	Kabupaten Blora	4.89	6.83	20.13	2,216,323,770.00	1356.00
2014	Kabupaten Rembang	5.23	6.90	16.75	1,496,654,626.00	679.07
2015	Kabupaten Rembang	4.51	6.92	17.52	1,626,082,992.00	679.07
2016	Kabupaten Rembang	3.85	6.93	18.30	1,961,476,713.00	679.07
2017	Kabupaten Rembang	3.19	6.94	19.43	1,954,478,076.00	986.00
2018	Kabupaten Rembang	2.83	6.95	20.42	1,912,072,520.00	986.00
2019	Kabupaten Rembang	3.60	7.15	21.33	1,834,376,719.00	986.00
2020	Kabupaten Rembang	4.83	7.16	20.86	1,964,433,830.00	760.00
2014	Kabupaten	6.37	6.35	19.06	2,189,494,031.00	690.71

	Pati					
2015	Kabupaten Pati	4.43	6.71	20.09	2,500,030,073.00	690.71
2016	Kabupaten Pati	4.13	6.83	21.07	2,799,648,611.00	690.71
2017	Kabupaten Pati	3.83	7.08	22.15	2,926,635,091.00	715.00
2018	Kabupaten Pati	3.57	7.18	23.29	3,034,364,266.00	715.00
2019	Kabupaten Pati	3.64	7.19	24.53	2,845,928,583.00	715.00
2020	Kabupaten Pati	4.74	7.44	24.13	2,900,220,672.00	988.00
2014	Kabupaten Kudus	5.03	7.83	76.24	1,934,884,873.00	544.61
2015	Kabupaten Kudus	5.04	7.84	78.23	2,177,454,116.00	544.61
2016	Kabupaten Kudus	4.30	7.85	79.24	2,339,780,016.00	544.61
2017	Kabupaten Kudus	3.56	8.31	80.83	2,165,286,082.00	715.00
2018	Kabupaten Kudus	3.28	8.62	82.48	2,135,380,847.00	715.00
2019	Kabupaten Kudus	3.80	8.63	84.07	1,814,797,414.00	715.00
2020	Kabupaten Kudus	5.53	8.75	80.19	1,911,471,464.00	715.00

2014	Kabupaten Jepara	5.09	7.29	13.99	1,740,163,429.00	810.75
2015	Kabupaten Jepara	3.12	7.31	14.48	2,156,156,431.00	810.75
2016	Kabupaten Jepara	3.98	7.32	14.99	2,398,399,541.00	810.75
2017	Kabupaten Jepara	4.84	7.33	15.58	2,394,848,154.00	872.00
2018	Kabupaten Jepara	3.75	7.43	16.26	2,422,830,633.00	872.00
2019	Kabupaten Jepara	2.92	7.44	17.00	2,346,891,419.00	872.00
2020	Kabupaten Jepara	6.70	7.68	16.44	2,541,691,090.00	985.00
2014	Kabupaten Demak	5.17	7.44	12.73	1,799,198,399.00	507.42
2015	Kabupaten Demak	6.02	7.45	13.34	2,018,199,332.00	507.42
2016	Kabupaten Demak	5.25	7.46	13.88	2,160,093,672.00	507.42
2017	Kabupaten Demak	4.47	7.47	14.54	2,127,827,629.00	81.00
2018	Kabupaten Demak	7.03	7.48	15.18	2,267,871,580.00	81.00
2019	Kabupaten Demak	5.42	7.55	15.84	2,389,587,681.00	81.00
2020	Kabupaten	7.31	7.71	15.66	2,384,405,766.00	533.00

	Demak					
2014	Kabupaten Semarang	4.38	7.31	27.61	1,681,541,886.00	942.28
2015	Kabupaten Semarang	2.57	7.33	28.74	1,861,662,058.00	942.28
2016	Kabupaten Semarang	2.18	7.48	29.87	2,165,874,498.00	942.28
2017	Kabupaten Semarang	1.78	7.87	31.15	2,287,457,579.00	873.00
2018	Kabupaten Semarang	2.25	7.88	32.50	2,357,905,961.00	873.00
2019	Kabupaten Semarang	2.54	8.01	33.82	2,280,310,100.00	873.00
2020	Kabupaten Semarang	4.57	8.02	32.52	2,454,223,181.00	873.00
2014	Kabupaten Temanggung	3.19	6.18	16.06	1,372,335,673.00	713.32
2015	Kabupaten Temanggung	1.50	6.52	16.75	1,722,243,337.00	713.32
2016	Kabupaten Temanggung	2.24	6.55	17.43	1,910,237,784.00	713.32
2017	Kabupaten Temanggung	2.97	6.90	18.15	1,902,481,151.00	750.00
2018	Kabupaten Temanggung	3.23	6.94	18.92	1,818,460,590.00	750.00
2019	Kabupaten Temanggung	2.98	7.15	19.71	1,925,778,255.00	750.00

