Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau

SKRIPSI

Oleh:

Nama	: Andien Tiara Alifa
NIM	: 19313135
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2022

Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat

Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau

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 : Andien Tiara Alifa

NIM : 19313135

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2022

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, 9 Februari 2023

Penulis,

Andien Tiara Alifa

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau

Nama : Andien Tiara Alifa

Nomor Mahasiswa : 19313135

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 8 Februari 2023

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

Prof Jaka Sriyana, SE.,MSi.,PhD

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau

Disusun oleh : ANDIEN TIARA ALIFA

Nomor Mahasiswa : 19313135

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Rabu, 15 Maret 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.

Penguji : Dr. Drs. Unggul Priyadi, M.Si.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

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

HALAMAN MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

Rasa takut untuk menghadapi fase baru di hidup itu wajar, namun jangan sampai menjadi penghalang dalam memulai langkah awal menyambut perjalanan panjang kedepannya. Jangan menghindar, hadapi, usaha, berdoa, nikmati, lewati, dan syukuri.

(Bunda)

Kita bisa karena terpaksa, semuanya hanya perlu dilewati.

(Arifah dan Bunda)

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya berupa kesehatan jasmani maupun rohani, rezeki berupa material dan non material, pertolongan dan kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Yanizar dan Ibu Yulinda atas cinta dan kasih sayang, do'a, dukungan, baik materi maupun moril.
3. Kakak penulis, Pipit Barato Vanezsa atas dukungan materi dan moril selama penulis menempuh masa perkuliahan di perantauan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kehendak-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau". Skripsi ini merupakan syarat wajib bagi setiap mahasiswa agar memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1 Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.

Penulisan skripsi ini dapat selesai tentunya tidak lepas dari adanya bimbingan, dukungan, serta doa dari beberapa pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat kesehatan jasmani maupun rohani, rezeki, pertolongan dan kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Yanizar dan Ibu Yulinda, serta Kakak atas cinta dan kasih sayang, do'a, dukungan, baik materi maupun moril selama penulis menempuh masa perkuliahan di perantauan.
3. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq S.E., M.Ec., Ph.D. Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Abdul Hakim., S.E., M.Ec., Ph.D. Ketua Prodi Studi Ekonomi Pembangunan Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., MSi., Ph.D selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah bersedia membimbing dan meluangkan waktunya serta memberikan masukan dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu bermanfaat bagi penulis.
7. Ineke dan Kak Lia yang telah memberi semangat dan dukungan kepada penulis selama proses penulisan skripsi.
8. Arifah Siti Fardatun yang sudah berjuang bersama di akhir masa perkuliahan dan melewati fase yang krusial.

9. Salwa Nida'ul Mufidah dan Dewi Maharani Putri yang menemani penulis selama masa perkuliahan dengan sukacita.
10. KKN Unit 237, yang telah menjadi teman-teman yang suportif di akhir masa perkuliahan.
11. Laufey, terima kasih atas musiknya yang indah dan telah menemani penulis selama proses penulisan skripsi dari awal hingga akhir.
12. Seluruh pihak yang membantu hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
13. Terakhir, untuk diri sendiri yang telah berani dan tidak menyerah menghadapi drama perkuliahan.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan semoga semua pihak yang telah membantu serta mendukung penulis selalu diberi kesehatan, kelancaran rezeki, dan dalam lindungan Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan serta penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bisa digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

Yogyakarta, 10 Februari 2023

Penulis

Andien Tiara Alifa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI iii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN iv
HALAMAN MOTTO v
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
LAMPIRAN xiii
ABSTRAK xiv
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan Penelitian 5
1.4 Manfaat Penelitian 5
1.4.1 Manfaat Teoritis 5
1.4.2 Manfaat Metodologi 6
1.4.3 Manfaat Empiris 6
1.5 Sistematika Penelitian 6
BAB II 8
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 8
2.1 Kajian Pustaka 8
2.2 Landasan Teori 10
2.2.1 Pengangguran 10

