

**DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP BANYAKNYA JUMLAH
KENDARAAN BERMOTOR DI WILAYAH BEKAS KERESIDENAN
PEKALONGAN TAHUN 2017-2021**

SKRIPSI



OLEH

NAMA : M. BIMA
NIM : 19313012
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
2023**

**DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP BANYAKNYA JUMLAH
KENDARAAN BERMOTOR DI WILAYAH BEKAS KERESIDENAN
PEKALONGAN TAHUN 2017-2021**

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 : M. BIMA
NIM : 19313012
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
2023**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan 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 di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 17 Februari 2023

Penulis,



M. Bima

PENGESAHAN

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP BANYAKNYA JUMLAH
KENDARAAN BERMOTOR DI WILAYAH BEKAS KERESIDENAN
PEKALONGAN TAHUN 2017-2021

Nama : M. Bima
NIM : 19313012
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 22 Februari 2023

Telah disetujui untuk diujikan

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sidiq', is positioned above the printed name of the signatory.

Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., MA

BERITA ACARA

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL
DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP BANYAKNYA JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR
DI WILAYAH BEKAS KERESIDENAN PEKALONGAN TAHUN 2017-2021

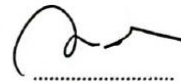
Disusun oleh : M BIMA

Nomor Mahasiswa 19313012

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Senin, 10 April 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dr. Sahabudin Sidiq, M. A.

Penguji : Dra. Ari Rudatin, M.Si.


.....
Ari
.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia
★ YOGYAKARTA
Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.



MOTTO

“Jangan tanya apa yang bangsamu berikan untukmu, Akan tetapi tanyakanlah apa yang kamu berikan kepada bangsamu”

(John Fitzgerald Kennedy)

“Demokrasi tidak untuk melayani penguasa, demokrasi ditujukan untuk memuliakan warga negara”

(Najwa Shihab)

“Datang Bersama-sama adalah awal. Tetap Bersama adalah kemajuan. Bekerja bersama-sama adalah keberhasilan.

(Henry Ford)

“Kebodohan itu merusak, tetapi merasa dirinya paling pintar lebih merusak”

(KH. A. Bahaudin Nursalim)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa dimana telah melimpahkan rahmat, hidayah, inayah, ridha, serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT sebagai bentuk manifestasi syukur penulis atas segala limpahan berkah, rahmat dan segala fasilitasnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga besar yang senantiasa memberikan segala dukungan dalam segala rupa, baik moril maupun materiil kepada penulis, sehingga penulis mampu melewati proses penelitian yang berliku dengan baik.
3. Almamater Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII sebagai bentuk syukur dan tanggung jawab penulis atas segala dukungan akademik maupun non akademik yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji atas kehadiran Allah SWT tuhan semesta alam, tuhan yang maha esa. Rasa syukur senantiasa terdengarkan atas limpahan rahmat, taufik hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR DI BEKAS WILAYAH KERESIDENAN PEKALONGAN TAHUN 2017-2021”**. Penyusunan skripsi ini merupakan Langkah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Dengan sepuh kerendahan hati penulis menyadari mungkin akan terdapat beberapa ketidaksempurnaan pada penelitian ini. Meskipun dengan segala keterbatasan, penulis berusaha melaksanakan penelitian ini dengan semaksimal mungkin. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada segala pihak yang telah berkontribusi melalui kritik dan saran. Serta dengan tangan terbuka penulis akan menerima kritik dan saran tersebut demi kemajuan penelitian dimasa yang akan datang. Penulis juga menyadari bahwa kesuksesan penelitian ini merupakan kontribusi banyak pihak, dan dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Johan Arifin S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia;
2. Yth. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D. selaku Kepala Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia;
3. Yth. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., MA. selaku Kepala Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia;
4. Yth. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, S.E., MA. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang ditengah kesibukannya dengan sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan serta memberikan dukungan moril hingga skripsi ini dapat terselesaikan;

5. Yth. Ibu Mustika Noor Mifrahi, S.E.I., M.E.K. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan banyak masukan serta inspirasi dalam setiap perkuliahannya, dan selalu menerima konsultasi dalam masalah akademik;
6. Kedua orang tua dan keluarga besar yang senantiasa memberikan segala dukungan dalam segala rupa, baik moril maupun materiil sehingga proses penelitian dapat berjalan dengan baik;
7. Segenap rekan sejawat IE 2019, KKN unit 153 yang telah turut serta secara langsung maupun tidak langsung memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini. Teriring doa semoga segala fase menjadi yang terbaik untuk kalian semua;
8. Segenap rekan di lingkungan tempat tinggal, kantor, kelas, fakultas, kampus, dan tempat lainnya yang penulis tidak dapat menyebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini, semoga kalian sukses menjadi yang terbaik dalam bidangnya masing-masing;

Akhir kata besar harapan penulis sekiranya hasil penelitian ini dapat menjadi lebih bermanfaat maupun menjadi solusi atas segala permasalahan terkait dikemudian hari

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 14 Februari 2023

M. Bima

Daftar Isi

SKRIPSI.....	II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	III
PENGESAHAN	IV
BERITA ACARA	V
MOTTO	VI
HALAMAN PERSEMBAHAN	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
Daftar Isi.....	X
Daftar Grafik.....	XIII
Daftar Tabel.....	XIV
ABSTRAK.....	XV
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.5 Sistematika Penelitian	11
BAB II	13
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	13
2.1 Kajian Pustaka	13
2.2 Landasan Teori	18
2.2.1 Permintaan dan penawaran transportasi.....	18
2.2.2 Jumlah Kendaraan Bermotor	18
2.2.3 Produk Domestik Regional Bruto.....	19
2.2.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota.....	21
2.2.5 Panjang Jalan.....	22
2.2.6 Jumlah Penduduk	24
2.2.7 Pandemi Covid-19.....	25
2.3 Kerangka Pemikiran.....	26
2.4 Hipotesis.....	26

BAB III.....	27
Metode Penelitian.....	27
3.1 Jenis dan Sumber data.....	27
3.2 Definisi Operasional.....	27
3.3 Metode Analisis Data	29
3.4 Metode Penelitian	31
3.5 Estimasi Model Regresi Data Panel	32
3.5.1 Metode Common Effect Model.....	32
3.5.2 Metode Fixed Effect Model	33
3.5.3 Metode Random Effect Model	34
3.6 Pemilihan Model Terbaik.....	34
3.6.1 Uji Chow Likelihood Ratio Test	34
3.6.2 Uji Hausman	35
3.6.3 Uji LM	35
3.7 Uji Asumsi Klasik.....	36
3.7.1 Uji Normalitas / Long Run Normality.....	36
3.7.2 Uji Heteroskedastisitas	37
3.7.3 Uji Autokorelasi.....	37
3.7.4 Uji Multikolinearitas	37
3.8 Pengujian Kesesuaian model (<i>Goodness of Fit Test</i>)	38
3.8.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	38
3.8.2 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Keseluruhan (Uji F) /Uji Serempak	39
3.8.3 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Parsial (Uji T)	39
BAB IV.....	40
Hasil dan Pembahasan	40
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	40
4.1.1 Jumlah Kendaraan Bermotor	40
4.1.2 PDRB	41
4.1.3 UMK	42
4.1.4 Panjang Jalan.....	43
4.1.5 Jumlah Penduduk	44
4.1.6 Pandemi Covid-19	45
4.2 Hasil dan Analisis Data.....	45
4.2.1 Analisis Deskriptif	45
4.2.2 Pemilihan Model terbaik	47
4.2.3 Uji Asumsi Klasik	49
4.2.4 Uji <i>Goodness Of Fit</i> (Kesesuaian Model)	52

4.3 Analisis Ekonomi.....	54
4.3.1 Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor.....	54
4.3.2 Pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor.....	54
4.3.3 Pengaruh Panjang Jalan terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor.....	55
4.3.4 Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor	56
4.3.5 Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor.....	56
<i>BAB V.....</i>	<i>58</i>
<i>PENUTUP.....</i>	<i>58</i>
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	59
<i>Daftar Pustaka</i>	<i>62</i>
<i>LAMPIRAN.....</i>	<i>65</i>
A. Data PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk, Jumlah Kendaraan Bermotor pada Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Periode 2017-2021	65
B. Common Effect Model.....	66
C. Fixed Effect Model	66
D. Random Effect Model.....	67
E. Uji Chow.....	68
F. Uji Hausman	68
G. Uji LM.....	68
H. Uji Asumsi Klasik	69
1) Uji Normalitas.....	69
2) Uji Heteroskedasitas.....	69
3) Uji Autokolerasi	69
4) Uji Multikolinearitas	70
I. Model Terbaik	71

Daftar Grafik

Grafik 1. 1 Jumlah Kendaraan Bermotor Tingkat Nasional dan Provinsi Tahun 2017-2020 (unit)	2
Grafik 1. 2 Jumlah Kendaraan Bermotor Tingkat Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2020 (unit)	4
Grafik 1. 3 Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Tahun 2017-2021 (Km).....	5
Grafik 1. 4 Besaran Upah Minimum Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Tahun 2017-2021 (Rupiah)	6
Grafik 1. 5 Jumlah Penduduk berdasarkan Kabupaten/Kota di Povinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2021	7
Grafik 1. 6 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Kabupaten/Kota di Povinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2021 (Juta Rupiah)	9

Daftar Tabel

Tabel 4. 1 Jumlah Kendaraan Bermotor pada Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Periode 2017-2021 (unit)	40
Tabel 4. 2 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (seri 2010) (dalam Juta Rupiah).....	41
Tabel 4. 3 Upah Minimum Kabupaten/Kota Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Rupiah)	42
Tabel 4. 4 Tabel Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Km)	43
Tabel 4. 5 Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Jiwa).....	44
Tabel 4. 6 Analisis Deskriptif.....	46
Tabel 4. 7 Hasil Uji Chow	47
Tabel 4. 8 Uji Hausman	48
Tabel 4. 9 Uji LM.....	48
Tabel 4. 10 Uji Normalitas	49
Tabel 4. 11 Uji Heteroskedastisitas.....	49
Tabel 4. 12 Uji Autokorelasi.....	50
Tabel 4. 13 Uji Multikolinearitas	50
Tabel 4. 14 Uji Common Effect Model	51

**DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP BANYAKNYA JUMLAH
KENDARAAN BERMOTOR DI WILAYAH BEKAS KERESIDENAN
PEKALONGAN
TAHUN 2017-2021**

ABSTRAK

Fenomena Pandemi Covid-19 yang terjadi memberikan pengaruh besar khususnya dalam sektor transportasi di bekas wilayah Keresidenan Pekalongan. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh adanya pandemi Covid-19 serta beberapa variabel lain seperti Produk Domestik Regional Bruto, Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang Jalan, dan Jumlah Penduduk terhadap banyaknya jumlah kendaraan bermotor pada Kabupaten/Kota di wilayah Keresidenan Pekalongan dengan acuan dari tahun 2017 hingga tahun 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dengan jenis data sekunder yang didapatkan dari sumber Badan Pusat Statistik (BPS). Kemudian metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dengan analisis data panel yang mana menggabungkan data *time series* dari tahun 2017 hingga tahun 2021 dan data *cross section* dari 7 Kabupaten/kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan. berdasarkan pengujian yang dihasilkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) signifikan dan berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor. Variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota signifikan berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor. Variabel Panjang Jalan tidak signifikan dan tidak berpengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor. Variabel Jumlah penduduk signifikan dan berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor. Serta variabel Pandemi Covid-19 tidak berpengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor pada Kabupaten/Kota di bekas wilayah Keresidenan Pekalongan.

Kata kunci : Pandemi Covid-19, Transportasi, PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk

BAB I

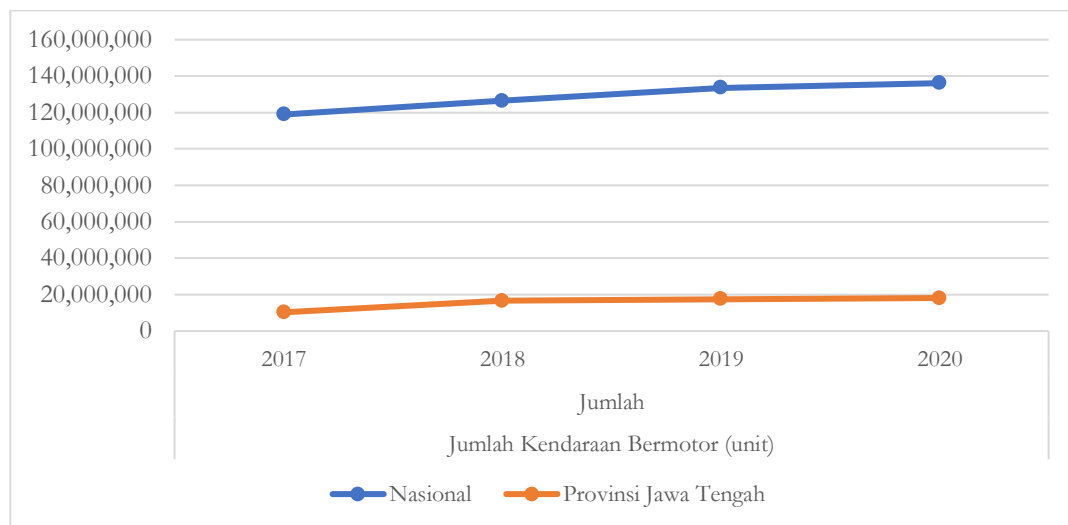
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pandemi Covid-19 merupakan sebuah peristiwa yang azmat pengaruhnya sehingga mengubah tata kehidupan umat manusia secara drastis dan masif. Dampak pandemi ini tidak hanya menyangkut aspek kehidupan yakni dari sosial hingga ekonomi (Devi, 2021). Upaya pengendalian telah dilakukan oleh berbagai pihak termasuk pemerintah guna memutus arus pertambahan suspek Covid-19. Diantara upaya yang dilakukan oleh pemerintah adalah pemberlakuan pembatasan aktivitas masyarakat seperti Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Adanya pembatasan ini telah memberikan dampak terhadap berbagai sektor yang terkait, tak terkecuali sektor transportasi. Sektor transportasi merupakan satu dari beberapa sektor yang terdampak langsung atas pandemi, hal ini karena transportasi memiliki keterkaitan yang erat atas peranannya sebagai alat sarana mobilitas umum. Bahkan menurut pengamat kebijakan transportasi publik, Bambang Istianto, sektor transportasi telah terdistorsi hingga menyentuh angka 80% yang mana dampaknya mengharuskan operator untuk menutup operasional usahanya (Rizal, 2020). Adanya pandemi ini dapat dikatakan sebagai kejutan disaat kondisi pesatnya perkembangan ekonomi yang sedang terjadi di beberapa wilayah di Indonesia.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang sedang mengalami perkembangan yang cukup pesat. Menurut Badan Pusat Statistik, pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah secara konsisten meningkat dan tercatat pada tahun 2019 senilai 5,41%(y-on-y) angka ini sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi nasional yakni 5,05% (y-on-y). Perkembangan ini bersifat multi sektor dan menjangkau banyak aspek perekonomian dalam kehidupan masyarakat. Sebenarnya hal ini merupakan hal yang baik, karena dengan adanya pembangunan ekonomi maka kesejahteraan masyarakat akan meningkat baik secara bidang baik fisik maupun hal yang lebih abstrak yakni psikis. Dengan kesejahteraan itu juga kualitas hidup masyarakat pun akan secara gradual

mengalami peningkatan (Yulistiono et al., 2021) . Namun dengan adanya pembangunan ini, secara otomatis juga akan meningkatkan mobilitas masyarakat. Semakin besar skala perekonomian suatu regional, maka akan semakin tinggi kebutuhan akan kemudahan bermobilitas. Sarana mobilitas masyarakat memiliki jenis yang beragam. Namun diantara jenis moda lainnya, transportasi darat lebih digemari oleh khalayak umum. Transportasi darat khususnya kendaraan bermotor menjadi pilihan masyarakat karena tingkat kepraktisan, efektivitas, dan efisiensi yang cukup baik. Sehingga tidak berlebihan jika dalam hal ini sarana transportasi darat merupakan salah satu komponen penting dan utama dalam fungsinya sebagai penunjang mobilitas perekonomian.



Grafik 1. 1 Jumlah Kendaraan Bermotor Tingkat Nasional dan Provinsi Tahun 2017-2020 (unit)

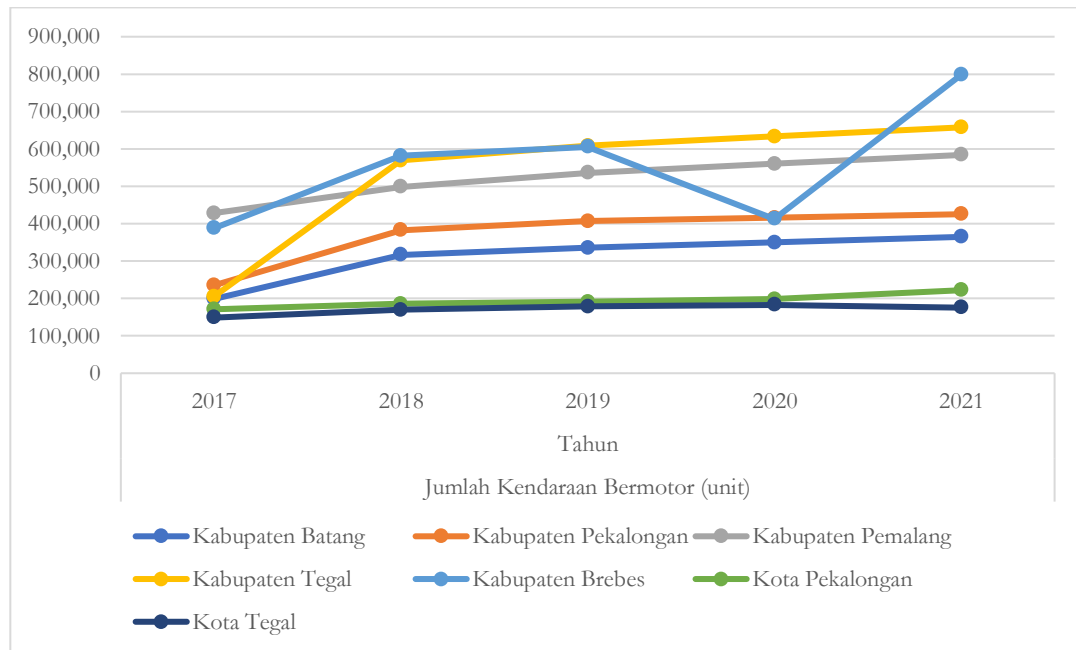
Berdasarkan data yang dihimpun dari DITLANTAS POLDA JATENG dapat diketahui bersama bahwasanya di wilayah Jawa Tengah sendiri terdapat peningkatan yang sifatnya gradual pada tiap tahunnya. Peningkatan ini didorong oleh berkembangnya perekonomian dan munculnya titik kawasan perekonomian baru di penjuru wilayah Provinsi Jawa Tengah. Salah satu kawasan perekonomian baru yang digadang-gadang akan menjadi pusat perekonomian baru masa depan adalah wilayah Keresidenan Pekalongan.