2020	Kabupaten Temanggung	3.85	7.24	19.14	1,981,489,275.00	750.00
2014	Kabupaten Kendal	6.15	6.53	25.18	1,357,910,654.00	895.05
2015	Kabupaten Kendal	7.07	6.64	26.28	2,093,675,966.00	895.05
2016	Kabupaten Kendal	6.00	6.65	27.52	2,267,419,411.00	895.05
2017	Kabupaten Kendal	4.93	6.85	28.89	2,344,630,645.00	770.00
2018	Kabupaten Kendal	6.02	7.05	30.33	2,373,391,424.00	770.00
2019	Kabupaten Kendal	6.26	7.25	31.84	2,452,990,278.00	770.00
2020	Kabupaten Kendal	7.56	7.45	31.13	2,448,834,514.00	915.00
2014	Kabupaten Batang	7.42	6.00	15.88	1,357,910,654.00	467.92
2015	Kabupaten Batang	4.56	6.41	16.59	1,533,740,627.00	467.92
2016	Kabupaten Batang	5.19	6.42	17.27	1,658,525,595.00	467.92
2017	Kabupaten Batang	5.82	6.61	18.08	1,669,850,566.00	638.00
2018	Kabupaten Batang	4.20	6.62	18.95	1,799,480,130.00	638.00
2019	Kabupaten	4.11	6.63	19.81	1,826,466,359.00	638.00

	Batang					
2020	Kabupaten Batang	6.92	6.87	19.40	1,890,617,426.00	666.00
2014	Kabupaten Pekalongan	6.03	6.53	14.56	1,546,716,072.00	604.16
2015	Kabupaten Pekalongan	5.10	6.55	15.14	1,841,746,069.00	604.16
2016	Kabupaten Pekalongan	4.75	6.56	15.82	2,015,975,573.00	604.16
2017	Kabupaten Pekalongan	4.39	6.73	16.56	2,272,114,708.00	781.00
2018	Kabupaten Pekalongan	4.36	6.74	17.41	2,331,601,405.00	781.00
2019	Kabupaten Pekalongan	4.35	6.88	18.22	2,427,318,279.00	781.00
2020	Kabupaten Pekalongan	6.97	6.91	17.77	2,446,656,142.00	765.00
2014	Kabupaten Pemalang	7.44	5.87	10.82	1,886,225,889.00	774.25
2015	Kabupaten Pemalang	6.53	6.04	11.39	2,238,905,576.00	774.25
2016	Kabupaten Pemalang	6.06	6.05	11.97	2,377,431,425.00	774.25
2017	Kabupaten Pemalang	5.59	6.31	12.60	2,519,780,578.00	893.00
2018	Kabupaten Pemalang	6.17	6.32	13.28	2,658,866,791.00	893.00

2019	Kabupaten Pemalang	6.45	6.41	14.02	2,687,855,793.00	893.00
2020	Kabupaten Pemalang	7.64	6.42	13.90	2,828,842,885.00	893.00
2014	Kabupaten Tegal	8.47	5.93	13.35	1,994,456,014.00	724.08
2015	Kabupaten Tegal	9.52	6.30	14.04	2,360,544,297.00	724.08
2016	Kabupaten Tegal	8.43	6.54	14.82	2,574,359,724.00	724.08
2017	Kabupaten Tegal	7.33	6.55	15.57	2,583,870,631.00	972.00
2018	Kabupaten Tegal	8.24	6.70	16.39	2,644,342,782.00	972.00
2019	Kabupaten Tegal	8.12	6.86	17.26	2,871,763,483.00	972.00
2020	Kabupaten Tegal	9.82	6.98	16.97	2,891,805,253.00	971.00
2014	Kabupaten Brebes	9.53	5.86	14.14	2,425,062,659.00	886.19
2015	Kabupaten Brebes	6.49	5.88	14.92	2,869,251,392.00	886.19
2016	Kabupaten Brebes	7.27	6.17	15.61	3,041,990,836.00	886.19
2017	Kabupaten Brebes	8.04	6.18	16.43	2,949,813,932.00	956.00
2018	Kabupaten	7.20	6.19	17.23	3,019,061,801.00	956.00