2.2.2 Jumlah Penduduk 12
2.2.3 Pertumbuhan Ekonomi 13
2.2.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) 14
2.2.5 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) 15
2.3 Kerangka Pemikiran 16
2.4 Hipotesis Penelitian 18
BAB III 19
METODE PENELITIAN 19
3.1 Jenis dan Sumber Data 19
3.2 Definisi Variabel Operasional 19
3.2.1 Variabel Dependen 19
3.2.2 Variabel Independen 19
3.3 Metode Penelitian 19
3.3.1 Regresi Data Panel 20
3.3.2 Pengujian Statistik 23
BAB IV 24
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Deskripsi Data Penelitian 24
4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan 25
4.2.1 Pemilihan Model 25
4.2.2 Hasil Estimasi 26
4.2.3 Pengujian Statistik 27
4.2.4 Interpretasi 31
BAB V 36
SIMPULAN DAN IMPLIKASI 36
5.1 Kesimpulan 36
5.2 Implikasi 36
DAFTAR PUSTAKA 38
LAMPIRAN 41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia (persen) 2
Gambar 1. 2 Tingkat Pengangguran Terbuka di Riau (persen) 3
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran 17
Gambar 3. 1 Prosedur Pengujian Pemilihan Model 22

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Uji Chow 25
Tabel 4. 2 Uji Hausman 26
Tabel 4. 3 Random Effect Model 26
Tabel 4. 4 R-squared 27
Tabel 4. 5 Cross Effect 29

LAMPIRAN

Lampiran A Kombinasi Data yang Digunakan 41
Lampiran B Common Effect Model (CEM) 43
Lampiran C Fixed Effect Model (FEM) 44
Lampiran D Uji Chow 45
Lampiran E Random Effect Model (REM) 46
Lampiran F Uji Hausman 47

ABSTRAK

Angkatan kerja bertambah setiap tahunnya namun berbanding terbalik dengan ketersediaan lapangan kerja yang tidak bertambah dan bahkan setiap tahunnya mengalami pengurangan. Oleh karena itu, pengangguran terjadi karena angkatan kerja yang tidak dapat diserap secara optimal oleh lapangan kerja yang ada. Maka pengangguran merupakan angkatan kerja yang berusia produktif dan saat ini tidak bekerja dan sedang mencari pekerjaan. Pengangguran merupakan persoalan yang masih sulit diselesaikan oleh negara-negara berkembang di dunia. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap tingkat pengangguran di Kabupaten/Kota Provinsi Riau. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder yang didapatkan dari data yang ada pada website Badan Pusat Statistik. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode analisis data kuantitatif dan menggunakan alat analisis regresi data panel.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil bahwa variabel jumlah penduduk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka pada Kabupaten/Kota Provinsi Riau.

Kata kunci: Pengangguran, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan perekonomian suatu negara dapat dilihat dari pertumbuhan ekonomi yang erat kaitannya pada jumlah penduduk negara tersebut. Indonesia termasuk negara berkembang dengan jumlah penduduk yang banyak dan masuk peringkat keempat sebagai negara yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di dunia. Menurut Badan Pusat Statistik, semua orang yang berada di wilayah Republik Indonesia kurang dari atau selama atau lebih dari 6 bulan yang memiliki tujuan untuk menetap disebut penduduk. Ada dua jenis penduduk yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja merupakan penduduk yang usianya 15 tahun hingga 64 tahun atau bisa disebut dengan usia produktif dan dapat memproduksi barang dan jasa, sementara yang bukan angkatan kerja yaitu penduduk dengan usia di luar dari usia produktif atau penduduk usia produktif namun tidak memproduksi barang dan jasa karena alasan tertentu (Safitri & Aliasuddin, 2016).

Menurut Yusuf et al. (2021), pertumbuhan ekonomi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi perekonomian suatu negara. Salah satu indikator negara yang mengalami pembangunan yang bagus adalah angka pertumbuhan ekonomi. Kualitas sumber daya manusia atau kebijakan pemerintah dapat diukur dengan hasil dari kecepatan pertumbuhan output nasional. Proses pembangunan ekonomi yang sedang dilakukan Indonesia saat ini memiliki tujuan agar dapat meningkatkan dan menyetarakan kesejahteraan kepada para penduduknya. Untuk mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi suatu negara, dapat dilihat dari sebuah kriteria yang kurang diperhatikan yaitu pembangunan ekonomi yang dapat menciptakan kesempatan kerja. Maka dapat dikatakan bahwa kesempatan kerja yang tersedia dapat mencerminkan bagaimana pembangunan ekonomi dapat meningkatkan dan menyetarakan kesejahteraan penduduk suatu negara. Dilihat dari jumlah lapangan kerja, Indonesia memiliki kesempatan kerja yang relatif rendah dengan jumlah angkatan kerja. Kesenjangan terjadi saat lapangan kerja yang bergerak lebih lambat daripada peningkatan angkatan kerja yang tinggi. Angkatan kerja bertambah setiap tahunnya namun berbanding terbalik dengan ketersediaan lapangan kerja yang tidak bertambah dan bahkan setiap tahunnya mengalami pengurangan. Oleh karena itu, pengangguran terjadi karena angkatan kerja yang tidak dapat diserap secara optimal oleh