Keresidenan Pekalongan merupakan salah satu wilayah administratif yang dibentuk oleh pemerintahan Hindia Belanda. Keresidenan atau dalam ejaan lama Keresidenan

sendiri pada eranya merupakan kumpulan beberapa daerah administratif yang kewenangannya berada dibawah pemerintah provinsi. Namun pada era kemerdekaan terutama setelah periode 1950, keresidenan tidak lagi digunakan dan kewenangannya masing-masing diberikan kepada pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota sesuai dengan kapasitasnya. Sisa pembagian keresidenan masih dapat kita jumpai pada beberapa kesempatan baik formal maupun non formal. Dalam keresidenan Pekalongan, terdapat 5 Kabupaten dan 2 Kota madya yang terdiri dari Kab. Batang, Kab. Pekalongan, Kab. Pemalang, Kab. Tegal, Kab. Brebes, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal. Dalam hal potensi, wilayah keresidenan Pekalongan memiliki potensi ekonomi yang proyeksinya cukup menjanjikan. Apabila ditinjau dari segi geografis, wilayah keresidenan Pekalongan berada pada area yang strategis. Wilayahnya berada di titik tengah diantara dua kota metropolitan terbesar di Indonesia yakni Jakarta dan Surabaya dimana keduanya merupakan pusat perekonomian nasional. Selain itu jaraknya dengan Ibukota Provinsi dan pusat perekonomian daerah yakni Semarang juga relatif dekat sehingga roda perekonomian dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Tak hanya itu saja, wilayah ini juga memiliki kemudahan aksesibilitas dengan didukung infrastruktur yang terkoneksi jalan tol trans jawa. Tentu saja konektivitas ini membuat jalur distribusi semakin efisien serta efektif. Saat ini bahkan banyak industri berhasrat untuk memindahkan tempat produksinya menuju wilayah ini. Melihat potensi demikian, pemerintah menanggapi dengan membuat Proyek strategis nasional. Terdapat beberapa proyek Strategis Nasional yang sedang berjalan atau dalam tahapan perencanaan yang berada di wilayah ini. Diantaranya adalah beberapa kawasan industri seperti Kawasan Industri Terpadu Batang, Pekalongan, Pemalang, Tegal, dan Kawasan Industri Brebes. Dengan munculnya rencana yang tertuang dalam Proyek Strategis Nasional ini diharapkan pembangunan ekonomi dapat dilakukan secara merata dan tidak hanya berfokus pada wilayah ibukota dan kota satelitnya.

Adanya potensi perpindahan pusat industri ini juga sama artinya memindahkan mata pencaharian manusia jumlah yang banyak ke tempat baru. Hal ini juga bermakna pemindahan banyak aspek kegiatan masyarakat ke wilayah yang sepenuhnya baru. Salah satu aspek yang patut diperhatikan adalah aspek transportasi. Setidaknya ada dua potensi

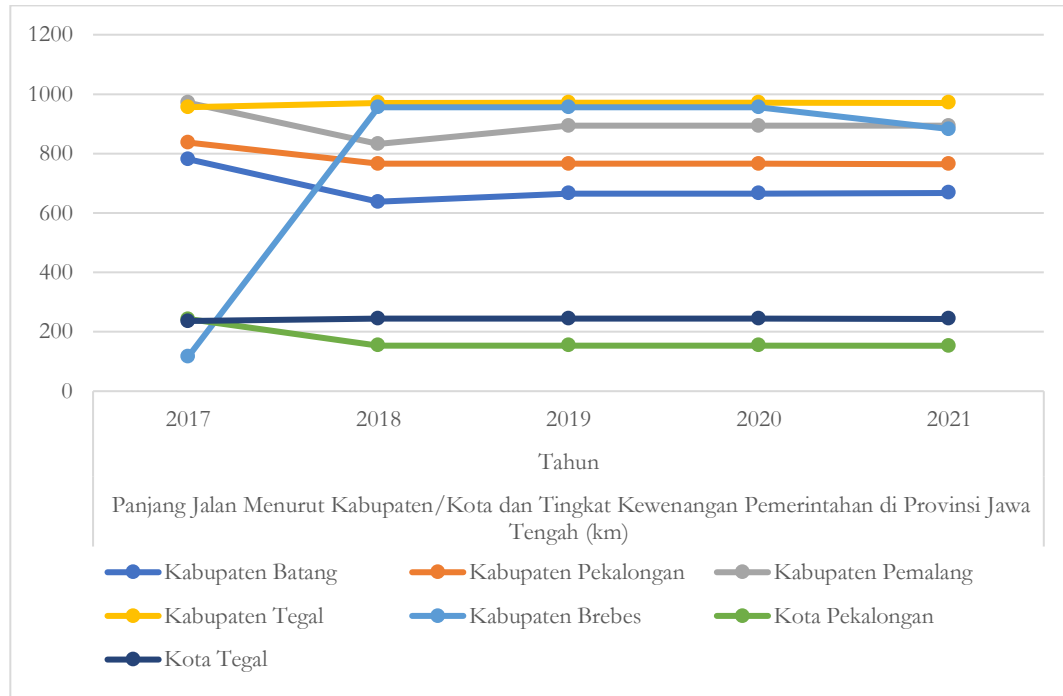
perubahan yakni jumlah kendaraan bermotor dan panjang jalan. Dari segi jumlah kendaraan bermotor, wilayah keresidenan Pekalongan sendiri memiliki kecenderungan bertumbuh pada setiap periode waktunya.



Grafik 1. 2 Jumlah Kendaraan Bermotor Tingkat Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2020 (unit)

Berdasarkan data yang dihimpun DITILANTAS POLDA JATENG diatas dapat diketahui bersama bahwa pada medio 5 tahun terakhir dari tahun 2017 hingga 2021 telah terjadi kenaikan jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas keresidenan Pekalongan. kenaikan ini merupakan salah satu pertanda bahwa kegiatan perekonomian berjalan dengan baik. Pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor idealnya harus diiringi dengan infrastruktur yang lebih baik. Salah satu infrastruktur yang penting bagi kendaraan bermotor adalah adanya jalan raya. Jalan raya sendiri merupakan akses yang dapat mengoneksikan antar wilayah dan membuka isolasi. Pembangunan jalan raya tentunya harus menyesuaikan jumlah kapasitas kendaraan yang tersedia. Idealnya semakin banyak jumlah kendaraan yang ada, maka panjang jalan raya seyogyanya ditambah guna mengakomodasi besaran jumlah kendaraan. Akan tetapi pada kasus di wilayah keresidenan

Pekalongan ini, terjadi ketidaksesuaian antara pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor dengan panjang jalan yang tersedia.

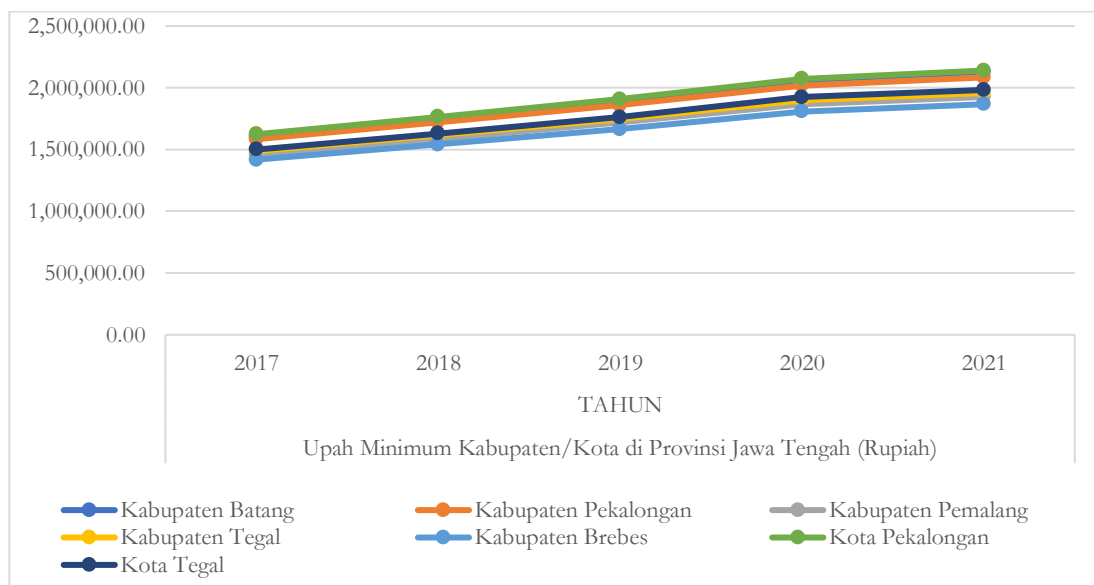


Grafik 1. 3 Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Tahun 2017-2021 (Km)

Berdasarkan data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik yang bersumber dari Dinas PU Binamarga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah, diketahui bahwasanya tidak terdapat pertambahan kuantitas panjang jalan yang signifikan pada periode lima tahun terakhir. Bahkan pada beberapa periode waktu, panjang jalan justru mengalami penurunan dari periode sebelumnya. Panjang jalan yang optimal, dan kualitas yang baik tentunya akan menunjang kelancaran dan efektivitas dalam mobilisasi perekonomian. Ketidaksesuaian antara pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor dan panjang jalan yang ada, maka dapat berpotensi mengakibatkan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut seperti kemacetan, keterlambatan, dan kekacauan sistem transportasi. Akumulasi dari permasalahan tersebut pada akhirnya akan menyebabkan inefisiensi ekonomi karena terhambatnya mobilitas orang, barang maupun jasa. Kondisi demikian tentunya akan

berpengaruh pula terhadap kondisi perkembangan pembangunan ekonomi pada jangka yang lebih panjang.

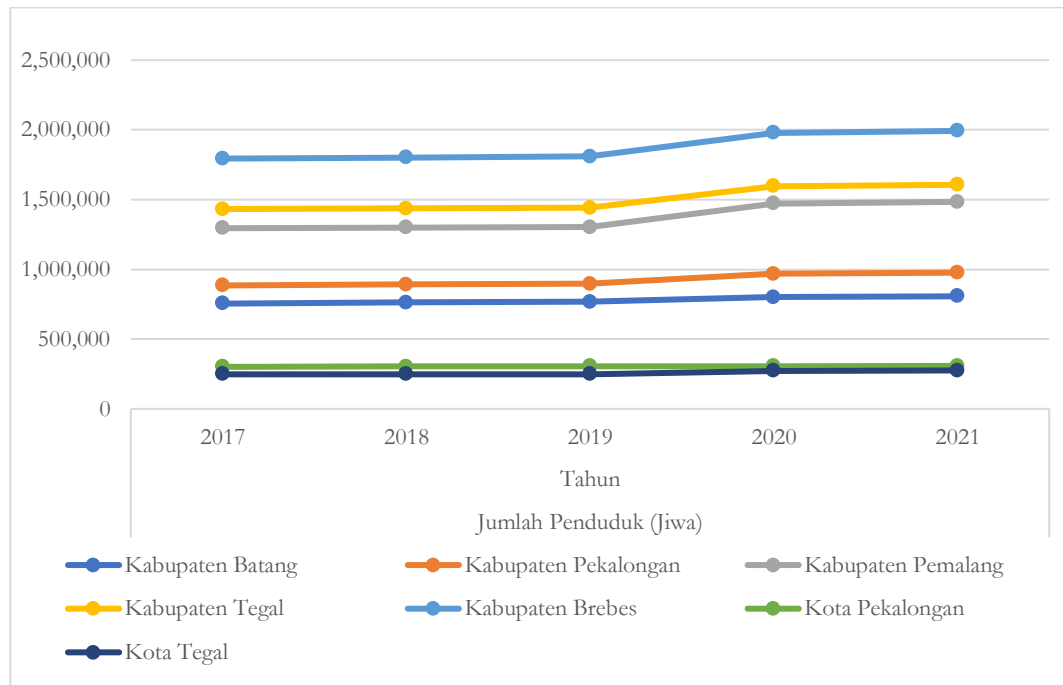
Terdapat juga faktor lain yang diyakini dapat mempercepat rencana relokasi kawasan industri ini yakni nominal upah yang lebih kompetitif dibandingkan dengan daerah industri yang telah ada sebelumnya. Besaran upahnya sendiri berkisar diantara 1,8 juta hingga 2,1 juta Rupiah yang mana lebih kompetitif jika dibandingkan dengan beberapa daerah industri lainnya baik dalam lingkup provinsi maupun luar provinsi. Besaran ini jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan daerah yang telah dulu dikenal sebagai kawasan industri seperti Kabupaten Karawang yang menyentuh angka Rp4.798.312,00 di tahun 2021. Dan nilai ini terus bertumbuh setiap periode tahunnya.



Grafik 1. 4 Besaran Upah Minimum Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Tahun 2017-2021 (Rupiah)

Rendahnya besaran UMK tidak lantas menjadi jaminan bahwa suatu daerah layak untuk dijadikan kawasan industri. Terdapat juga faktor lain seperti jumlah penduduk, besarnya jumlah penduduk yang mendiami kawasan ini cukup besar jika dibandingkan dengan wilayah bekas keresidenan lain di Provinsi Jawa Tengah. Dengan banyaknya jumlah penduduk ini, merupakan suatu benefit jika dapat dimanfaatkan dengan baik melalui peningkatan kualifikasi maupun kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan. Besarnya

jumlah penduduk ini juga dapat dinilai sebagai sebuah jaminan akan tersedianya tenaga kerja untuk mendukung kebutuhan pasar tenaga kerja.



Grafik 1. 5 Jumlah Penduduk berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2021

Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2020, wilayah bekas keresidenan Pekalongan memiliki persentase komposisi jumlah penduduk terbesar di Provinsi Jawa Tengah yakni 7,40 juta jiwa atau 20,26% dari total penduduk Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Brebes masih memegang titel Kabupaten dengan jumlah penduduk terbanyak di Jawa Tengah yakni hampir menyentuh angka dua juta penduduk. Ditambah lagi saat untuk beberapa waktu ke depan potensi peningkatan akan semakin besar berkat adanya bonus demografi (Yulistiono et al., 2021). Banyaknya penduduk menandakan banyak pula faktor produksi tenaga kerja dalam pasar tenaga kerja. Ditambah lagi situasi sosial politik pada wilayah bekas keresidenan Pekalongan tergolong kondusif sehingga minim gejala maupun gesekan sosial politik yang dapat mengganggu aktivitas perekonomian.

Pembangunan ekonomi sendiri sejatinya akan secara langsung berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi pada tiap periode waktunya. Pembangunan ekonomi akan

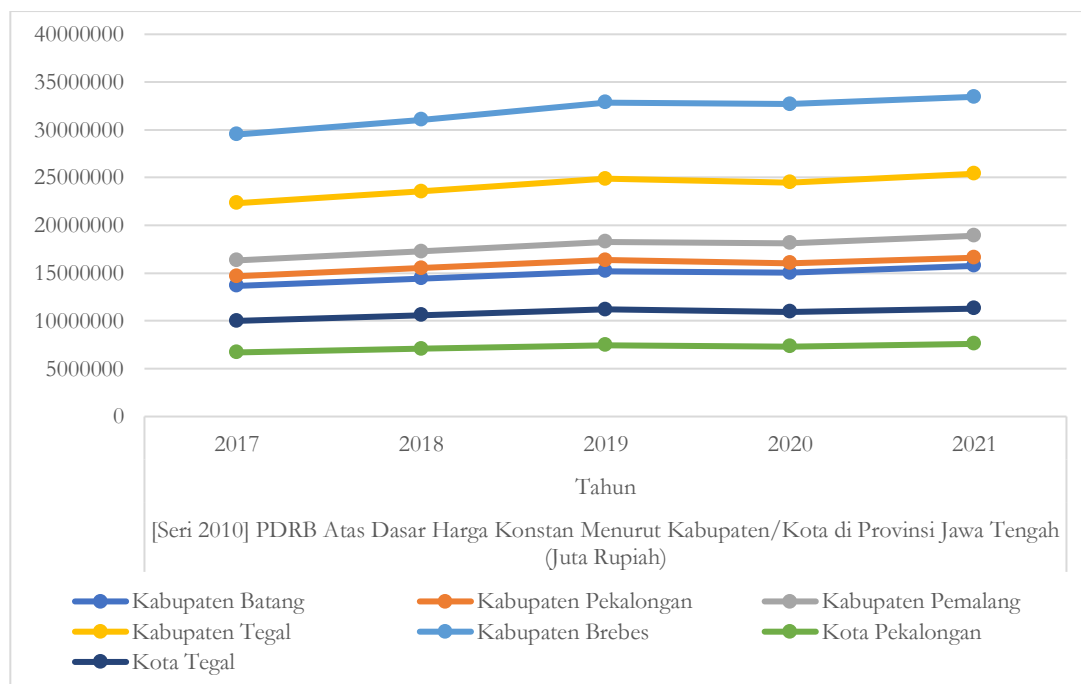
menstimulasi pertumbuhan ekonomi, serta dengan baiknya nilai pertumbuhan ekonomi maka akan memuluskan pembangunan ekonomi. Robert Solow memiliki argumentasi bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan jalinan proses dari adanya perubahan kondisi yang berlangsung secara terus menerus pada lingkup nasional sebuah negara atau wilayah. Tujuannya adalah untuk terciptanya kesejahteraan umum secara periodik. Dimana hal ini bermakna bahwa ekonomi bertujuan untuk menuju keadaan yang lebih tinggi atau lebih baik dari sebelumnya dalam jangka waktu tertentu (Kemenkeu, 2019). Dalam pembangunan ekonomi, banyak faktor yang berkaitan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Pembangunan ekonomi secara teoritis disebabkan oleh adanya perubahan nilai dalam ruang lingkup sektor industri maupun perdagangan (Sukirno, 2000). Perkembangan industri dan perdagangan yang baik tentunya disokong dengan mobilitas perekonomian yang baik pula. Salah satu komponen pendukung mobilitas adalah dengan sarana transportasi. Dengan baiknya sistem transportasi yang baik, maka mobilitas akan lancar yang kemudian dapat memberikan dampak pada perekonomian, sehingga pembangunan ekonomi menjadi lebih terakselerasi.

Dalam kasus umum untuk mengetahui laju perekonomian dapat diketahui melalui nilai Produk Domestik Bruto (PDB) dan karena dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis pada ruang lingkup yang lebih spesifik yakni daerah, maka digunakanlah aplikasi satuan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Proses proyeksi PDRB bukanlah hal yang mustahil bahwa ada beberapa daerah yang memiliki nilai superior disamping daerah lain yang inferior. Hal ini terjadi karena satu dan lain hal seperti pemerataan pembangunan serta ketimpangan antar wilayah (Priyambodo, 2018). Besaran nilai PDRB ini juga mengindikasikan bahwa sektor ekonomi mengalami pertumbuhan pada suatu daerah tersebut. Pertumbuhan ini dapat muncul karena beberapa hal seperti laju perekonomian daerah yang lebih baik, meningkatnya kuantitas realisasi pendapatan daerah, serta keseimbangan sektoral pada daerah. Pertumbuhan ini kemudian akan tercermin pada nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) daerah terkait. Nilai PDRB yang baik, maka dapat mengindikasikan juga bahwa daerah tersebut memiliki tingkat daya beli masyarakat yang semakin meningkat. Banyak manfaat yang dapat dipetik dari kenaikan

tingkat daya beli masyarakat. Dengan semakin meningkatnya daya beli, semakin banyak aktivitas yang dilakukan. sehingga akan terjadi peningkatan mobilitas masyarakat.