	Brebes					
2019	Kabupaten Brebes	7.39	6.20	18.15	3,266,315,618.00	956.00
2020	Kabupaten Brebes	9.83	6.21	17.98	3,270,994,179.00	956.00
2014	Kota Magelang	7.38	10.27	41.45	845,558,260.00	104.52
2015	Kota Magelang	6.43	10.28	43.44	944,101,533.00	104.52
2016	Kota Magelang	6.56	10.29	45.59	1,041,291,030.00	104.52
2017	Kota Magelang	6.68	10.30	47.92	1,074,568,603.00	125.00
2018	Kota Magelang	4.78	10.31	50.37	1,092,817,321.00	125.00
2019	Kota Magelang	4.37	10.33	53.01	1,031,966,581.00	125.00
2020	Kota Magelang	8.59	10.39	51.60	995,607,354.00	127.00
2014	Kota Surakarta	6.16	10.33	52.90	1,692,022,711.00	274.56
2015	Kota Surakarta	4.53	10.36	55.55	1,759,494,093.00	274.56
2016	Kota Surakarta	4.50	10.37	58.30	1,928,660,708.00	274.56
2017	Kota Surakarta	4.47	10.38	61.39	2,034,646,875.00	708.00

2018	Kota Surakarta	4.35	10.53	64.70	2,105,363,418.00	708.00
2019	Kota Surakarta	4.16	10.54	68.21	2,073,125,019.00	708.00
2020	Kota Surakarta	7.92	10.69	66.84	2,109,290,677.00	238.00
2014	Kota Salatiga	4.46	9.37	40.69	924,980,506.00	144.79
2015	Kota Salatiga	6.43	9.81	42.21	897,646,044.00	144.79
2016	Kota Salatiga	5.20	9.82	43.82	1,216,699,359.00	144.79
2017	Kota Salatiga	3.96	10.15	45.65	1,146,473,973.00	349.00
2018	Kota Salatiga	4.23	10.40	47.65	1,181,793,047.00	349.00
2019	Kota Salatiga	4.33	10.41	49.80	961,291,338.00	349.00
2020	Kota Salatiga	7.44	10.42	48.34	1,006,404,906.00	350.00
2014	Kota Semarang	7.76	10.19	61.63	4,078,734,286.00	727.17
2015	Kota Semarang	5.77	10.20	64.14	4,400,015,272.00	727.17
2016	Kota Semarang	6.19	10.49	66.82	5,297,500,446.00	727.17
2017	Kota	6.61	10.50	70.14	4,782,714,421.00	840.00

	Semarang					
2018	Kota Semarang	5.21	10.51	73.49	4,687,029,027.00	840.00
2019	Kota Semarang	4.50	10.52	77.29	5,148,427,774.00	840.00
2020	Kota Semarang	9.57	10.53	74.86	5,256,092,789.00	935.00
2014	Kota Pekalongan	5.42	8.12	19.59	852,946,108.00	127.89
2015	Kota Pekalongan	4.10	8.28	20.39	922,476,712.00	127.89
2016	Kota Pekalongan	4.58	8.29	21.28	976,169,586.00	127.89
2017	Kota Pekalongan	5.05	8.56	22.22	1,012,635,662.00	168.00
2018	Kota Pekalongan	6.08	8.57	23.28	983,838,182.00	168.00
2019	Kota Pekalongan	5.80	8.71	24.35	1,035,456,228.00	168.00
2020	Kota Pekalongan	7.02	8.96	23.70	1,055,857,482.00	153.00
2014	Kota Tegal	9.20	8.26	34.66	945,569,657.00	162.33
2015	Kota Tegal	8.06	8.27	36.38	1,108,434,286.00	162.33
2016	Kota Tegal	8.13	8.28	38.21	1,192,823,504.00	162.33