Berdasarkan data PDRB yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah menunjukkan bahwa setiap wilayah mengalami peningkatan secara periodik dan gradual. Kenaikan terjadi pada hampir tiap Kabupaten/Kota yang berada di bekas Wilayah keresidenan Pekalongan. terjadinya peningkatan ini merupakan hal yang lumrah terjadi manakala keadaan perekonomian suatu wilayah sedang berkembang dengan baik dan arus perekonomian dapat ter sirkulasikan dengan lancar

Grafik 1. 6 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2021 (Juta Rupiah)



Sumber : BPS

Banyaknya jumlah kendaraan bermotor dapat diindikasikan bahwa terdapat mobilitas umum yang cukup baik pada suatu wilayah. Baiknya mobilitas ini akan memiliki korelasi positif dengan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Dengan adanya pertumbuhan dan pembangunan ekonomi yang baik tentunya akan semakin mendekati kenyataan tujuan kegiatan perekonomian yakni mencapai tingkat kesejahteraan umum. Oleh karena itu

peneliti hendak melakukan penelitian berkenaan dengan pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Kabupaten/Kota, panjang jalan, jumlah penduduk, dan adanya Pandemi Covid-19 terhadap jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan pada tahun 2017-2021.

1.2 Rumusan Masalah

Dari paparan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, maka disimpulkan bahwa rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh PDRB terhadap jumlah kendaraan bermotor di kabupaten/kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan?
2. Bagaimana pengaruh upah minimum kabupaten/kota terhadap jumlah kendaraan bermotor di kabupaten/kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan?
3. Bagaimana pengaruh panjang jalan terhadap jumlah kendaraan bermotor di kabupaten/kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan?
4. Bagaimana pengaruh jumlah penduduk terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan?
5. Bagaimana pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang beserta rumusan masalah sebelumnya, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk:

1. Menganalisis pengaruh PDRB terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
2. Menganalisis pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
3. Menganalisis pengaruh panjang jalan terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan

4. Menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
5. Menganalisis pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan akan memberi kontribusi manfaat seperti :

1. Bagi pemerintah, dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran maupun proyeksi tentang beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah kendaraan bermotor dari kabupaten/kota di wilayah bekas keresidenan Pekalongan, yang mana dapat memberikan referensi untuk formulasi kebijakan terkait
2. Bagi penulis, dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat untuk dipergunakan sebagai referensi untuk pengembangan maupun rujukan pada penelitian selanjutnya yang memiliki tingkat korelasi yang sama.
3. Bagi pembaca, dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai tambahan variasi literasi karya ilmiah. Sehingga akan memperluas khazanah pengetahuan keilmuan ilmiah pembaca.

1.5 Sistematika Penelitian

BAB I Pendahuluan

Pendahuluan merupakan bab pembuka atau awal yang mana didalamnya terdapat beberapa hal yang membahas mengenai penelitian secara umum hingga khusus. Beberapa hal tersebut antara lain mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II Kajian Pustaka dan Landasan Teori,

Kajian pustaka berisikan tentang penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang mana dijadikan acuan dalam penelitian ini, dan landasan

teori berisikan tentang beberapa teori yang relevan dengan topik yang sedang dibahas, diteliti atau berkonsep sama dengan penelitian ini, sehingga dapat mendukung penelitian yang akan dilakukan.

BAB III Metode Penelitian

Dalam bab metode penelitian ini bermuatan penguraian berkenaan tentang metode analisis yang akan digunakan dalam rangka untuk menjawab atas adanya hipotesis serta beberapa data lain yang digunakan sebagai sumber data penelitian ini.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Dalam bab ini menguraikan tentang deskripsi data yang digunakan dalam penelitian, pengujian hipotesis yang telah disusun, pembahasan hasil pengolahan data, dan analisa hasil uji dalam penelitian yang telah dilakukan

BAB V Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini menguraikan tentang deskripsi data yang digunakan dalam penelitian, pengujian hipotesis yang telah disusun, pembahasan hasil pengolahan data, dan analisa hasil uji dalam penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam bagian kajian Pustaka memuat beberapa rujukan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain serta diantaranya juga mencakup perbedaan permasalahan yang dianalisis pada jurnal, atau skripsi yang terkait.

Priyambodo (2018) meneliti tentang “Analisis Korelasi Jumlah Kendaraan dan Pengaruhnya Terhadap PDRB di Provinsi Jawa Timur”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepadatan atau dalam hal ini jumlah kendaraan bermotor di kabupaten/kota di provinsi Jawa Timur terhadap PDRB. Penelitian ini memakai statistika deskriptif dan analisis regresi. Metode pengumpulan datanya menggunakan data sekunder berupa PDRB tiap Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur serta jumlah kendaraan bermotor dari seluruh wilayah (kabupaten/kota) Provinsi Jawa Timur. Dari penelitian ini didapatkan hasil yang kemudian dapat ditarik kesimpulan bahwa kenaikan jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur memiliki pengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Terdapat tiga kota yang memiliki peningkatan jumlah kendaraan bermotor tertinggi yakni Kota Surabaya dengan peningkatan 7,03% per tahun, kemudian Sidoarjo 5,7% per tahun, dan Kabupaten/Kota Malang mengalami peningkatan 5,65% per tahun. Lantas perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan adalah data panel, analisis regresi, penggunaan variabel, yang mana ditambahkan beberapa variabel baru dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy, serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Rizal (2020) meneliti berkenaan dengan “Dampak Pandemi Terhadap Perekonomian Masyarakat di Sektor Informal”. Yang mana penelitian ini memiliki maksud guna menganalisis dampak adanya pandemi Covid-19 terhadap sektor informal khususnya masyarakat yang termasuk dalam sub sektor transportasi. Penelitian ini dilakukan dengan latar tempat Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat. Data yang digunakan adalah periode kuartal kedua pada tahun 2020. Populasi yang digunakan adalah pekerja

sub sektor transportasi dengan sampel yang dipakai adalah sopir angkot dan ojek. Proses analisis data menggunakan Analisa statistika deskriptif dengan menggunakan persentase. Dari penelitian yang dilangsungkan, didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan penghasilan pekerja pada sub sektor transportasi ini dengan nominal hingga 56% yang membuat beberapa pekerja berpindah ke pekerjaan lain. Efek sampingnya, kondisi demikian juga berakibat pada tidak terpenuhinya kebutuhan rumah tangga, sehingga mereka melakukan improvisasi, serta efisiensi pendapatan guna tetap bertahan ditengah kondisi yang tidak kondusif. perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, penggunaan variabel yang lebih luas dan dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, dan diberikan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy untuk mengetahui sejauh mana dampaknya, analisis regresi serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Jujun dkk. (2020) melakukan penelitian dengan tajuk “Analisis transportasi darat terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Kalimantan timur”. Penelitian ini menganalisis sektor transportasi darat dengan perspektif variabel panjang jalan, jumlah kendaraan bermotor. Selain itu ditambah pula variabel diluar transportasi yakni pengeluaran pemerintah terhadap yang dikomparasikan dengan laju pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. penelitian dilakukan metode analisis regresi linier berganda yang kemudian diramu dalam program perangkat lunak komputer SPSS versi 21. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah jenis data time series dengan medio periode tahun 2006-2017. Berdasarkan dari pengujian didapatkan hasil bahwa variabel panjang jalan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi. Lantas variabel jumlah kendaraan berpengaruh yang signifikan serta memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Kemudian disisi lain pengeluaran pemerintah juga berpengaruh signifikan serta arah hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, penggunaan variabel yang lebih luas dan dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, diantaranya ditambahkan beberapa variabel baru seperti PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel

dummy, analisis regresi serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Choirul Amin(2017) meneliti tentang “Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua Di Kota Pekanbaru”. Penelitian ini menggunakan Analisa statistika deskriptif, dan analisis kuantitatif. Lantas metode regresi yang digunakan adalah regresi berganda. Metode pengumpulan datanya menggunakan data sekunder yang dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru. Dari penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh positif terhadap kenaikan jumlah kendaraan bermotor roda dua. Lantas pendapatan perkapita juga memiliki pengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor. Serta jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor. perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, penggunaan variabel yang lebih luas dan dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, diantaranya ditambahkan beberapa variabel baru seperti PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy, analisis regresi serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Andiani dan Triyono (2018) meneliti tentang “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi PDRB Sektor Transportasi Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2000 – 2015”. Dalam penelitian ini, peneliti memiliki maksud untuk menganalisis serta mengetahui pengaruh jumlah kendaraan bermotor, Panjang jalan, serta banyaknya jumlah penduduk terhadap pertumbuhan nilai PDRB pada sektor transportasi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2000-2015. Penelitian ini menggunakan data *time series* yang mana didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Dunia. Dalam penelitian ini dilakukan analisis dengan metode analisis regresi linier kuadran berganda (Ordinary Least Square) untuk proses regresinya. Berdasarkan hasil analisis metode ini diketahui bahwa kendaraan bermotor berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan nilai PDRB sector transportasi di Jawa Tengah, sedangkan variable Panjang jalan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB sektor transportasi di jawa tengah. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, jenis regresi yang

dilakukan, penggunaan variabel yang lebih luas dan dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, diantaranya ditambahkan beberapa variabel baru seperti PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy, analisis regresi, serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Jansef dkk. (2021) melakukan penelitian tentang “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua Di Kota Pekanbaru 2011-2019”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru tahun pada medio tahun antara 2011-2019. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel populasi penduduk, variabel pertumbuhan ekonomi, dan variabel panjang jalan pada medio tahun 2011-2019. Jenis datanya adalah data sekunder, yang mana dihimpun dari BPS Provinsi Riau dan Dinas Perhubungan Provinsi Riau. Lantas metode analisis data yang digunakan untuk mengolah data dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif. Sedangkan piranti analisis yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah model analisis regresi linier berganda dengan dibantu dengan perangkat lunak berjenis SPSS Versi 23. Kemudian berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa variabel populasi penduduk berpengaruh positif terhadap variabel pertumbuhan kendaraan roda dua. Lantas variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap variabel pertumbuhan kendaraan roda dua. Serta variabel panjang jalan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru tahun 2011-2019. Perbedaanannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, jenis regresi yang dilakukan, penggunaan variabel yang dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, diantara-Nya ditambahkan beberapa variabel baru seperti PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy, analisis regresi, serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Agustin (2017) meneliti tentang “Analisis Pengaruh Sektor Transportasi Dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk, Dan Jumlah Kendaraan

Bermotor Terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor(PKB) Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2001-2015”. Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui lebih dalam mengenai pengaruh sektor transportasi dalam PDRB, jumlah penduduk, dan jumlah kendaraan bermotor terhadap penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor di Provinsi Jawa Timur tahun 2001-2015. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa sektor transportasi dalam PDRB, jumlah penduduk, dan jumlah kendaraan bermotor berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak kendaraan bermotor di Provinsi Jawa Timur 2001-2015. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah jenis data yang digunakan, jenis regresi yang dilakukan, penggunaan variabel yang dapat menggambarkan fenomena yang lebih luas, diantaranya-Nya ditambahkan beberapa variabel baru seperti PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk dan tambahan pandemik Covid-19 sebagai variabel dummy, analisis regresi, serta lokasi pengambilan data penelitian yang disesuaikan dengan tujuan utama penelitian.

Ada beberapa hal yang membedakan dari penelitian ini dengan penelitian yang sudah ada terdahulu. diantaranya adalah dalam segi kombinasi penggunaan variabel (baik dependen maupun independen), kemudian lokasi penelitian yang dilakukan dimana peneliti menggunakan wilayah Kota/kabupaten dalam bekas wilayah Keresidenan Pekalongan. Perbedaan selanjutnya ada pada jenis data yang digunakan, beberapa penelitian sebelumnya menggunakan jenis data *time series* sedangkan penelitian ini menggunakan jenis data panel. Lantas metode analisis data yang digunakan untuk mengolah data dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif dengan analisis regresi *Ordinary Least Square* (OLS). Sedangkan piranti analisis yang digunakan dalam membantu proses penelitian ini adalah dengan perangkat lunak berjenis Eviews versi 9. Penelitian ini menggunakan variabel dependen jumlah kendaraan bermotor, sedangkan variabel independennya adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang jalan, jumlah penduduk, dan pandemi Covid-19.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Permintaan dan penawaran transportasi

Kendaraan bermotor merupakan bagian yang terpisahkan dari sistem transportasi. Keterkaitan antara ekonomi dan transportasi merupakan dua hal yang saling terikat erat. Berbagai problematik yang terkait dengan transportasi dapat pula dilakukan analisis dengan pendekatan ekonomi. Diantaranya adalah teori permintaan, *benefit* dari adanya transportasi diukur dengan pendekatan ekonomi melalui metode surplus konsumen atau teori permintaan konsumen. Ada pula metode lain yakni surplus produsen dapat digunakan manakala diperlukan proyeksi perolehan manfaat tidak langsung atas adanya transportasi (Soesilo, 1999). Contoh kasusnya adalah dengan adanya investasi pembangunan jalan akses ke wilayah perkebunan, beberapa manfaat yang dapat dirasakan yakni turunnya biaya pengiriman barang hasil produksi perkebunan (*Output*), sehingga nilai barang (*Output*) menjadi meningkat di kalangan petani. Dari sisi konsumen, harga untuk pengadaan output menjadi lebih efisien. Kolaborasi dari kedua *benefit* tersebut tentunya akan memberikan nilai tambah dan peningkatan dari kegiatan perkebunan. Apabila ditinjau dari segi teori ekonomi, permintaan dapat direalisasikan manakala terdapat keinginan, kemudian didukung daya beli yang memadai. Permintaan dan penawaran merupakan sebuah kekuatan penopang sehingga menentukan baik buruknya kinerja umum perekonomian. Pertemuan diantara keduanya adalah pada mekanisme yang ada pada pasar. Harga juga ditentukan atas keseimbangan permintaan dan penawaran yang terjadi. Pemilihan kendaraan, dalam hal ini kendaraan bermotor terdapat beberapa hal yang terkait yakni kualitas dan harga. Pemahaman akan permintaan transportasi adalah penting guna melakukan perencanaan sistem transportasi secara lebih luas (umum) dan dimensi terbatas (khusus) untuk mengelola permintaan akan kebutuhan kendaraan bermotor itu sendiri

2.2.2 Jumlah Kendaraan Bermotor

Kendaraan bermotor merupakan seluruh kendaraan beroda dua atau lebih dan digunakan pada seluruh kondisi jalan yang mana ditenagai oleh motor berupa mesin atau sistem perangkat teknik lainnya. Peranan motor ini adalah mengubah sumber energi tertentu menjadi energi gerak. Pada saat ini kendaraan bermotor menjadi andalan bagi

masyarakat untuk menunjang segala aspek kegiatan ekonominya. Pertumbuhan serta pembangunan ekonomi yang tercermin melalui PDRB mengalami peningkatan pada tiap periodenya. Pertumbuhan ekonomi sendiri merupakan akumulasi perkembangan kegiatan perekonomian yang mana menyebabkan adanya pertambahan kuantitas barang dan jasa yang diproduksi oleh masyarakat sehingga meningkatkan tingkat kesejahteraan. Pertumbuhan ekonomi bukanlah suatu hal tunggal yang tanpa faktor yang mempengaruhinya. Pertumbuhan ekonomi memiliki keterkaitan yang kuat dengan beberapa indikator ekonomi yang lain. Pertumbuhan ekonomi sendiri diartikan sebagai kenaikan nilai GDP atau GNP tanpa mempertimbangkan besar kecil perbandingannya dengan tingkat pertumbuhan penduduk, ataupun perubahan struktur perekonomian masyarakat (Agustin, 2017).

Dalam beberapa kondisi, kendaraan bermotor bukan hanya sebagai sarana transportasi. Kendaraan bermotor dapat digunakan sebagai faktor produksi. Dengan meningkatnya PDRB maka faktor produksi akan meningkat. Adanya peningkatan pada faktor produksi juga akan linear dengan pertumbuhan ekonomi yang akan semakin meningkat pula. Selain itu terdapat faktor sumber daya manusia seperti jumlah Angkatan kerja yang bekerja juga dapat mempengaruhi besar kecilnya pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Namun karena sifatnya sebagai alat atau sarana, maka akan sangat bergantung pada operatornya. Operator yang dimaksud dalam hal ini adalah manusia. Kualitas sumber daya manusia akan berpengaruh besar terhadap pemanfaatan kendaraan bermotor. Apabila Sumber daya manusia dapat memanfaatkan kendaraan bermotor secara maksimal dan tepat guna, maka pertumbuhan ekonomi juga akan terstimulus positif. Stimulus positif ini juga akan berdampak baik dalam segala sisi tak terkecuali pembangunan ekonomi. Pembangunan ekonomi akan meningkat yang juga selaras dengan pertumbuhan ekonomi (Sutikno & Maryunani, 2007).

2.2.3 Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto merupakan jumlah atau kalkulasi dari seluruh barang maupun jasa yang telah beredar atau merupakan hasil produksi dari ragam kegiatan perekonomian dalam suatu daerah dan mengacu pada suatu kurun periode tertentu

(Sasana, 2006). Nominal PDRB pada tiap daerah memiliki valuasi yang berbeda. Perbedaan ini juga tergantung pada sejauh mana kemampuan daerah dalam usahanya untuk mengelola seluruh sumber daya yang ada dan dimilikinya. Jika kita telaah lebih dalam, perhitungan PDRB dapat kita bagi menjadi dua macam yakni; PDRB atas dasar harga berlaku (nominal), serta PDRB atas dasar harga konstan (riil).

Keduanya hampir sama akan tetapi memiliki sedikit perbedaan. PDRB atas dasar harga berlaku merupakan penggambaran dari nilai tambah atas barang dan jasa yang mana dikalkulasikan berdasarkan pada harga di setiap tahunnya. Jenis perhitungan ini dipakai guna melakukan pengukuran kemampuan atas sumber daya ekonomi, yang mana telah dihasilkan oleh suatu daerah dalam tempo tertentu (Sutikno & Maryunani, 2007).

Sedangkan PDRB atas dasar harga konstan merupakan kalkulasi yang dapat menunjukkan nilai tambah barang maupun jasa yang mana dikalkulasikan menggunakan harga pada tahun tertentu. Kemudian tahun tersebut dijadikan sebagai tahun dasar perhitungan PDRB terkait. Diketahui bahwa PDRB atas dasar harga konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan harga, maka perhitungan PDRB dengan metode ini memakai tahun dasar guna menilai produksi barang dan jasa yang tersirkulasi dalam perekonomian. Dengan begitu maka jika terdapat perubahan pada PDRB atas dasar harga konstan, hanya akan menggambarkan perubahan jumlah barang atau jasa yang telah diproduksi (Mankiw dkk., 2013). Pada kasus penelitian ini digunakan harga pada tahun dasar 2010.

2.2.3.1 Hubungan PDRB terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Melihat dari definisinya adalah jumlah kalkulasi dari seluruh barang maupun jasa yang telah beredar atau merupakan hasil produksi dari ragam kegiatan perekonomian dalam suatu daerah pada periode tertentu. Maka dapat disimpulkan bahwa PDRB merupakan gambaran umum atas perekonomian daerah tersebut. Untuk mengetahui perkembangan perekonomian suatu daerah dengan analisa yang efektif dan terukur, maka dapat dilihat dari perkembangan atas pertumbuhan dan pembangunan perekonomian daerah tersebut (Sukirno, 2000). Semakin besar nilai PDRB menandakan bahwa semakin besar pula valuasi perekonomian dari daerah tersebut. Peningkatan valuasi juga bermakna bahwa aktivitas perekonomian dapat berjalan dengan baik. Dalam menunjang aktivitas perekonomian ini,

tentunya banyak hal yang mempengaruhinya. Diantaranya adalah sektor transportasi, peranannya besar karena mendukung efektivitas dalam mobilitas masyarakat. Salah satu bagian dari transportasi sendiri adalah transportasi berbasis kendaraan bermotor. Transportasi ini banyak digemari karena kemudahan dalam penggunaan dan relatif simpel. Semakin meningkatnya nilai PDRB membuka kemungkinan untuk peningkatan akan kendaraan bermotor. Hal ini wajar karena meningkatnya aktivitas masyarakat dan tuntutan agar bekerja secara efektif dan efisien.

2.2.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota

Upah sendiri merupakan imbalan yang wajib diberikan oleh pengusaha kepada pegawai/pekerja guna membayar sebagai balasan kepada tenaga kerja atas pekerjaan yang telah dijalankan dalam rangka menghasilkan suatu produk atau jasa (Sumarsono, 2003). Pemerintah telah melakukan regulasi dalam beberapa peraturan mengenai ketenagakerjaan. Seperti dalam (Undang-Undang tentang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2000) yang dengan jelas menerangkan bahwa upah atau bentuk imbalan yang diterima pekerja dinyatakan dalam rupa uang serta dibayarkan berdasar kesepakatan yang telah termasuk tunjangan kinerja atas pekerja sendiri serta keluarganya. Besaran upah akan berbeda pada tiap wilayah. Besaran upah ini disusun berdasarkan aspek terkait yang dipengaruhi oleh kondisi perekonomian, sosial, budaya serta kriteria tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah terkait. Upah minimum ditetapkan oleh pemerintah daerah provinsi yang kemudian disebut dengan Upah Minimum Regional.

Dari Upah Minimum Regional tersebut didalamnya juga terdapat besaran upah minimum untuk kabupaten/kota. Besaran upah tersebut harus dipatuhi dan kemudian dijalankan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota. Upah Minimum Kabupaten/Kota sendiri merupakan besaran standarisasi atas upah yang minimum harus dibayarkan oleh perusahaan/pengusaha kepada karyawan/pekerjanya yang mana sesuai dengan ketentuan dari daerah tersebut (Feriyanto, 1997). Dalam menetapkan besaran upah minimum bukanlah hal yang sembarangan. Dalam tahap perancangannya menggunakan banyak indikator dan melibatkan beberapa pihak yang berkewenangan seperti, Komisi Penelitian Pengupahan dan Jaminan Sosial Dewan Ketenagakerjaan Daerah. Upah minimum

ditetapkan setiap satu tahun sekali. Penetapan upah ini kemudian disahkan oleh gubernur dan kemudian untuk dipatuhi oleh seluruh wilayah yang masuk dalam lingkup provinsi.

2.2.4.1 Hubungan Upah Minimum Kabupaten/Kota terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Upah Minimum Kabupaten/Kota merupakan salah satu indikator yang dapat menentukan kesejahteraan daerah Kota/Kabupaten. Hal ini karena upah disusun berdasarkan aspek terkait yang dipengaruhi oleh kondisi perekonomian, sosial, budaya serta kriteria tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah. Dengan begitu maka akan mudah bagi kita untuk menilai sejauh mana perekonomian daerah tersebut. Semakin besar nilai upah maka akan meningkatkan daya beli masyarakat. Daya beli yang meningkat akan menggerakkan sektor ekonomi karena meningkatnya konsumsi (Andiani & Triyono, 2018). Seperti pada contoh kasus dalam mimpi kesuksesan keluarga di Indonesia, sudah lumrah bahwa pasti terdapat impian untuk dapat membeli kendaraan bermotor seperti motor atau mobil. Untuk mencapai impian ini tentunya mereka akan mengharapkan nilai upah yang tinggi. Dengan upah yang tinggi mereka akan dapat menyisihkan pendapatannya untuk membeli kendaraan bermotor tersebut. Dengan begitu maka permintaan akan kendaraan bermotor akan meningkat. Kenaikan konsumsi pada suatu daerah akan menggairahkan roda perekonomian daerah di setiap sektornya.

2.2.5 Panjang Jalan

Jalan raya merupakan salah satu bagian dari program besar yang biasanya bersifat nasional bahkan transnasional. Infrastruktur secara luas diartikan sebagai bentuk pelayanan wajib yang harus diberikan negara atau pemerintah terkait dengan maksud untuk menstimulus kegiatan ekonomi, sosial, budaya atau kegiatan umum masyarakat lainnya baik secara nasional maupun internasional (Shobirin & Ali, 2019). Dalam hal ini pemerintah harus menjamin keberlangsungan aktivitas masyarakat dengan penyediaan fasilitas penunjang mobilitas. Program infrastruktur ini merupakan program multidimensional yang mana meliputi banyak aspek kehidupan sehari-hari masyarakat. Infrastruktur memiliki karakter eksternalitas, dengan begitu dapat dipahami bahwa infrastruktur memiliki pengaruh positif atau bahkan negatif. Infrastruktur juga bersifat

inklusif, yang mana hal ini memiliki makna bahwa tidak ada kepentingan individual atau kelompok lebih diutamakan dibandingkan dengan kepentingan umum. Sehingga jalan secara objektif dapat memberikan *benefit* secara luas dan tidak terbatas oleh intervensi satu pihak.

Luas serta panjangnya jalan juga akan mempengaruhi perkembangan suatu regional wilayah. Jalan juga dapat dikatakan sebagai sarana membuka isolasi geografis. Infrastruktur dalam hal ini jalan merupakan sebuah landasan pokok dari rancangan kerja untuk kemudian dijadikan dasar dalam berbagai hal seperti pelayanan publik, sarana penghubung moda institusi atau perusahaan yang mana memiliki ketergantungan terhadap pembangunan ekonomi wilayah (Marsus, 2018). Jalan merupakan salah satu aspek terpenting dari program besar infrastruktur. Dengan baik serta interkoneksi yang efektif akan menjadikan dampak positif bagi mobilitas masyarakat. Panjang jalan merupakan satu dari banyak bagian infrastruktur dasar yang utama, Perkembangan infrastruktur dalam pembangunan ekonomi mempunyai keterikatan atau hubungan yang erat dan saling ketergantungan satu sama lain. Perbaikan dan peningkatan infrastruktur pada umumnya akan dapat meningkatkan mobilitas penduduk (Marsus, 2018).

2.2.5.1 Hubungan Panjang Jalan terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Panjang jalan merupakan salah satu indikator untuk mengetahui sejauh mana perkembangan infrastruktur yang ada pada sebuah daerah. Infrastruktur yang baik akan secara langsung menggambarkan tentang kemajuan maupun pertumbuhan ekonomi yang positif. Hal ini karena laju pertumbuhan dan pembangunan ekonomi tidak akan berjalan dengan baik kecuali terdapat ketersediaan infrastruktur yang menjadi landasan fondasi bagi struktur ekonomi daerah. Pembangunan sarana transportasi akan menunjang konektivitas antara perkotaan dan pedesaan (Maryaningsih et al., 2014). Perkembangan infrastruktur terutama jalan yang meningkat, maka akan menambah pula panjang jalan yang dibangun. Tuntutan aksesibilitas masyarakat akan semakin bertambah dengan seiring berkembangnya perekonomian mereka. dengan aksesibilitas yang baik, maka mereka dapat berkegiatan ekonomi dengan efektif. Selain itu efektivitas ini salah satunya ditunjang dengan adanya kendaraan bermotor. Dengan penggunaan kendaraan bermotor dengan efektif maka

mobilitas masyarakat akan semakin menjadi lebih baik dan meningkat. Tingginya tingkat mobilitas akan sejalan juga dengan kenaikan kebutuhan transportasi dengan kendaraan bermotor.

2.2.6 Jumlah Penduduk

Jumlah Penduduk merupakan jumlah orang yang berdomisili atau bertempat tinggal dalam wilayah tertentu. Dengan ketentuan bahwa orang tersebut tinggal dan atau menetap selama enam bulan atau lebih, serta kurang dari enam bulan namun bertujuan untuk menetap (BPS, 2020). Sedangkan pertumbuhan penduduk merupakan pertumbuhan kalkulasi dari jumlah penduduk pada suatu wilayah dari beberapa periode waktu. Perhitungan jumlah penduduk dilakukan dengan menggunakan metode sensus penduduk dengan intensitas sepuluh tahun sekali. Dalam pembangunan serta pertumbuhan perekonomian, penduduk memiliki peranan strategis karena besarnya peranan dalam bertindak sebagai sumber daya manusia. Selain itu terdapat peranan lain yang tak kalah strategis yakni sebagai konsumen dalam lingkup permintaan, serta disisi lain berlaku sebagai produsen dalam sisi penawaran (Sumarsono, 2003).

2.2.6.1 Hubungan Jumlah Penduduk terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Jumlah penduduk merupakan aset bagi pembangunan perekonomian. Semakin tinggi jumlah penduduk, maka akan semakin besar valuasi pertumbuhan serta pembangunan ekonomi. Namun besarnya jumlah penduduk ini juga dapat menjadi petaka manakala tidak dibarengi dengan struktur, persebaran, dan kualitas yang mumpuni. Mutu dan efektivitas kinerja sangat dibutuhkan untuk menunjang pekerjaan secara efektif. Jika hal tersebut tidak terwujud, maka penduduk yang non efektif dalam bekerja akan menjadi beban serta tanggungan bagi penduduk yang efektif bekerja (Kuncoro, 2004). Semakin banyak jumlah penduduk dengan mutu yang baik, maka kebutuhan akan mobilitas juga akan turut meningkat. Dalam contoh kasus seorang pegawai, dimana dia dituntut untuk dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, efektif dan efisien. Efisiensi waktu merupakan salah satu kebutuhan utama. Dalam rangka memenuhi hal tersebut tentunya dia akan memilih untuk menggunakan alat transportasi kendaraan bermotor. Hal ini dengan alasan dirinya dapat efisien waktu serta tenaga jika dibandingkan hanya berjalan kaki menuju kantor.

Dengan begitu maka kebutuhan untuk penambahan alat transportasi kendaraan bermotor akan ikut meningkat

2.2.7 Pandemi Covid-19

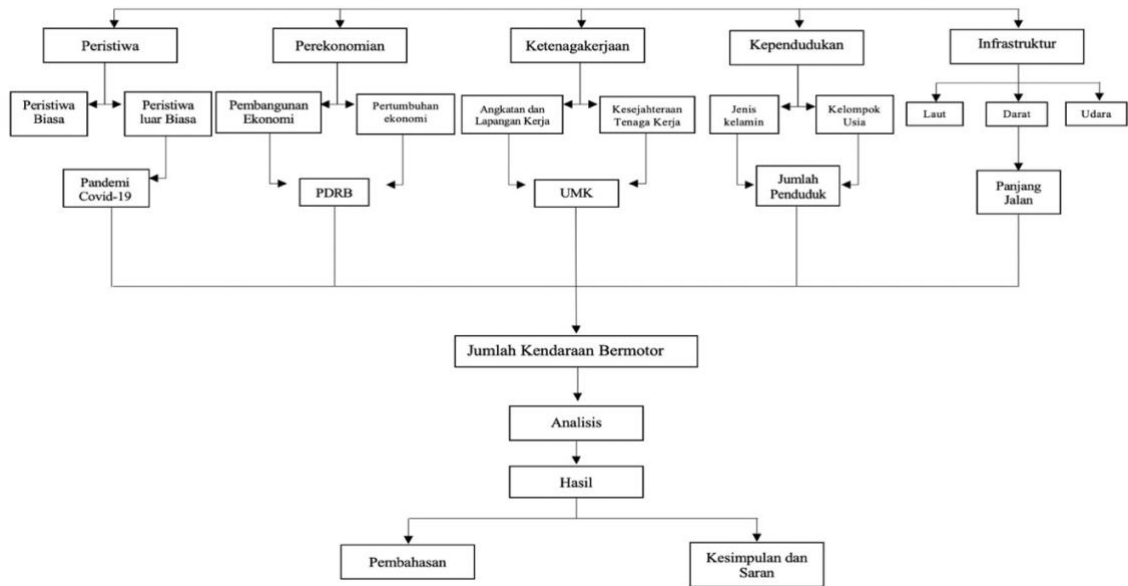
Pandemi Covid-19 adalah sebuah peristiwa yang bahkan dikatakan beberapa orang sebagai bencana kemanusiaan terbesar setidaknya dalam satu abad terakhir. Banyak manusia terdampak akan adanya pandemi ini baik secara materiil maupun non materiil. Banyak aspek yang berubah dan terdampak seperti meliputi aspek kehidupan baik dari aspek sosial hingga ekonomi (Devi, 2021). Upaya pengendalian telah dilakukan oleh pemerintah untuk memutus mata rantai pertambahan suspek Covid-19. Pandemi ini juga telah menunda bahkan meniadakan kegiatan keseharian masyarakat maupun pentas akbar yang biasanya dilangsungkan. Perubahan kebiasaan yang terjadi secara mendadak telah memicu terjadinya kepanikan serta destruksi sosial yang muaranya telah mengganggu aktivitas perekonomian masyarakat.

2.2.7.1 Hubungan Pandemi Covid-19 terhadap Jumlah kendaraan bermotor

Salah satu kebijakan dalam rangka pengendalian penyebaran virus Covid-19 adalah dilakukan pembatasan aktivitas masyarakat dalam beberapa skala (*Lockdown*). Adanya pembatasan ini telah secara riil memberikan dampak terhadap berbagai sektor transportasi. Sektor transportasi telah terdampak atas pandemi ini, hal ini karena sektor ini memiliki keterkaitan yang erat atas peranannya sebagai sarana mobilitas umum. Kemunculan pandemi ini telah membatasi pergerakan masyarakat yang mana mengakibatkan adanya penurunan mobilitas masyarakat secara umum. Hal ini juga tentunya akan berdampak pada jumlah kendaraan bermotor yang ada dalam sistim transportasi. Dalam sistim transportasi sendiri keberadaan kendaraan bermotor merupakan bagian yang terpisahkan. Keterkaitan antara ekonomi dan transportasi merupakan dua hal yang saling terikat erat. Ragam problematikkah yang terkait dengan transportasi dapat dilakukan analisis melalui pendekatan ekonomi. Diantaranya adalah teori permintaan, *benefit* dari adanya transportasi diukur dengan pendekatan ekonomi melalui metode surplus konsumen atau teori permintaan konsumen. Ada pula metode lain yakni surplus produsen dapat digunakan

manakala diperlukan proyeksi perolehan manfaat tidak langsung atas adanya transportasi(Soesilo, 1999).

2.3 Kerangka Pemikiran



2.4 Hipotesis

Berdasarkan pemaparan permasalahan sebelumnya, maka hipotesis dapat disusun dengan sebagai berikut :

- Produk Domestik Regional Bruto memiliki pengaruh yang positif terhadap Jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
- Upah Minimum Kabupaten/Kota memiliki pengaruh yang positif terhadap Jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
- Panjang Jalan memiliki pengaruh yang positif terhadap Jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan
- Jumlah Penduduk memiliki pengaruh yang positif terhadap Jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan.
- Pandemi Covid-19 memiliki pengaruh negatif terhadap jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Keresidenan Pekalongan

BAB III

Metode Penelitian

3.1 Jenis dan Sumber data

Data yang digunakan dalam kasus penelitian kali ini adalah jenis data sekunder. Jenis data ini merupakan data dengan pengambilannya diperoleh melalui pihak yang lain, seperti dari literatur, studi kasus, studi pustaka maupun penelitian serupa yang telah terbit sebelumnya dimana memiliki keterkaitan yang identik dengan penelitian ini. Pengambilan data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) dari beberapa wilayah terkait seperti ; Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Batang, Kabupaten Brebes, Kabupaten Pekalongan, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal. Selain itu data juga diperoleh melalui sumber instansi terkait yakni Direktorat Lalu Lintas Kepolisian Daerah Jawa Tengah (DITLANTAS POLDA JATENG).

Data yang digunakan pada penelitian ini antara lain adalah Jumlah kendaraan bermotor, PDRB, Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang jalan, dan Jumlah Penduduk yang ada di wilayah bekas keresidenan Pekalongan tahun 2017-2021. Data lain yaitu data panel tahun 2017-2021 dengan jumlah 7 Kabupaten/Kota di wilayah bekas keresidenan Pekalongan.

3.2 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen dan beberapa variabel independen. Variabel dependen atau dalam penyebutan lain variabel terikat merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas (variabel independen). Sedangkan variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang menjadi akibat atau mempengaruhi perubahan yang kemudian menimbulkan variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel terikat (variabel dependen) yang digunakan adalah jumlah kendaraan bermotor, lantas variabel bebas (variabel independen) yang digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang jalan, dan Jumlah Penduduk.

Dalam menentukan variabel maka harus didasari dengan proses operasionalisasi kontrak, yang mana bertujuan untuk meminimalisasi abstraksi kontrak sehingga mempermudah proses kuantifikasi. Sehingga definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Jumlah Kendaraan Bermotor (unit) (Y)

Jumlah kendaraan bermotor merupakan hasil kalkulasi dari seluruh kendaraan bermotor dimana meliputi seluruh jenis kendaraan bermotor seperti sepeda motor, truk, bus, dan mobil penumpang yang beredar pada wilayah Kabupaten/Kota bekas keresidenan Pekalongan. Jumlah kendaraan bermotor ini didapatkan dari otoritas terkait yakni DITLANTAS POLDA Jawa Tengah.

b. Produk Domestik Regional Bruto (Rupiah) (X1)

Produk Domestik Regional Bruto merupakan akumulasi nilai tambah dari seluruh barang maupun jasa yang beredar atau merupakan hasil produksi dari ragam kegiatan perekonomian dalam suatu daerah dan mengacu pada suatu kurun periode tertentu di wilayah Kabupaten/Kota bekas keresidenan Pekalongan. Data besaran Produk Domestik Regional Bruto ini didapatkan melalui Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.

c. Upah Minimum Kabupaten/Kota (Rupiah) (X2)

Upah Minimum Kabupaten/Kota sendiri merupakan besaran baku standarisasi atas upah yang minimum harus dibayarkan oleh perusahaan/pengusaha kepada karyawan/pekerjanya yang mana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dari daerah pada masing-masing wilayah Kabupaten/Kota yang ada di bekas keresidenan Pekalongan. Data besaran upah Minimum Kabupaten/Kota ini didapatkan melalui Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.

d. Panjang jalan (Km) (X3)

Panjang jalan merupakan total bangunan fisik berupa jalan yang ada pada permukaan tanah baik menggunakan lapisan aspal maupun perkerasan beton maupun perkerasan lainnya sesuai kualifikasi yang telah ditentukan. Yang mana tidak semua jalan termasuk dalam perhitungan ini karena tentunya harus dengan kualifikasi tertentu. Hal ini

bertujuan agar jalan dapat digunakan sebagai sarana pendukung transportasi maupun memberikan kemudahan mobilitas masyarakat. Panjang jalan juga merupakan akumulasi kuantitas keseluruhan bangunan jalan dibawah kewenangan tingkat pemerintahan yang berada wilayah Kabupaten/Kota bekas Karesidenan Pekalongan. Data besaran Panjang jalan ini didapatkan melalui bank data yang telah dihimpun oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah .

e. Jumlah Penduduk (Jiwa) (X4)

Jumlah penduduk merupakan jumlah seluruh orang/jiwa baik laki-laki maupun perempuan yang beromisili dalam wilayah terkait dengan ketentuan bahwa orang tersebut tinggal/menetap selama enam bulan atau lebih serta kurang dari enam bulan namun bertujuan untuk menetap. Data ini diperoleh melalui laman Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.

f. Variabel Dummy (nilai) (X5)

Variabel dummy sendiri merupakan yang bernilai asli berupa nilai buatan atau variabel dalam skala non-metrik. Dalam penelitian ini variabel dummy digunakan sebagai biner dalam kasus Pandemi Covid-19. Oleh karena itu maka variabel dummy digunakan atas fungsinya sebagai pemisah antara data sebelum dan setelah adanya pandemi Covid-19. Nilai “0” bermakna sebagai data sebelum pandemi Covid-19 dan nilai “1” memiliki makna sebagai data sesudah pandemi Covid-19 serta dinyatakan dalam satuan nilai.