2017	Kota Tegal	8.19	8.29	40.34	1,137,698,108.00	244.00
2018	Kota Tegal	7.81	8.30	42.55	1,093,617,362.00	244.00
2019	Kota Tegal	8.08	8.31	44.84	1,190,844,622.00	244.00
2020	Kota Tegal	8.40	8.51	43.70	1,278,393,100.00	244.00

B. Model Common Effect

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 02/04/22 Time: 02:45

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.819639	8.405147	-1.049314	0.2951
LOG(X1)	-4.603607	1.101769	-4.178377	0.0000
LOG(X2)	1.051435	0.308536	3.407817	0.0008
LOG(X3)	1.369895	0.437597	3.130497	0.0020
LOG(X4)	-1.475103	0.258410	-5.708390	0.0000
R-squared	0.152786	Mean dependent var	5.018939	
Adjusted R-squared	0.138666	S.D. dependent var	1.760692	
S.E. of regression	1.634065	Akaike info criterion	3.840215	

Sum squared resid	640.8400	Schwarz criterion	3.911669
Log likelihood	-465.4263	Hannan-Quinn criter.	3.868990
F-statistic	10.82035	Durbin-Watson stat	0.745859
Prob(F-statistic)	0.000000		

C. Model Fixed Effect

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 02/04/22 Time: 02:45

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.33287	18.62505	1.789679	0.0750
LOG(X1)	8.427415	2.752338	3.061911	0.0025
LOG(X2)	-2.137877	1.545820	-1.383005	0.1682
LOG(X3)	-1.752192	1.004042	-1.745138	0.0825
LOG(X4)	-0.134848	0.299099	-0.450848	0.6526

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.705430	Mean dependent var	5.018939
Adjusted R-squared	0.651092	S.D. dependent var	1.760692
S.E. of regression	1.040013	Akaike info criterion	3.061329

Sum squared resid	222.8153	Schwarz criterion	3.618673
Log likelihood	-336.0129	Hannan-Quinn criter.	3.285771
F-statistic	12.98222	Durbin-Watson stat	1.680510
Prob(F-statistic)	0.000000		

---



---

D. Model Random Fixed

Dependent Variable: Y

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 02/04/22 Time: 02:46

Sample: 2014 2020

Periods included: 7

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 245

Swamy and Arora estimator of component variances

---



---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.70439	10.20685	1.930506	0.0547
LOG(X1)	0.250835	1.602412	0.156536	0.8757
LOG(X2)	0.133806	0.541725	0.247001	0.8051
LOG(X3)	-0.672943	0.500322	-1.345019	0.1799
LOG(X4)	-0.177002	0.248586	-0.712037	0.4771

---



---

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	1.145147	0.5480
Idiosyncratic random	1.040013	0.4520

---



---

Weighted Statistics

---



---

R-squared	0.015550	Mean dependent var	1.629494
Adjusted R-squared	-0.000858	S.D. dependent var	1.097497
S.E. of regression	1.097968	Sum squared resid	289.3279
F-statistic	0.947707	Durbin-Watson stat	1.382982
Prob(F-statistic)	0.437052		

E. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FIXED

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	11.366984	(34,206)	0.0000
Cross-section Chi-square	258.826975	34	0.0000

F. Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided

(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	157.7011	178.2779	335.9790
	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

Honda	12.55791 (0.0000)	13.35208 (0.0000)	18.32113 (0.0000)
King-Wu	12.55791 (0.0000)	13.35208 (0.0000)	17.17366 (0.0000)
Standardized Honda	13.70558 (0.0000)	14.89060 (0.0000)	15.73990 (0.0000)
Standardized King- Wu	13.70558 (0.0000)	14.89060 (0.0000)	15.61924 (0.0000)
Gourierioux, et al.*	--	--	335.9790 ( $< 0.01$ )

#### G. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: RANDOM

Test cross-section random effects

Chi-Sq.			
Test Summary	Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	31.493046	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(X1)	8.427415	0.250835	5.007641	0.0003
LOG(X2)	-2.137877	0.133806	2.096095	0.1166
LOG(X3)	-1.752192	-0.672943	0.757778	0.2151
LOG(X4)	-0.134848	-0.177002	0.027665	0.7999