3.3 Metode Analisis Data

Pada kasus penelitian ini, dalam metodenya penulis memilih metode analisis kuantitatif regresi serta menggunakan jenis metode data panel. Metode analisis kuantitatif lebih menitikberatkan pada pengolahan angka dengan metode pengukuran serta perhitungan matematis. Dalam usaha menunjang efektivitas penelitian, maka penulis memasukkan seluruh data pada perangkat lunak Microsoft Excel dan untuk kemudian diolah pada aplikasi E-Views. Dengan begitu maka nantinya akan diketahui pengaruh variabel bebas (variabel independen) PDRB, Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang

jalan dan Jumlah Penduduk, terhadap variabel terikat (variabel dependen) jumlah kendaraan bermotor di bekas wilayah Karesidenan Pekalongan pada tahun 2017 hingga 2021. Dimana meliputi daerah Kabupaten Batang, Kabupaten Brebes, Kabupaten, Pekalongan, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal. Adapun persamaannya dapat dilampirkan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it}$$

Keterangan :

- Y = Jumlah Kendaraan Bermotor (unit)
- X1 = Produk Domestik Regional Bruto (Rupiah)
- X2 = Upah Minimum Kabupaten/Kota (Rupiah)
- X3 = Panjang Jalan (km)
- X4 = Jumlah Penduduk (Jiwa)
- X5 = Pandemi Covid-19 (Variabel Dummy)
- i = Kabupaten/Kota di bekas wilayah Karesidenan Pekalongan
- t = rentang waktu (Tahun 2017-2021)
- $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien Regresi
- e = Standar Error

Lantas model tersebut dapat dilakukan transformasi ke dalam persamaan logaritma :

$$\begin{aligned} \ln Y_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \beta_5 X_{5it} \\ & + e_{it} \end{aligned}$$

Keterangan :

- Y = Jumlah Kendaraan Bermotor (unit)
- X1 = Produk Domestik Regional Bruto (Rupiah)
- X2 = Upah Minimum Kabupaten/Kota (Rupiah)
- X3 = Panjang Jalan (km)
- X4 = Jumlah Penduduk (Jiwa)
- X5 = Pandemi Covid-19 (Variabel Dummy)
- i = Kabupaten/Kota di bekas wilayah Karesidenan Pekalongan
- t = rentang waktu (Tahun 2017-2021)

$\ln$ = Logaritma natural

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien Regresi

e = Standar Error

Karena dalam penelitian ini terdapat beberapa data yang memiliki perbedaan dalam satuan serta besaran variabel bebas, maka selanjutnya harus dibuat model logaritma natural. Ada beberapa hal yang menjadikan alasan penggunaan logaritma natural yakni:

1. Untuk menghindari permasalahan/penyimpangan pada heteroskedastisitas
2. Nilai elastisitas yang ditunjukkan oleh koefisien dapat diketahui
3. Mendekatkan skala pada data yang diuji

Kemudian terdapat keuntungan lain yang didapatkan manakala menggunakan logaritma tipe natural ini. Diantaranya adalah dapat memperkecil variabel yang diestimasi, hal ini dapat terjadi karena sifat logaritma natural ini yang dapat memperkecil penyimpangan dalam asumsi OLS (*Ordinary Least Square*) yakni heteroskedastisitas (Damodar, 2006)

3.4 Metode Penelitian

Analisis data dikerjakan dengan wujud pengurutan data berdasar kategori, pola, serta satuan dasar dan kemudian dapat dirumuskan hipotesis kerja dari penelitian. Selain itu proses analisis data cukuplah penting, hal ini dikarenakan atas peranannya sebagai pemutus kesimpulan atas penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini, berlaku sebagai populasi yakni seluruh Kabupaten/Kota yang termasuk dalam bekas wilayah Karesidenan Pekalongan diantaranya adalah Kab. Batang, Kab. Pekalongan, Kab. Pemalang, Kab. Tegal, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal. Adapun jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yang mana didapatkan dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.

Pada penelitian ini digunakanlah data panel yang mana melibatkan atau menggabungkan antara data *time series* dan *cross section* untuk melakukan pengolahan data penelitian terkait. Data selama medio tahun 2017 hingga tahun 2021 bertindak sebagai data *time series*. Disamping itu untuk data *cross section* digunakanlah semua Kabupaten/Kota yang termasuk dalam bekas wilayah Karesidenan Pekalongan. penggunaan metode data panel ini bukanlah tanpa alasan. Terdapat beberapa kelebihan manakala data panel digunakan

untuk menganalisis sebuah penelitian, jika dibandingkan dengan jenis yang seperti data *time series* dan *cross section* (Baltagi, 2005). Diantaranya yakni :

- a. Penyajian informasi lebih lengkap, beragam, derajat yang lebih besar serta efisiensi yang lebih baik jika dibandingkan dengan gabungan/kombinasi antara data *time series* dan *cross section*
- b. Mampu mendeteksi dengan lebih baik efek yang sifatnya sederhana yang mana tidak dapat diukur oleh jenis data lain yakni data *time series* dan *cross section*.
- c. Dapat lebih efektif dalam meminimalisir bias yang dihasilkan dari agregasi individu karena dapat tersaji unit data yang lebih banyak.
- d. Dalam menganalisa fenomena ekonomi yang sifatnya lebih kompleks, contohnya seperti fenomena skala ekonomi dapat dilakukan analisa dengan lebih baik mana proses analisis menggunakan jenis data panel.

3.5 Estimasi Model Regresi Data Panel

Dalam proses estimasi model regresi data panel, terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan. Diantaranya adalah :

3.5.1 Metode Common Effect Model

Dalam model pertama ini data yang digunakan kemudian menggunakan data yang digabung lantas dilanjutkan proses estimasi dengan menggunakan asumsi yang bahwa nilai intersep dan slope akan selalu tetap, entah itu melintas antar waktu maupun antar individu. Sistematis yang digunakan dalam model *common effect* adalah dengan dilakukannya penggabungan antara data *time series* dan data *cross section* ke dalam jenis data baru yakni data panel (*pooled data*). Lantas data tersebut dilakukan proses analisa regresi dengan metode OLS, sehingga kemudian hasil yang didapatkan tidak dapat diketemukan perbedaan diantara dimensi individu maupun waktu, hal ini disebabkan oleh prinsip awal metode ini yakni dengan mengabaikan dimensi individu maupun waktu yang dapat berpotensi untuk memiliki pengaruh.

Dalam Regresi dengan memakai model *commom effects* ini, diasumsikan bahwa intersep dan slope adalah tetap, baik sepanjang waktu maupun individu, lantas adanya perbedaan

intersep dan slope diasumsikan nantinya akan dijelaskan oleh variabel gangguan (error atau residual). Dengan begitu maka secara matematis persamaannya dapat dituliskan:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

- Y_{it} : Variabel terikat untuk individu ke - i , pada waktu ke - t
 X_{it}^j : Variabel bebas ke- j untuk individu ke - i , pada waktu ke - t
 i : Unit *cross section* sebanyak- N
 t : Unit *time series* sebanyak- T
 j : Urutan variabel
 ε_{it} : Komponen *error* untuk individu ke - i , pada waktu ke - t
 α : *intercept*
 β_j : Parameter untuk variabel ke - j

3.5.2 Metode Fixed Effect Model

Fixed Effect Model (FEM) merupakan metode regresi dengan mengestimasi data panel disertai penambahan variabel *dummy*. Pada model ini diasumsikan bahwasannya ada efek yang berbeda antar individu.. Perbedaan ini dapat lantas diakomodasikan melalui perbedaan pada intersepnya. Sehingga dalam model *fixed effect*, tiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui. Lantas akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel dummy yang mana dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \sum_{i=2}^n D_i + \varepsilon_{it}$$

- Y_{it} : Variabel terikat individu ke- i pada waktu ke- t
 X_{it}^j : Variabel bebas ke- j individu ke - i pada waktu ke - t
 D_i : *Dummy variable*
 ε_{it} : Komponen *error* individu ke - i pada waktu ke - t
 α : *intercept*
 β_j : Parameter untuk variabel ke - j

3.5.3 Metode Random Effect Model

Adalah metode regresi yang dilakukan dengan cara mengestimasi data panel yang langkahnya melalui penghitungan error dari model regresi dengan metode *Generalized Least Square* (GLS). Lain dengan model lain seperti *fixed effect*, efek spesifikasi dari masing-masing individu diperlakukan sebagaimana bagian dari komponen *error* yang memiliki sifat acak serta tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Seringkali model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM). Lantas bentuk persamaan *random effect* model dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it} ; \varepsilon_{it} = u_i + V_t + W_{it}$$

u_i : Komponen *error cross section*

V_t : Komponen *error time series*

W_{it} : Komponen *error gabungan*

3.6 Pemilihan Model Terbaik

Dalam memilih metode regresi yang digunakan dalam penelitian ini digunakanlah model regresi data panel. Di dalam regresi data panel sendiri terdapat diantaranya tiga model yang dapat digunakan yaitu *Common Effect*, *Fixed Effects* dan *Random Effect*. Selanjutnya untuk memilih model regresi mana yang lebih tepat dalam penelitian ini, maka dapat dilakukan pengujian dengan menggunakan tiga metode yakni Uji *Chow Test*, Uji *Hausmant Test*, dan Uji *Lagrange Multiplier*.

3.6.1 Uji Chow Likelihood Ratio Test

Uji Chow (*Chow test*) merupakan langkah pengujian yang mana bertujuan untuk menentukan model manakah yang lebih tepat untuk digunakan diantara dua model terkait. Pengujian dilakukan dengan melibatkan dua model terkait yakni *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Terdapat kriteria yang menimbulkan penolakan terhadap hipotesis. Untuk mengetahuinya maka caranya adalah dengan membandingkan perhitungan F-statistik dengan F-tabel, dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Model *Common Effects* lebih baik daripada *Fixed Effects*

H1 : Model *Fixed Effects* lebih baik daripada *Common Effects*

Tingkat signifikansi : $\alpha(0,05)$

Tolak H_0 jika $F_{obs} > F_{\alpha;(N-1),(NT-k)}$ atau jika $P - value \leq \alpha$ (Model fixed lebih baik)

Setelah dilakukan proses pengujian, maka dua model tersebut akan dikomparasikan untuk dipilih model mana yang terbaik. Apabila hasil F hitung lebih besar ($>$) dari F tabel maka H_0 ditolak sehingga berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Begitupun jika kondisi sebaliknya, manakala F hitung lebih kecil ($<$) dari F tabel maka H_0 diterima dan model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (Widarjono, 2013).

3.6.2 Uji Hausman

Uji Hausman (*Hausman Test*) merupakan pengujian statistik untuk memilih/menentukan model terbaik atau lebih tepat untuk digunakan diantara dua model yang diuji dalam data panel. Model yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah model *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Lantas hasil dari *Hausman Test* dipakai untuk menentukan model regresi yang lebih tepat digunakan antara *Random Effect Model* atau model *Fixed Effect Model* berdasarkan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Model *Random Effects* lebih baik daripada *Fixed Effects*

H_1 : Model *Fixed Effects*, lebih baik daripada *Random Effects*

Tingkat signifikansi : $\alpha(0,05\%)$

Kriteria Pengambilan Keputusan : Tolak H_0 jika $\chi^2_{obs} > \chi^2_{\alpha;p}$ atau jika $P-value \leq \alpha$ (Model *Fixed* lebih baik)

3.6.3 Uji LM

Uji *lagrange multiplier* merupakan pengujian statistik yang gunanya untuk memilih model terbaik yang kemudian akan digunakan untuk dasar analisis data panel. Model data yang terkait dan diujikan dalam pengujian ini adalah *Random Effect Model* dan *Common Effect Model*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut

$H_0 : \sigma^2_{\epsilon} = 0$ (*intersep tidak bersifat random atau stochastic*)

Model *Common/Pool Effects* lebih baik daripada *Random Effects*

$H_1 : \sigma_\varepsilon^2 \neq 0$ (*intersep bersifat random atau stochastic*)

Model *Random* lebih baik daripada *Common/Pool Effects*

Tingkat signifikansi : $\alpha(0,05\%)$

Kriteria Pengambilan Keputusan : Tolak H_0 jika $LM > \chi_{\alpha;1}^2$ atau jika $P - value \leq \alpha$
(Model *Random* lebih baik)

Tahapan penilaian pada uji LM ini didasarkan pada nilai *probability Breusch-Pagan*, jika nilai *probability Breusch Pagan* kurang dari nilai alpha (5%) maka H_0 ditolak yang berarti estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah model *random effect*, dan begitupun sebaliknya. Kemudian hasil uji langrange Multiplier ini diperuntukan guna menentukan model regresi yang lebih tepat digunakan antara model *Random Effect Model* dan *Common Effect Model*.

3.7 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan serangkaian pengujian yang mana tujuannya adalah untuk mengetahui adanya potensi penyimpangan asumsi klasik dari hasil regresi yang telah diujikan. Sehingga harapannya akan dihasilkan koefisien regresi yang bersifat linear terbaik tanpa adanya bias (BLUE = *Best Linear Unbiased Estimator*).

3.7.1 Uji Normalitas / Long Run Normality

Uji normalitas merupakan salah satu bagian dari uji asumsi klasik yang mana tujuannya adalah untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu(*residual*) memiliki distribusi normal atau tidak. Dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \varepsilon_i \sim N(0; \sigma^2)$ atau ε_i berdistribusi normal

$H_1 : \varepsilon_i \not\sim N(0; \sigma^2)$ atau ε_i tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengambilan Keputusan : Menolak H_0 jika $P-value \leq \alpha$

Seperti kita ketahui bahwa data yang baik ialah data yang dapat berdistribusi secara normal. Dalam hal untuk mendukung proses pengujian normalitas ini, maka proses analisis dapat dibantu dengan implementasi uji Kolmogorov-Sminov.

3.7.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan proses pengujian untuk mengetahui keberadaan Heteroskedastisitas (Terjadi ketidaksamaan varian residual) pada model regresi. Pengujian atau pendeteksian heteroskedastisitas dilakukan dengan regresi logaritma residual kuadrat dengan semua variabel penjelas (*white test*). Asumsi homoskedastisitas/non heteroskedastis/ Uji Gejzer

$$H_0: E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = \sigma^2 \quad i=j; \text{ atau } \text{var}(\varepsilon_i^2) = \sigma^2; \text{ data homoskedastis}$$

$$H_1: E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) \neq \sigma^2 \quad i=j; \text{ atau } \text{var}(\varepsilon_i^2) \neq \sigma_i^2; \text{ data heteroskedastis}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan : Menolak H_0 jika $P\text{-value} \leq \alpha$

Dalam hal ini menggunakan uji white dimana meregresikan error kuadrat dengan variabel independen, diharapkan tidak ada variabel yang signifikan

3.7.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi sendiri merupakan korelasi antar anggota yang kemudian telah diurutkan berdasarkan urutan waktu. Atau dalam kata lain, autokorelasi dikatakan sebagai model klasik yang mengasumsikan unsur gangguan yang berhubungan erat dengan observasi tidak memiliki atau dipengaruhi langsung oleh unsur gangguan yang berhubungan dengan pengamatan lain (Damodar, 2006).

Asumsi non autokorelasi/ Durbin Watson

$$H_0: \rho = 0 \quad ; \text{ atau } E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0; \text{ Tidak ada korelasi (Non Autokorelasi)}$$

$$H_1: \rho \neq 0 \quad ; \text{ atau } E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) \neq 0 \quad ; \text{ Ada korelasi, baik positif maupun negatif (Autokorelasi)}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan : tidak berada pada interval $1.7 < \text{durbin watson}(dw) < 2.3$

Dalam rangka untuk mengetahui tentang keberadaan autokorelasi dalam model regresi, maka digunakanlah Uji *Breusch-Godfrey* yang disebut uji *Lagrange multiplier*. Serta penetapan tentang ada tidaknya autokorelasi didasarkan pada distribusi pada tabel *chi square*.

3.7.4 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian untuk mendeteksi keberadaan multikolinearitas (kondisi saat terdapat korelasi variabel bebas diantara satu dengan yang lain). Pada proses

uji ini multikolinearitas dapat diamati melalui keberadaan hubungan individual antar variabel independen, serta dapat muncul pula karena sebab satu atau beberapa variabel merupakan kombinasi linier dengan variabel independen yang lain.

$H_0: \rho_{ij} = 0$ untuk $i \neq j$ (tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen)

$H_1: \rho_{ij} \neq 0$ untuk $i \neq j$ (terdapat multikolinearitas antar variabel independen)

$\alpha = 0.05$,

Hipotesis nol (H_0) akan ditolak jika nilai VIF lebih besar dari 10 berarti variabel independen mengalami multikolinearitas atau nilai korelasi antar variabel independen kurang dari 0,8.

3.8 Pengujian Kesesuaian model (*Goodness of Fit Test*)

3.8.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana perubahan variabel dependen dapat diinterpretasikan oleh keberadaan variasi perubahan tiap variabel independen. Pada rentang nol hingga satu besaran nilai dari koefisien determinasi berada. Apabila sebuah estimasi regresi linier dihasilkan nilai koefisien determinasi yang tinggi, lantas terdapat konsistensi kepada teori ekonomi, serta lolos uji asumsi klasik, maka penggunaan model dapat dikatakan sudah baik/tepat.

Koefisien determinasi (R^2) dapat menggambarkan besarnya presentase dari variasi variabel independen, yang dapat menginterpretasikan variasi variabel dependen (*goodness of fit test*). Pada rentang nol hingga satu ($0 < R^2 < 1$) nilai R^2 berada. Semakin Nilai (R^2) mendekati nol mengindikasikan bahwa terdapat keterbatasan kemampuan pada variabel independen untuk menjelaskan variasi pada variabel dependen. Disisi lain jika nilai (R^2) cenderung lebih mendekat ke satu maka hal ini bermakna bahwa variabel independent dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memproyeksikan variasi variabel dependen. Dengan begitu maka model yang dipergunakan dalam penelitian dapat dikatakan baik.

3.8.2 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Keseluruhan (Uji F) /Uji Serempak

Uji F atau uji Fisher merupakan alat pengujian statistika yang berguna untuk menguji secara bersamaan atau keseluruhan koefisien regresi variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari uji F ini dapat dipergunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen yang termasuk dalam model memiliki pengaruh yang secara bersamaan ataupun tidak terhadap variabel dependen.

Hipotesis uji F yakni sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ (tidak ada variabel yang berpengaruh (model tidak fit))

$H_1 : \text{ada salah satu variabel } \beta_j \neq 0$ (model fit)

Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{kritis}}$ maka akan menolak H_0 , artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{kritis}}$ maka akan gagal menolak atau menerima H_0 , yang berarti bahwa variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan.

3.8.3 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Parsial (Uji T)

Uji T parsial pada penelitian berdasar analisis berguna memiliki tujuan untuk mengetahui bahwa apakah variabel independen/bebas (X) secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen/terikat (Y). pengujian dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis satu sisi. Hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_j = 0$ (variabel ke-j tidak berpengaruh terhadap deviden)

$H_1 : \beta_j \neq 0$ (variabel ke-j berpengaruh terhadap variabel dependen)

Kriteria Pengambilan Keputusan : Jika nilai $T_{\text{hitung}} > \text{nilai } t_{\text{kritis}}$, maka artinya adalah menolak H_0 . Dengan demikian bermakna bahwa variabel independent secara individu dapat mempengaruhi variabel dependen. Begitupula sebaliknya manakala besaran nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{kritis}}$, maka gagal menolak H_0 . Yang mana hal ini bermakna bahwa variabel independen tidak dapat mempengaruhi variabel dependen.

BAB IV

Hasil dan Pembahasan

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas keresidenan Pekalongan. dimana wilayah ini merupakan sub wilayah dari Provinsi Jawa tengah. Posisi keresidenan ini pada eranya merupakan pembagian regional yang dilakukan oleh pemerintah Hindia Belanda guna menunjang efektivitas pemerintahan. Seiring pergantian pemerintahan, keresidenan sendiri sudah ditanggalkan dan wewenangnya dikembalikan kepada pemerintah daerah baik pada tingkat Kabupaten/Kota maupun Provinsi. Namun begitu penggunaan atau penyebutan wilayah keresidenan ini masih acapkali digunakan pada beberapa momentum baik secara formal maupun informal. Wilayah bekas keresidenan Pekalongan ini meliputi Kab. Batang, Kab. Pekalongan, Kab. Pemalang, Kab. Tegal, Kab. Brebes, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal.

4.1.1 Jumlah Kendaraan Bermotor

Tabel 4. 1 Jumlah Kendaraan Bermotor pada Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Periode 2017-2021 (unit)

	Jumlah Kendaraan Bermotor (unit)				
	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Kabupaten Batang	198.699	316.518	335.006	349.832	364.658
Kabupaten Pekalongan	235.235	382.345	407.078	415.734	425.290
Kabupaten Pemalang	428.408	498.979	536.279	560.268	583.768
Kabupaten Tegal	205.616	569.034	608.123	632.854	657.585
Kabupaten Brebes	388.084	581.732	605.648	413.109	798.187
Kota Pekalongan	171.025	185.267	191.093	197.766	222.043
Kota Tegal	148.752	169.883	178.272	182.612	175.601

Sumber : Olahan data peneliti

Berdasarkan data yang berada pada tabel tersebut diketahui bahwa jumlah kendaraan bermotor tertinggi pada tahun 2017 berada di wilayah Kabupaten Pemalang dengan jumlah 428.408 unit. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan Jumlah 148.742 unit. Pada tahun 2018 berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 581.732 unit. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan Jumlah 169.883 unit. Pada tahun 2019 berada di wilayah Kabupaten Tegal dengan jumlah 608.123 unit. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan Jumlah 178.272 unit. Pada tahun 2020 berada di wilayah Kabupaten Tegal dengan jumlah 632.854 unit. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan Jumlah 182.612 unit. Pada tahun 2021 berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 798.187 unit. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan Jumlah 175.601 unit.

4.1.2 PDRB

Tabel 4. 2 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (seri 2010) (dalam Juta Rupiah)

	[Seri 2010] PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (Juta Rupiah)				
	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Kabupaten Batang	13.667.080	14.448.626	15.226.787	15.031.084	15.764.266
Kabupaten Pekalongan	14.679.129	15.525.051	16.356.351	16.047.512	16.615.066
Kabupaten Pemalang	16.336.984	17.265.889	18.267.200	18.155.597	18.916.262
Kabupaten Tegal	22.322.100	23.552.548	24.861.496	24.492.666	25.402.911
Kabupaten Brebes	29.509.207	31.060.106	32.847.863	32.693.081	33.456.328
Kota Pekalongan	6.706.279	7.087.916	7.477.425	7.337.834	7.601.486
Kota Tegal	10.006.943	10.594.340	11.205.783	10.949.122	11.290.269

Sumber : Olahan data peneliti

Berdasarkan data yang berada pada tabel tersebut diketahui bahwa PDRB tertinggi pada tahun 2017 berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 29.509.207 Juta Rupiah. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan jumlah 6.706.279 Juta Rupiah. Pada tahun 2018 diketahui bahwa PDRB tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 31.060.106 Juta Rupiah. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan Jumlah 7.087.916 Juta Rupiah. Pada tahun 2019 diketahui bahwa PDRB tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 32.847.863 Juta Rupiah. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan Jumlah 7.477.425 Juta Rupiah. Pada tahun 2020, diketahui bahwa PDRB tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 32.693.081 Juta Rupiah. Dan angka terendah berada Kota Pekalongan dengan Jumlah 7.337.834 Juta Rupiah. Pada tahun 2021, diketahui bahwa PDRB tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah 33.456.328 Juta Rupiah. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan Jumlah 7.601.486 Juta Rupiah.

4.1.3 UMK

Tabel 4. 3 Upah Minimum Kabupaten/Kota Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Rupiah)

	Upah Minimum Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (Rupiah)				
	TAHUN				
	2017	2018	2019	2020	2021
Kabupaten Batang	1.603.000,00	1.749.900,00	1.900.000,00	2.061.700,00	2.129.117,00
Kabupaten Pekalongan	1.583.697,50	1.721.637,55	1.859.885,05	2.018.161,27	2.084.155,00
Kabupaten Pemalang	1.460.000,00	1.588.000,00	1.718.000,00	1.865.000,00	1.926.000,00
Kabupaten Tegal	1.487.000,00	1.617.000,00	1.747.000,00	1.896.000,00	1.958.000,00
Kabupaten Brebes	1.418.100,00	1.542.000,00	1.665.850,00	1.807.614,00	1.866.723,00
Kota Pekalongan	1.623.750,00	1.765.178,63	1.906.922,47	2.072.000,00	2.139.754,00
Kota Tegal	1.499.500,00	1.630.500,00	1.762.000,00	1.925.000,00	1.982.750,00

Sumber : Olahan data peneliti

Berdasarkan data yang berada pada tabel tersebut diketahui bahwa besaran nilai UMK tertinggi pada tahun 2017 berada di wilayah Kota Pekalongan dengan nominal Rp.

1.623.750,00. Kemudian angka terendah berada pada wilayah Kabupaten Brebes dengan nominal Rp. 1.418.100,00. Kemudian Pada tahun 2018, nilai UMK tertinggi berada di wilayah Kota Pekalongan dengan nominal Rp. 1.765.178,63. Dan angka UMK terendah berada pada Kabupaten Brebes dengan nominal Rp. 1.542.000,00. Pada tahun 2019, nilai UMK tertinggi berada di wilayah Kota Pekalongan dengan nominal Rp. 1.906.922,47. Dan angka terendah berada pada Kabupaten Brebes dengan nominal Rp. 1.665.850,00. Pada tahun 2020, nilai UMK tertinggi berada di wilayah Kota Pekalongan dengan nominal Rp. 2.072.000,00. Dan angka terendah berada pada Kabupaten Brebes dengan nominal Rp. 1.807.614,00. Lantas pada tahun 2021, nilai UMK tertinggi berada di wilayah Kota Pekalongan dengan nominal Rp. 2.139.754,00. Dan angka UMK terendah berada pada Kabupaten Brebes dengan nominal Rp. 1.866.723,00.

4.1.4 Panjang Jalan

Tabel 4. 4 Tabel Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Km)

	Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota dan Tingkat Kewenangan Pemerintahan di Provinsi Jawa Tengah (Km)				
	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Kabupaten Batang	781	638	666	666	668
Kabupaten Pekalongan	837	765	765	765	764
Kabupaten Pemalang	971	832	893	893	893
Kabupaten Tegal	956	971	971	971	971
Kabupaten Brebes	116	956	956	956	882
Kota Pekalongan	243	153	153	153	153
Kota Tegal	236	244	244	244	244

Sumber : Olahan data peneliti

Berdasarkan data yang berada pada tabel tersebut diketahui bahwa jumlah Panjang jalan tertinggi pada tahun 2017 berada di wilayah Kabupaten Pemalang dengan panjang jalan sekitar 971 Km. Dan angka terendah berada pada Kabupaten Brebes dengan panjang jalan 116 Km. Kemudian pada tahun 2018, bahwa jumlah Panjang jalan tertinggi berada

di wilayah Kabupaten Tegal dengan panjang jalan 971 Km. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan panjang jalan 153 Km. Pada tahun 2019, bahwa jumlah Panjang jalan tertinggi berada di wilayah Kabupaten Tegal dengan panjang jalan 971 Km. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan panjang jalan 153 Km. Pada tahun 2020, bahwa jumlah Panjang jalan tertinggi berada di wilayah Kabupaten Tegal dengan panjang jalan 971 Km. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan panjang jalan 153 Km. Pada tahun 2021, bahwa jumlah Panjang jalan tertinggi berada di wilayah Kabupaten Tegal dengan panjang jalan 971 Km. Dan angka terendah berada pada Kota Pekalongan dengan panjang jalan 153 Km.

4.1.5 Jumlah Penduduk

Tabel 4. 5 Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2017-2021 (Jiwa)

	Jumlah Penduduk (Jiwa)				
	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Kabupaten Batang	754.487	762.377	768.583	801.718	807.005
Kabupaten Pekalongan	884.670	891.892	897.711	968.821	976.504
Kabupaten Pemalang	1.295.367	1.299.724	1.302.813	1.471.489	1.484.209
Kabupaten Tegal	1.432.487	1.437.225	1.440.698	1.596.996	1.606.611
Kabupaten Brebes	1.794.228	1.802.829	1.809.096	1.978.759	1.992.685
Kota Pekalongan	301.207	304.477	307.097	307.150	308.310
Kota Tegal	247.874	249.003	249.905	273.825	275.781

Sumber : Olahan data peneliti

Berdasarkan data yang berada pada tabel diatas diketahui bahwa jumlah populasi penduduk tertinggi pada tahun 2017 berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan jumlah penduduk sekitar 1.794.228 jiwa. Dan angka populasi penduduk terendah berada pada Kota Tegal dengan populasi penduduk 247.874 jiwa. Kemudian pada tahun 2018, bahwa jumlah populasi penduduk tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan populasi penduduk 1.802.829 jiwa. Dan angka terendah berada pada Kota Tegal dengan populasi penduduk sebanyak 249.003 jiwa. Pada tahun 2019, diketahui bahwa jumlah populasi penduduk tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan populasi penduduk

1.809.096 jiwa. Dan angka populasi terendah berada pada Kota Tegal dengan populasi penduduk 249.905 jiwa. Pada tahun 2020, diketahui bahwa jumlah populasi penduduk tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan populasi penduduk 1.978.759 jiwa. Dan angka populasi terendah berada pada Kota Tegal dengan populasi penduduk 273.825 jiwa. Pada tahun 2021, diketahui bahwa jumlah populasi penduduk tertinggi berada di wilayah Kabupaten Brebes dengan populasi penduduk 1.992.685 jiwa. Dan angka populasi terendah berada pada Kota Tegal dengan populasi penduduk 275.781 jiwa.

4.1.6 Pandemi Covid-19

Pandemi Covid-19 dalam konteks penelitian ini berlaku sebagai variabel *dummy*. Peneliti ingin mengetahui sebagaimana jauh pengaruh adanya pandemik Covid-19 ini mempengaruhi jumlah kendaraan bermotor pada Kabupaten/Kota yang berada di wilayah bekas keresidenan Pekalongan. adanya pandemi ini secara umum telah mempengaruhi hampir seluruh sektor perekonomian. Hal ini juga dapat dilihat dari beberapa data penelitian yang juga mengalami koreksi dari periode sebelum adanya pandemi Covid-19. Peristiwa pandemik ini memakan waktu yang cukup lama. Selama masa pandemik ini banyak pihak merasa dirugikan baik materiil maupun non materiil. Pandemi ini merupakan sebuah suatu peristiwa besar yang membuat destruksi serta mengubah pola perekonomian yang telah tersusun sebelum era pandemi. Banyak sektor yang harus dikorbankan akibat adanya program pemfokusan ulang anggaran sehingga mengakibatkan beberapa proyek ekonomi ditunda atau bahkan berhenti berjalan

4.2 Hasil dan Analisis Data

4.2.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif menjabarkan berkenaan dengan ringkasan data penelitian. diantaranya seperti mean, standar deviasi, varian, modus dan lain sebagainya. Menurut Sugiyono (2004:169) analisis deskriptif merupakan salah satu jenis analisis yang dipakai guna tujuan menganalisa data. Dilakukan dengan menggambarkan data-data yang telah terkumpul. Hal ini dilakukan tanpa tujuan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau menggeneralisasi. Selanjutnya dari beberapa sampel yang ada, salah satunya yang akan

dipakai, terdapat 1 (satu) variabel dependen/terikat/respon/endogen/dipengaruhi, 4 (empat) variabel /bebas/eksogen/mempengaruhi. Dan untuk lebih lanjutnya akan dihitung terlebih dahulu uji deskriptif. Berikut merupakan analisis deskriptif untuk setiap variabel dependen dan variabel independent.

Tabel 4. 6 Analisis Deskriptif

	JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR	PDRB	UMK	PANJANG JALAN	JUMLAH PENDUDUK	PANDEMI
Mean	380582.4	17.507.388	1788026.	6.449.557	1002389.	0.400000
Median	382345.0	16.047.512	1765179.	7.654.900	897711.0	0.000000
Maximum	798187.0	33.456.328	2139754.	9.711.100	1992685.	1.000.000
Minimum	148752.0	6706279.	1418100.	1.160.000	247874.0	0.000000
Std. Dev.	179979.3	7830615.	203015.1	3.220.458	577370.9	0.497050
Skewness	0.374765	0.612146	-0.010788	-0.570155	0.093077	0.408248
Kurtosis	2.042.843	2.459.984	1.980.663	1.636.137	1.718.596	1.166.667
Jarque-Bera	2.155.334	2.611.158	1.515.956	4.608.962	2.445.115	5.873.843
Probability	0.340389	0.271016	0.468613	0.099811	0.294476	0.053029
Sum	13.320.383	6.13E+08	62.580.895	22573.45	35.083.613	1.400.000
Sum Sq. Dev.	1.10E+12	2.08E+15	1.40E+12	3526258.	1.13E+13	8.400.000
Observations	35	35	35	35	35	35

Data diolah dengan menggunakan software *e-views 9*

Karena data asal memiliki satuan yang berbeda sehingga seluruh data dilakukan transformasi dengan logaritma natural (ln) kecuali data dummy, sehingga nantinya dalam pembahasan satuan data menjadi persen (%). Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa variabel Jumlah Kendaraan (variabel Y) didapatkan nilai minimum 148752.0, nilai maximum 798187.0 dan nilai rata-rata (mean) 380582.4. Variabel PDRB (variabel X1) didapatkan nilai minimum 6706279.0, nilai maximum 33456328 dan nilai rata-rata (mean) 17507388. Variabel UMK (variabel X2) didapatkan nilai minimum 1418100.0, nilai maximum 2139754.0 dan nilai rata-rata (mean) 1788026.0. Variabel panjang jalan (variabel X3) didapatkan nilai minimum 116.0000, nilai maximum 971.1100 dan nilai rata-rata (mean) 644.9557. Variabel Jumlah penduduk (variabel X4) didapatkan nilai minimum

247874.0, nilai maximum 1992685.0 dan nilai rata-rata (mean) 1002389.0. variabel Pandemi Covid-19 (variabel X5) didapatkan nilai minimum 0.000000, nilai maximum 1.000000 dan nilai rata-rata (mean) 0.400000.

4.2.2 Pemilihan Model terbaik

Proses memilih model regresi terbaik pada penelitian ini digunakan regresi data panel. Tiga model yang dapat digunakan dalam regresi data panel yakni *Common Effect*, *Fixed Effects*, dan *Random Effects*. Lantas metode Uji *Chow Test*, Uji *Hausmant Test*, dan Uji *Lagrange Multiplier* digunakan dalam memilih model regresi yang tepat. Dari hasil Uji *Chow* yang dilakukan, digunakan untuk menentukan model regresi yang lebih tepat digunakan antara model *Common Effects* dan model *Fixed Effects*, untuk uji *Hausman Test* dilakukan untuk menentukan model regresi yang lebih tepat digunakan antara model *Random Effects* dengan model *Fixed Effects*, sedangkan untuk menentukan model regresi yang tepat dipakai antara model *Random Effect* dengan model *Common Effect*, maka digunakan uji *Langrange Multiplier*.

4.2.2.1 Uji Chow Likelihood Ratio Test (Komparasi antara Common/Pooled dengan Fixed)

Uji chow merupakan salah satu tahapan pengujian yang digunakan untuk memilih antara model Common effect ataukah model Fixed effect.

Berikut outputnya:

Tabel 4. 7 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	2.007252	(6,23)	0.1060
Cross-section Chi-square	14.738369	6	0.2239

Berdasarkan hasil pengujian diatas melalui uji *Chow* dengan *Redundant Test* diperoleh probabilitas $0.2239 > 0,05$ (5%) dan gagal menolak H_0 . Sehingga dapat ditarik Kesimpulan bahwa maka model yang tepat adalah menggunakan *Common Effect Model*.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, maka akan dilanjutkan dengan menentukan model terbaik diantara *Common Effect Model* ataukah *Random Effect Model*. Yang mana

kemudian hasilnya untuk dilakukan perhitungan dengan model random effect. Pengujian yang akan membandingkan dengan model fixed effect menggunakan metode uji Hausmant test.

4.2.2.2 Hausman Test (Komparasi antara Random dengan Fixed)

Uji hausman digunakan untuk memilih model terbaik diantara antara fixed effect dan Random effect model :

Tabel 4. 8 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

Berdasarkan Tabel di atas diperoleh nilai *chi-square* sebesar 0.000000, dengan probabilitas *chi-square* sebesar 1.0000. dimana lebih besar dari alpha 0,05 (5%), maka model yang tepat adalah menggunakan *Random Effect Model*. Dengan demikian berdasarkan uji *Hausman* model yang tepat untuk menganalisis data adalah model *Random Effect* dari pada model *fixed Effect*.

4.2.2.3 LM test/BP Test (Komparasi antara *Common/Pooled* dengan *Random*)

Uji Lagrange Multiplier adalah pengujian untuk memilih apakah model yang digunakan common effect atau random effect. Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 4. 9 Uji LM

	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	0.442001 (0.5062)	0.087492 (0.7674)	0.529493 (0.4668)

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh probabilitas 0.4668 > alpha 0,05 (5%). dimana lebih besar dari alpha 0,05 (5%), maka model yang tepat adalah menggunakan *Common Effect Model*.

Dari ketiga uji tersebut maka dipilih model pooled/ common effect (CEM) sebagai model yang terbaik secara statistik. Hasil model CEM tidak dapat langsung diintrepetasikan, akan tetapi dilakukan uji asumsi klasik. Jika semua asumsi terpenuhi maka model CEM yang dihasilkan dapat langsung diintrepetasikan, tetapi jika tidak maka dilakukan tranformasi model CEM lalu dintrepetasikan.

4.2.3 Uji Asumsi Klasik

4.2.3.1 Normalitas/ Long Run Normality

Hasil Pengujian:

Tabel 4. 10 Uji Normalitas

	Statistic	Prob.
Skewness	1.328050	0.907919
Kurtosis	1.130301	0.129175
Normality	1.821694	0.402183

Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa model menerima H_0 dan data sudah berdistribusi normal karena $\text{prob.}=0.402 > \alpha (0.05)$. Sehingga hal ini selaras dengan teori limit pusat Gaussian dan teori bilangan besar apabila $n > 30$ maka data dapat diasumsikan berdistribusi normal.

4.2.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan proses pengujian untuk mengetahui keberadaan Heteroskedastisitas (Terjadi ketidaksemaan varian residual) pada model regresi.

Hasil pengujian:

Tabel 4. 11 Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	4.993982	Prob. F(5,29)	0.0020
Obs*R-squared	16.19322	Prob. Chi-Square(5)	0.0063
Scaled explained SS	15.56554	Prob. Chi-Square(5)	0.0082

Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan bahwa model menolak H_0 dan belum dapat bebas heterokedastis karena $\text{prob.} = 0.0063 < \alpha (0.05)$. oleh karena itu model *Pooled/ Common Effect* terpilih akan ditambahkan GLS sebagai robust terhadap heteroskedastis.

4.2.3.3 Uji Autokorelasi

Berikut hasil:

Tabel 4. 12 Uji Autokorelasi

Durbin-Watson stat	1.567695
--------------------	----------

Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan bahwa model menolak H_0 dan belum bebas autokolerasi karena $dw = 1.56$ tidak pada interval $1.7 < dw < 2.3$. oleh karena itu model *Pooled / Common Effect* terpilih akan ditambahkan white cross section sebagai robust terhadap autokolerasi

4.2.3.4 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian untuk mendeteksi keberadaan multikolinearitas.

Tabel 4. 13 Uji Multikolinearitas

Variable	VIF
LPDRB	6.818301
LUMK	3.321946
LJALAN	2.834795
LPENDUDUK	8.481844
DUMMY	3.093363

Correlation	LPDRB	LUMK	LJALAN	LPENDUDUK	DUMMY
LPDRB	1.000000				
LUMK	-0.230175	1.000000			
LJALAN	0.713330	-0.070763	1.000000		
LPENDUDUK	0.918977	-0.199988	0.790255	1.000000	
DUMMY	0.062318	0.775698	0.044419	0.056904	1.000000

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa model menerima H_0 dan model bebas asumsi multikol karena $VIF < 10$, serta nilai korelasi antara variabel independen < 0.8 . Dapat disimpulkan bahwa hanya terjadi pelanggaran asumsi heterokedastis dan autokorelasi sehingga model Pooled/ Common yang terpilih dilakukan transformasi dengan GLS dan white cross section sebagai berikut:

4.2.3.5 Estimasi Model Terbaik

Tabel 4. 14 Uji Common Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.45859	1.516.719	-8.214.169	0.0000
LPDRB	0.108263	0.047851	2.262.495	0.0313
LUMK	1.095.246	0.143733	7.620.019	0.0000
LJALAN	0.008490	0.031742	0.267476	0.7910
LPENDUDUK	0.560025	0.062683	8.934.200	0.0000
DUMMY	-0.079854	0.024343	-3.280.437	0.0027
Weighted Statistics				
R-squared	0.926829	Mean dependent var	17.34794	
Adjusted R-squared	0.914213	S.D. dependent var	8.480384	
S.E. of regression	0.192649	Sum squared resid	1.076292	
F-statistic	73.46630	Durbin-Watson stat	1.569811	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.2.4 Uji *Goodness Of Fit* (Kesesuaian Model)

4.2.4.1 Uji Koefisien Determinasi (Uji *Adjust R Square*)

Peneliti melakukan pengujian koefisien determinasi atau uji *adjust R square* untuk melihat presentase dari kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari uji *adjust R square* melalui program EVIEWS adalah bahasawannya nilai R square adjusted sudah di atas 50 persen lebih. Sehingga model dianggap sudah cukup baik. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,9142. Dengan begitu hal ini memperlihatkan bahwa variabel independen (PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk, dan Pandemi Covid-19) secara total mampu menjelaskan variasi dan berkontribusi terhadap variabel dependen (Jumlah Kendaraan Bermotor) yaitu sebesar 91.42 persen dan sisanya 8.58 persen oleh variabel lain di luar model.

4.2.4.2 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Keseluruhan (Uji F)/ Uji Serempak

Peneliti melakukan pengujian data untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh antara variabel independen yang secara bersama-sama terhadap variabel dependen melalui uji F. Dari hasil penelitian didapatkan nilai F statistik 73. 46630 dan nilai *probability value* = 0.000 < 0.05. Sehingga dapat dikatakan menolak H_0 , dan model fit atau sesuai. Dengan begitu dapat ditarik kesimpulan bahwa secara bersama-sama variabel independen (PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk, dan Pandemi Covid-19) mempengaruhi secara linier signifikan terhadap dependen (Jumlah Kendaraan Bermotor).

4.2.4.3 Uji Signifikansi Hipotesis Secara Parsial (Uji T)

Selain melakukan uji F untuk melihat signifikansi pengaruh antara variabel independen terhadap dependen secara keseluruhan. Penulis melakukan pengujian signifikansi hipotesis secara parsial (uji T).

a. Variabel PDRB (X1)

Berdasarkan pengujian variabel PDRB (X1) dengan Koefisien LPDRB memperoleh nilai sebesar 0.108263. Lantas didapatkan juga nilai probabilitas 0.0313 < α = 0,05, sehingga berpengaruh signifikan positif. Hal ini berarti setiap 1 persen PDRB akan menaikkan Jumlah Kendaraan Bermotor sebesar 0.108 persen (unit) dengan asumsi variabel lain konstan.

b. Variabel UMK (X2)

Berdasarkan pengujian variabel UMK (X2) dengan Koefisien LUMK memperoleh nilai sebesar 1.095246. Lantas didapatkan juga nilai probabilitas, $0.0000 < \alpha = 0.05$, sehingga berpengaruh signifikan positif. Hal ini berarti setiap kenaikan 1 persen pertumbuhan UMK akan menaikkan Jumlah Kendaraan Bermotor sebesar 1.095 persen (unit), dengan asumsi variabel lain konstan.

c. Variabel Panjang Jalan (X3)

Berdasarkan pengujian variabel Panjang Jalan (X3) dengan koefisien LJALAN memperoleh nilai sebesar 0.008490. Lantas didapatkan nilai probabilitas, $0.7910 > \alpha = 0.05$ sehingga tidak berpengaruh signifikan positif. dengan demikian berarti setiap kenaikan 1 persen pertumbuhan Panjang Jalan belum tentu akan menaikkan Jumlah Kendaraan Bermotor sebesar 0.008 persen (unit), dengan asumsi variabel lain konstan.

d. Variabel Jumlah Penduduk (X4)

Berdasarkan pengujian variabel Jumlah Penduduk (X4) dengan koefisien LPENDUDUK memperoleh nilai sebesar 0.560025. Lantas didapatkan nilai probabilitas, $0.0000 < \alpha = 0.05$ sehingga berpengaruh signifikan positif. Hal ini berarti setiap kenaikan 1 persen pertumbuhan penduduk akan menaikkan Jumlah Kendaraan Bermotor sebesar 0.56 persen (unit), dengan asumsi variabel lain konstan.

e. Variabel Pandemi Covid-19 (X5)

Berdasarkan pengujian variabel Pandemi Covid-19 (X5) dengan koefisien DUMMY sebesar -0.079854. Lantas didapatkan probabilitas, $0.0027 < \alpha = 0.05$ Sehingga berpengaruh signifikan negatif. Sehingga disimpulkan bahwa variabel dummy yakni Pandemi Covid-19 secara statistik memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas Karesidenan Pekalongan tahun 2017-2021.

4.3 Analisis Ekonomi

4.3.1 Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan sebuah tolok ukur dari kondisi perekonomian suatu daerah. PDRB adalah jumlah total yang dihasilkan dari semua produk dan jasa yang dihasilkan di dalam suatu daerah dalam jangka waktu tertentu. Jumlah kendaraan bermotor merupakan tanda dari sebuah kemajuan ekonomi yang terjadi pada suatu daerah. Hal ini dikarenakan, dengan adanya Produk Domestik Regional Bruto yang tinggi akan membuat orang semakin mampu untuk membiayai pembelian bahan bakar maupun jenis kendaraan. Semakin tinggi nilai PDRB juga bermakna bahwa perekonomian berjalan semakin baik dan terjadi peningkatan pada output dan berbagai aspek yang memiliki keterkaitan yang erat. Hal ini serupa dengan Penelitian yang dilakukan oleh priyambodo bahwa kenaikan nilai PDRB turut berpengaruh positif terhadap Peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Provinsi Jawa Timur (Priyambodo, 2018). Pada Sebagian besar kasus diketahui bahwa besaran PDRB turut mempengaruhi tingkat jumlah kendaraan bermotor. Dengan dasar hasil penelitian yang telah diperoleh dan ditambah analisis penelitian sebelumnya, diketahui bahwa peneliti menyimpulkan bahwa benar bahwasanya PDRB berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor di wilayah bekas keresidenan Pekalongan pada periode 2017-2021.

4.3.2 Pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Upah minimum kabupaten/kota memainkan peran penting dalam ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian, perubahan besaran upah minimum di sebuah kabupaten atau kota dapat mempengaruhi jumlah kendaraan bermotor di lokasi tersebut. Diasumsikan bahwa setiap adanya peningkatan nilai upah, maka potensi pendapatan masyarakat akan meningkat pula. Lantas dengan adanya peningkatan pada pendapatan ini membuat daya beli masyarakat semakin tinggi (Andiani & Triyono, 2018). Dengan kondisi konsumsi masyarakat yang terus bertambah maka akan turut mempengaruhi kebutuhan mobilitas umum yang semakin bertambah pula. Sehingga kemudian dengan peningkatan konsumsi

ini memerlukan sarana mobilisasi umum yang lebih besar kapasitasnya. Kendaraan bermotor merupakan sarana mobilitas masyarakat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat. Oleh karenanya peningkatan mobilitas masyarakat yang diakibatkan oleh peningkatan pendapatan dari upah, akan berdampak positif pula pada jumlah kendaraan bermotor yang berlalu-lalang di jalanan. Selain itu, pekerja mendapatkan upah minimum yang lebih tinggi, peningkatan pendapatan membuat mereka lebih cenderung untuk membeli kendaraan bermotor. Hal ini karena peningkatan ekonomi mereka memungkinkan mereka untuk menghabiskan uang untuk barang-barang mewah, seperti kendaraan bermotor.

4.3.3 Pengaruh Panjang Jalan terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Analisis ekonomi menunjukkan bahwa semakin panjang jalan yang tersedia, semakin tinggi jumlah kendaraan yang akan melewati jalan. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya aksesibilitas jalan untuk kendaraan. Sebuah jalan yang panjang akan memberikan lebih banyak pilihan lintasan untuk pengendara dan memungkinkan untuk melewati lebih banyak jarak dalam waktu singkat, yang berarti lebih banyak kendaraan akan menggunakan jalan tersebut. Akibatnya, semakin panjang jalan, semakin besar jumlah kendaraan bermotor. Akan tetapi hal berbeda ditemukan dalam lingkup wilayah penelitian yang dilangsungkan. Ditemukan bahwa panjang jalan tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor. Setelah peneliti melakukan analisis berdasarkan fakta yang ada dilapangan, serta hasil diskusi antar kepala daerah pada acara MUSRENBANGWIL (musyawarah rencana pembangunan wilayah) yang diadakan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah tanggal 14 Maret 2023 di pendopo Kabupaten Batang, didapati beberapa poin penting seperti:

- kuantitas jalan tidak mengalami banyak perubahan atau dalam kata lain tidak ada pertumbuhan kuantitas panjang jalan yang berada di wilayah bekas keresidenan Pekalongan pada periode 2017-2021.
- Kuantitas jalan tidak berpengaruh terhadap pembentukan persepsi masyarakat dalam hal pertimbangan terhadap pemilihan atau penambahan sarana mobilitas dalam hal ini kendaraan bermotor.

- Kurang baiknya kualitas jalan, sehingga orientasi anggaran hanya terpaku pada perbaikan jalan dibandingkan dengan penambahan kuantitas panjang jalan.
- Terdapat faktor lain yang sifatnya teknis maupun non teknis sehingga tidak dimungkinkan untuk menambah kuantitas panjang jalan dalam kurun waktu penelitian yakni periode 2017-2021.

Hasil penelitian ini hampir mirip dengan penelitian sebelumnya. Dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa panjang jalan berpengaruh tidak berpengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor (Bona, 2015).

4.3.4 Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwasanya terdapat pengaruh positif dan signifikan. Korelasi antara jumlah penduduk dan jumlah kendaraan bermotor adalah hubungan obyektif dan berdirinya perekonomian. Semakin banyak penduduk suatu daerah, semakin tinggi jumlah kendaraan bermotor di daerah tersebut. Hal ini memungkinkan jumlah kebutuhan transportasi untuk meningkat. Dengan jumlah penduduk yang meningkat, maka kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan transportasi tersebut. Akibatnya, jumlah kendaraan bermotor juga akan meningkat. Pada penelitian yang dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor (Bona, 2015). Terdapat banyak faktor lain seperti bertambahnya jumlah pendapatan yang diperoleh melalui upah yang secara agregat dicerminkan oleh PDRB, mengakibatkan kebutuhan akan mobilitas umum juga meningkat. Hal ini diantaranya terjadi karena peningkatan konsumsi masyarakat yang melonjak pada sebuah periode. Untuk memenuhi mobilitas tersebut tentunya diperlukan kendaraan bermotor sebagai sarana transportasinya sehingga terjadi peningkatan jumlah kendaraan bermotor.

4.3.5 Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor

Adanya pandemi ini secara umum telah mempengaruhi hampir seluruh sektor perekonomian. Hal ini juga dapat dilihat dari beberapa data penelitian yang juga mengalami koreksi dari periode sebelum adanya pandemi Covid-19. Peristiwa pandemik ini memakan waktu yang cukup lama. Selama masa pandemik ini banyak pihak merasa dirugikan baik

materiil maupun non materiil. Adanya pandemi ini menyebabkan turunnya mobilitas masyarakat yang terlalu drastis. Penurunan ini tidak lain karena adanya pembatasan sosial dalam berbagai skala. Adanya pembatasan aktivitas masyarakat ini membuat masyarakat diharuskan untuk menahan diri didalam rumahnya masing-masing yang mana dampaknya menjadi cukup luas meliputi berbagai aspek perekonomian masyarakat (Devi, 2021). Masyarakat cenderung menahan konsumsi bahkan membatasi konsumsi untuk dapat sintas dari peristiwa besar ini. Dengan demikian jumlah kendaraan bermotor pun turut mengalami penurunan drastis karena terbatasnya mobilitas masyarakat. Pandemi ini merupakan sebuah suatu peristiwa besar yang membuat destruksi serta mengubah pola perekonomian yang telah tersusun sebelum era pandemi. Banyak sektor yang harus dikorbankan akibat adanya program pemfokusan ulang anggaran sehingga mengakibatkan beberapa proyek ekonomi ditunda atau bahkan berhenti berjalan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Maksud serta tujuan atas adanya penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh Pandemi Covid-19, Produk Domestik Regional Bruto, Upah Minimum Kabupaten/Kota, Panjang Jalan, serta Jumlah Penduduk terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor di wilayah bekas keresidenan Pekalongan tahun 2017 sampai dengan 2021. Penelitian telah dilangsungkan, kemudian didapatlah hasil yang kemudian disimpulkan menjadi beberapa hal yakni :

1. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan. Hal ini bermakna bahwasanya semakin tinggi nilai PDRB di bekas wilayah keresidenan Pekalongan, maka semakin meningkat pula jumlah kendaraan bermotor. Hal ini selaras dengan data statistik yang menunjukkan bahwa pada saat yang sama terdapat kenaikan nilai PDRB di samping jumlah kendaraan bermotor yang turut meningkat pada tiap periode waktunya.
2. Variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hal ini bermakna bahwasannya semakin meningkat besaran UMK di bekas wilayah keresidenan Pekalongan, maka turut berkontribusi pula pada peningkatan jumlah kendaraan bermotor. Hal ini juga dapat kita amati berdasarkan data statistik dimana semakin besar besaran upah yang dipatok oleh pemerintah provinsi maka akan semakin bertambah pula jumlah kendaraan bermotor yang ada.
3. Variabel panjang jalan tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor. Hal ini bermakna bahwa manakala terdapat pertumbuhan akan panjang jalan di bekas wilayah keresidenan Pekalongan, maka belum tentu akan meningkatkan pula jumlah daripada kendaraan bermotor. Hal ini juga terepresentasikan pada data yang telah disusun oleh BPS yang mana menunjukkan

akan ketidakselarasan. Ketika jumlah kendaraan mengalami peningkatan pada tiap periode waktunya, panjang jalan pada beberapa kota justru mengalami penurunan.

4. Variabel Jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hal ini bermakna bahwasanya semakin meningkat populasi jumlah penduduk di bekas wilayah keresidenan Pekalongan, maka akan selaras pula pada jumlah kendaraan bermotor yang akan terjadi peningkatan. Hal ini selaras dengan statistik data yang ada dimana semakin bertambah populasi jumlah penduduk di beberapa Kabupaten/Kota di bekas wilayah keresidenan Pekalongan, maka semakin meningkat pula jumlah kendaraan bermotor yang tercatat.
5. Variabel pandemi Covid-19 memiliki pengaruh negatif dan signifikan. Hal ini bermakna bahwasanya pada masa pandemi Covid-19 dan pasca pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap volatilitas jumlah kendaraan bermotor. Hal ini bermakna bahwa terjadi perbedaan nilai pertumbuhan jumlah kendaraan antara periode sebelum pandemi Covid-19 dan saat pandemi Covid-19. Pada saat pandemi berlangsung jumlah kendaraan bermotor mengalami koreksi nilai pertumbuhannya. Dalam kata lain terdapat penurunan nilai pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor jika dibandingkan dengan masa sebelum pandemi Covid-19.

5.2 Saran

Dari pemaparan kesimpulan atas hasil penelitian yang telah dilangsungkan, maka penulis memberikan opini beserta saran berupa :

1. Maksimalisasi PDRB agar jumlah kendaraan bermotor tetap optimal. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pertumbuhan PDRB pada tiap Kabupaten/Kota wilayah terkait terus diiringi dengan nilai pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor. Dalam sudut pandang pemerintah sebagai pihak yang bertindak sebagai otoritas yang mengatur segala kegiatan masyarakat, tentunya hal ini merupakan sebuah tantangan. Mereka harus secara aktual, presisi serta efektif dalam meramu kebijakan dan merancang proyek strategis khususnya sektor transportasi pada periode yang lebih panjang. Aktualnya kebijakan dapat berupa pemberian insentif saat perekonomian

membutuhkan banyak kendaraan bermotor, atau penetapan pajak yang lebih tinggi disaat jumlah kendaraan telah melebihi jumlah idealnya. Tentunya hal ini guna menyelaraskan pertumbuhan PDRB dengan jumlah kendaraan bermotor agar tidak mendestruksi perkembangan perekonomian di masa yang akan datang.

2. Perumusan besaran upah harus mengikutsertakan aspek biaya kendaraan. Hal ini agar terjadi efisiensi biaya transportasi dan meminimalisasi potensi kelebihan jumlah kendaraan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa upah turut berpengaruh terhadap jumlah kendaraan bermotor. Sehingga demikian jelas bahwa penentuan besaran upah bukanlah hal sepele yang dapat ditentukan tanpa adanya pertimbangan dalam berbagai aspek salah satunya biaya kendaraan (transportasi). Jika upah yang ditetapkan terlalu tinggi maka terdapat potensi penambahan kendaraan yang tidak terkendali. Namun jika terlalu rendah penetapan standar upah regionalnya, maka akan terjadi defisit jumlah kendaraan bermotor. Kedua kondisi ini merupakan dampak akibat adanya inefisiensi biaya transportasi. Ada opsi lain yang dapat dilakukan oleh pemerintah yakni memberikan opsi transportasi massal. Sehingga biaya transportasi lebih efisien dan jumlah kendaraan bermotor tetap dapat terkendali.
3. Peningkatan dan perbaikan kualitas infrastruktur jalan agar dapat menunjang mobilitas umum. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa panjang jalan tidak mempengaruhi jumlah kendaraan bermotor. Jika ditinjau dari data dan fakta yang ada di lapangan, maka peneliti memberikan saran kepada pemerintah atau pihak terkait agar dapat mempersiapkan lebih dini dengan langkah mereformulasi kebijakan guna meningkatkan kualitas dan kuantitas panjang jalan yang tersedia. Upaya persiapan yang dilakukan lebih dini, tentunya akan mempermudah dalam implementasi serta efektif dalam membentuk perencanaan jangka panjang. Dengan begitu biaya yang harus dikeluarkan dapat direduksi sehingga efektif dan efisien.
4. Ekspansi sektor transportasi agar peningkatan populasi penduduk tetap dapat terakomodasi oleh kendaraan bermotor yang tersedia. Peneliti memberikan saran

ketika permintaan jumlah kendaraan meningkat, tentunya pemerintah harus melakukan reformulasi regulasi khususnya yang berkaitan dengan bidang transportasi seperti kemudahan investasi, kejelasan regulasi, dan jaminan keamanan dalam berusaha. Dengan begitu harapannya akan semakin banyak investor yang berminat untuk menanamkan modalnya dalam usaha sektor transportasi. Dengan semakin banyak penyedia transportasi, diharapkan dapat tercipta persaingan sehat (mengantisipasi monopoli). Serta mengakomodasi peningkatan permintaan kebutuhan kendaraan bermotor imbas dari semakin meningkatnya populasi penduduk.

5. Kolaborasi aktif antar seluruh komponen masyarakat dalam upaya formulasi kebijakan agar tidak mengganggu mobilitas ekonomi. Berdasarkan penelitian ini juga menunjukkan bahwa adanya pandemi turut berdampak negatif terhadap jumlah kendaraan bermotor. Peneliti menyarankan agar pemerintah memberikan himbauan dan rekomendasi kepada penyedia kendaraan bermotor agar memberikan piranti khusus yang berfungsi sebagai sterilisasi udara dalam kabin kendaraan. Dengan ini diharapkan potensi penyebaran virus covid-19 dapat ditekan, sehingga masyarakat tetap tenang menggunakan kendaraan bermotor tanpa harus cemas akan terpapar virus covid-19. Dalam hal kebijakan pemerintahan, peneliti beranggapan bahwa diperlukan kebijakan yang tepat guna tetap menjaga mobilitas masyarakat pada titik yang terkendali. Pada kasus pandemi ini, masih terdapat ketidakselarasan kebijakan antara pemerintah pusat dan daerah menyebabkan banyak miskomunikasi sehingga kebijakan tidak efektif berjalan. Mobilitas banyak berkurang sehingga laju roda perekonomian berkurang yang pada akhirnya berkontribusi pada pengurangan pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor.

Daftar Pustaka

- Agustin, M. M. (2017). *Analisis Pengaruh Sektor Transportasi dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk dan Jumlah Kendaraan Bermotor terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor(PKB) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2001-2015*. Universitas Brawijaya.
- Andiani, K., & Triyono. (2018). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi PDRB Sektor Transportasi Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2000 – 2015*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.). John Willey & Sons Inc.
- Bona, S. S. (2015). *Pengaruh Variabel Ekonomi terhadap Jumlah Sepeda Motor di Indonesia*. Universitas Negeri Semarang.
- BPS. (2020). *Jawa Tengah Dalam Angka*. <https://jateng.bps.go.id/>
- Choirul Amin, M. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua di Kota Pekanbaru. *JOM Fekon*, 4(1), 1106–1120.
- Damodar, G. (2006). *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid 2* (D. Barnadi & J. A. Mulyadi (eds.); 2nd ed.). Erlangga.
- Devi, A. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Sektor Moda Transportasi Darat (Bus AKAP). *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(7).
- DITLANTAS POLDA JATENG. (2021). *Jumlah Kendaraan Bermotor di Provinsi Jawa Tengah*. <https://ditlantas-polda-jateng.info/>
- Feriyanto, N. (1997). *Sebuah Tinjauan plex thing , because it involves various interest groups that sometimes being*. 2.
- Jansef, D. M., Syapsan, & Tampubolon, D. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua di Kota Pekanbaru 2011-2019. *Jurnal Online Mahasiswa*, 8(2). <https://jnse.ejournal.unri.ac.id/index.php/JOMFEKON/article/view/32032>
- Jujun, J., Irwan, G., & Akhmad, N. (2020). Analisis transportasi darat terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi kalimantan timur. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 17(2).

- <https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/KINERJA/article/view/7956/1063>
- Kemenkeu. (2019). *Menjaga Laju Perekonomian di Tengah Gejolak Global*. Laporan Tahunan 2018.
- Kuncoro. (2004). *Otonomi dan Pembangunan Daerah, Reformasi, Perencanaan, Strategi dan Peluang*. Penerbit Erlangga.
- Mankiw, N. G., Quah, E., & Wilson, P. (2013). *Pengantar Ekonomi Makro ed. Asia Vol 2* (2nd ed.). Salemba Empat.
- Marsus, B. (2018). Pengaruh panjang infrastruktur jalan terhadap pdrb dan pertumbuhan ekonomi kota palopo. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 1(2016), 1–8.
- Maryaningsih, N., Hermansyah, O., & Savitri, M. (2014). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Infrastruktur*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2000). *Undang-Undang tentang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2000* (p. 54). Pemerintah Republik Indonesia.
- Priyambodo. (2018). Analisis Korelasi Jumlah Kendaraan dan Pengaruhnya Terhadap PDRB di Provinsi Jawa Timur Correlation Analytic of Vehicles and GDP on East Java Province. *Warta Penelitian Perhubungan*, 30, 59–65.
- Rizal, F. (2020). Dampak Pandemi Terhadap Perekonomian Masyarakat di Sektor Informal. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam LAIN Batusangkar*, 1, 12.
- Sasana, H. (2006). Analisis Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah. *Dinamika Pembangunan*, 3(2), 145–170.
- Shobirin, M., & Ali, H. (2019). Strategi Pengembangan Infrastruktur dalam Meningkatkan Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta Cengkareng. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Sistem Informasi*, 1(2), 168.
- Soesilo, N. I. (1999). *Ekonomi Perencanaan dan Manajemen Kota. Magister Perencanaan Dan Kebijakan Publik, Universitas Indonesia, Jakarta, Universitas Indonesia*.
- Sugiyono. (2004). *Metode Penelitian*. Alfabeta.
- Sukirno, S. (2000). *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, S. (2003). *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*.

- Sutikno, & Maryunani. (2007). Analisis Potensi dan Daya Saing Kecamatan Sebagai Pusat Pertumbuhan Satuan Wilayah Pengembangan Kabupaten Malang. *Journal of Indonesia Applied Economics*, 7–11.
- Widarjono, A. (2013). Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya. In *Yogyakarta: Penerbit YKPN* (4th ed.). UPP STIM YKPN.
- Yulistiono, A., Gunawan, E., Widayati, T., Firmansyah, H., Malau, N. artha, Megaster, T., Ekopriyono, A., Tri Nurhayati, T. P., Siahaan, lbert L. S., Suharno, S., Setiyawan, S., Sumarjiyanto, N., Manullang, S. O., Retnandari, S. D., Nawatmi, S., Caroline, C., Nusantara, A., Isnowati, S., Hikmah, H., & Indawati, N. (2021). *Bonus Demografi sebagai Peluang Indonesia dalam Percepatan Pembangunan Ekonomi* (B. P. N. Palau (ed.); 1st ed.). Penerbit Insania.

LAMPIRAN

A. Data PDRB, UMK, Panjang Jalan, Jumlah Penduduk, Jumlah Kendaraan Bermotor pada Kabupaten/Kota di Bekas Wilayah keresidenan Pekalongan Periode 2017-2021

KOTA	TAHUN	PDRB	UMK	PANJANG JALAN	JUMLAH PENDUDUK	JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR
KAB.BATANG	2017	13.667.079,80	1.603.000,00	781	754.487	198.699
KAB.BATANG	2018	14.448.625,81	1.749.900,00	637,93	762.377	316.518
KAB.BATANG	2019	15.226.786,53	1.900.000,00	665,73	768.583	335.006
KAB.BATANG	2020	15.031.083,84	2.061.700,00	665,73	801.718	349.832
KAB.BATANG	2021	15.764.265,54	2.129.117,00	668	807.005	364.658
KAB.PEKALONGAN	2017	14.679.128,72	1.583.697,50	837	884.670	235.235
KAB.PEKALONGAN	2018	15.525.050,94	1.721.637,55	765,47	891.892	382.345
KAB.PEKALONGAN	2019	16.356.350,99	1.859.885,05	765,49	897.711	407.078
KAB.PEKALONGAN	2020	16.047.511,77	2.018.161,27	765,49	968.821	415.734
KAB.PEKALONGAN	2021	16.615.065,66	2.084.155,00	764	976.504	425.290
KAB.PEMALANG	2017	16.336.984,00	1.460.000,00	971	1.295.367	428.408
KAB.PEMALANG	2018	17.265.888,82	1.588.000,00	832,4	1.299.724	498.979
KAB.PEMALANG	2019	18.267.199,78	1.718.000,00	893,39	1.302.813	536.279
KAB.PEMALANG	2020	18.155.597,42	1.865.000,00	893,39	1.471.489	560.268
KAB.PEMALANG	2021	18.916.261,68	1.926.000,00	893	1.484.209	583.768
KAB.TEGAL	2017	22.322.100,13	1.487.000,00	956	1.432.487	205.616
KAB.TEGAL	2018	23.552.548,37	1.617.000,00	970,65	1.437.225	569.034
KAB.TEGAL	2019	24.861.495,83	1.747.000,00	971,11	1.440.698	608.123
KAB.TEGAL	2020	24.492.665,57	1.896.000,00	971,11	1.596.996	632.854
KAB.TEGAL	2021	25.402.911,06	1.958.000,00	971	1.606.611	657.585
KAB.BREBES	2017	29.509.206,81	1.418.100,00	116	1.794.228	388.084
KAB.BREBES	2018	31.060.106,12	1.542.000,00	955,69	1.802.829	581.732
KAB.BREBES	2019	32.847.862,67	1.665.850,00	955,69	1.809.096	605.648
KAB.BREBES	2020	32.693.080,65	1.807.614,00	955,69	1.978.759	413.109
KAB.BREBES	2021	33.456.328,43	1.866.723,00	882	1.992.685	798.187

KOTA.PEKALONGAN	2017	6.706.278,70	1.623.750,00	243	301.207	171.025
KOTA.PEKALONGAN	2018	7.087.915,58	1.765.178,63	153,41	304.477	185.267
KOTA.PEKALONGAN	2019	7.477.425,04	1.906.922,47	153,41	307.097	191.093
KOTA.PEKALONGAN	2020	7.337.833,89	2.072.000,00	153,41	307.150	197.766
KOTA.PEKALONGAN	2021	7.601.486,23	2.139.754,00	153	308.310	222.043
KOTA.TEGAL	2017	10.006.943,00	1.499.500,00	236,24	247.874	148.752
KOTA.TEGAL	2018	10.594.340,17	1.630.500,00	244,34	249.003	169.883
KOTA.TEGAL	2019	11.205.782,88	1.762.000,00	244,34	249.905	178.272
KOTA.TEGAL	2020	10.949.122,06	1.925.000,00	244,34	273.825	182.612
KOTA.TEGAL	2021	11.290.268,87	1.982.750,00	244	275.781	175.601

B. Common Effect Model

Dependent Variable: LKENDARAAN

Method: Panel Least Squares

Date: 12/05/22 Time: 15:54

Sample: 2017 2021

Periods included: 5

Cross-sections included: 7

Total panel (balanced) observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.39907	9.071922	-2.469055	0.0197
LPDRB	0.161299	0.200799	0.803283	0.4283
LUMK	1.713453	0.565757	3.028601	0.0051
LJALAN	-0.004253	0.083075	-0.051191	0.9595
LPENDUDUK	0.580253	0.141774	4.092811	0.0003
DUMMY	-0.160546	0.126037	-1.273804	0.2128
R-squared	0.855487	Mean dependent var	12.73161	
Adjusted R-squared	0.830571	S.D. dependent var	0.504578	
S.E. of regression	0.207693	Akaike info criterion	-0.150706	
Sum squared resid	1.250956	Schwarz criterion	0.115925	
Log likelihood	8.637350	Hannan-Quinn criter.	-0.058665	
F-statistic	34.33480	Durbin-Watson stat	1.567695	
Prob(F-statistic)	0.000000			

C. Fixed Effect Model

Dependent Variable: LKENDARAAN

Method: Panel Least Squares

Date: 12/05/22 Time: 15:54

Sample: 2017 2021

Periods included: 5

Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.33175	38.09007	-0.402513	0.6910
LPDRB	-2.935021	5.252998	-0.558733	0.5817
LUMK	4.753985	3.638710	1.306503	0.2043
LJALAN	0.019455	0.100795	0.193012	0.8486
LPENDUDUK	0.617630	1.851874	0.333516	0.7418
DUMMY	-0.529886	0.416026	-1.273685	0.2155

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.905152	Mean dependent var	12.73161
Adjusted R-squared	0.859790	S.D. dependent var	0.504578
S.E. of regression	0.188937	Akaike info criterion	-0.228945
Sum squared resid	0.821036	Schwarz criterion	0.304317
Log likelihood	16.00653	Hannan-Quinn criter.	-0.044863
F-statistic	19.95399	Durbin-Watson stat	2.096496
Prob(F-statistic)	0.000000		

D. Random Effect Model

Dependent Variable: LKENDARAAN
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 12/05/22 Time: 15:55
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 35
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.39907	8.252670	-2.714160	0.0111
LPDRB	0.161299	0.182666	0.883026	0.3845
LUMK	1.713453	0.514666	3.329254	0.0024
LJALAN	-0.004253	0.075573	-0.056273	0.9555
LPENDUDUK	0.580253	0.128971	4.499108	0.0001
DUMMY	-0.160546	0.114655	-1.400256	0.1720

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.188937	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.855487	Mean dependent var	12.73161
Adjusted R-squared	0.830571	S.D. dependent var	0.504578
S.E. of regression	0.207693	Sum squared resid	1.250956
F-statistic	34.33480	Durbin-Watson stat	1.567695
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.855487	Mean dependent var	12.73161
Sum squared resid	1.250956	Durbin-Watson stat	1.567695

E. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: PANEL

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.007252	(6,23)	0.1060
Cross-section Chi-square	14.738369	6	0.2239

F. Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: PANEL

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

G. Uji LM

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	0.442001 (0.5062)	0.087492 (0.7674)	0.529493 (0.4668)
Honda	0.664832	0.295791	0.679262

	(0.2531)	(0.3837)	(0.2485)
King-Wu	0.664832 (0.2531)	0.295791 (0.3837)	0.649595 (0.2580)
Standardized Honda	1.954107 (0.0253)	1.424265 (0.0772)	-1.073756
Standardized King-Wu	1.954107 (0.0253)	1.424265 (0.0772)	-- -1.076722
Gourieriou, et al.*	--	--	0.529493 (>= 0.10)

*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7.289
5%	4.321
10%	2.952

H. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Long-run Normality Test
Date: 12/05/22 Time: 15:12
Sample: 1 35
Included observations: 35

	Statistic	Prob.
Skewness	-1.328050	0.907919
Skewness 3/5	3.615989	0.000150
Kurtosis	1.130301	0.129175
Normality	1.821694	0.402183

2) Uji Heteroskedastitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	4.993982	Prob. F(5,29)	0.0020
Obs*R-squared	16.19322	Prob. Chi-Square(5)	0.0063
Scaled explained SS	15.56554	Prob. Chi-Square(5)	0.0082

3) Uji Autokolerasi

Dependent Variable: LKENDARAAN
Method: Panel Least Squares
Date: 12/05/22 Time: 15:54
Sample: 2017 2021
Periods included: 5

Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.39907	9.071922	-2.469055	0.0197
LPDRB	0.161299	0.200799	0.803283	0.4283
LUMK	1.713453	0.565757	3.028601	0.0051
LJALAN	-0.004253	0.083075	-0.051191	0.9595
LPENDUDUK	0.580253	0.141774	4.092811	0.0003
DUMMY	-0.160546	0.126037	-1.273804	0.2128
R-squared	0.855487	Mean dependent var		12.73161
Adjusted R-squared	0.830571	S.D. dependent var		0.504578
S.E. of regression	0.207693	Akaike info criterion		-0.150706
Sum squared resid	1.250956	Schwarz criterion		0.115925
Log likelihood	8.637350	Hannan-Quinn criter.		-0.058665
F-statistic	34.33480	Durbin-Watson stat		1.567695
Prob(F-statistic)	0.000000			

4) Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 12/05/22 Time: 15:57
Sample: 1 35
Included observations: 35

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	82.29976	66776.33	NA
LPDRB	0.040320	8997.867	6.818301
LUMK	0.320081	53783.55	3.321946
LJALAN	0.006901	223.0384	2.834795
LPENDUDUK	0.020100	3024.194	8.481844
DUMMY	0.015885	5.155604	3.093363

Correlation	LPDRB	LUMK	LJALAN	LPENDUDUK	DUMMY
LPDRB	1.000000				
LUMK	-0.230175	1.000000			
LJALAN	0.713330	-0.070763	1.000000		
LPENDUDUK	0.918977	-0.199988	0.790255	1.000000	
DUMMY	0.062318	0.775698	0.044419	0.056904	1.000000

I. Model Terbaik

Dependent Variable: LKENDARAAN

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/05/22 Time: 16:18

Sample: 2017 2021

Periods included: 5

Cross-sections included: 7

Total panel (balanced) observations: 35

Linear estimation after one-step weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.45859	1.516719	-8.214169	0.0000
LPDRB	0.108263	0.047851	2.262495	0.0313
LUMK	1.095246	0.143733	7.620019	0.0000
LJALAN	0.008490	0.031742	0.267476	0.7910
LPENDUDUK	0.560025	0.062683	8.934200	0.0000
DUMMY	-0.079854	0.024343	-3.280437	0.0027

Weighted Statistics

R-squared	0.926829	Mean dependent var	17.34794
Adjusted R-squared	0.914213	S.D. dependent var	8.480384
S.E. of regression	0.192649	Sum squared resid	1.076292
F-statistic	73.46630	Durbin-Watson stat	1.569811
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.847701	Mean dependent var	12.73161
Sum squared resid	1.318357	Durbin-Watson stat	1.660672