lapangan kerja yang ada. Maka pengangguran merupakan angkatan kerja yang berusia produktif dan saat ini tidak bekerja dan sedang mencari pekerjaan.

Masalah ekonomi Indonesia salah satunya yaitu pengangguran, hal ini akan memengaruhi kehidupan masyarakat karena produktivitas masyarakat yang turun serta daya beli masyarakat yang menyusut karena hal tersebut menjadi bagian vital dalam pembangunan ekonomi di negara berkembang. Pada teori Keynes, pendapatan yang tidak fleksibel akan menurunkan permintaan secara umum dan produksi yang rendah sehingga menyebabkan tingginya tingkat pengangguran. Hal ini juga dapat meningkatkan tingkat kriminalitas karena pengangguran dan kriminalitas akan naik secara bersamaan dengan angka kemiskinan yang meningkat. Pemerintah pusat dan daerah memiliki peran dalam menurunkan tingkat pengangguran dan meminimalisir dampak yang akan terjadi karena kenaikan angka pengangguran tersebut (Diaz Danindra et al., 2022).

Berikut data pengangguran Indonesia pada tahun 2013 – 2022.

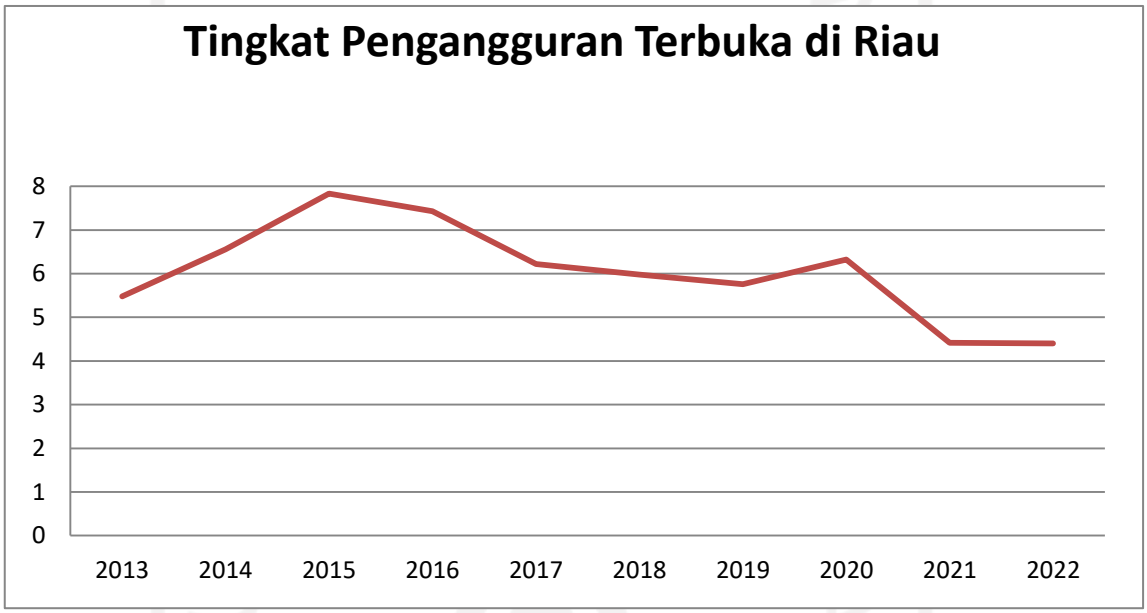
Sumber: Badan Pusat Statistik (2022), diolah

Gambar 1. 1 Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia (persen)

Berdasarkan kurva di atas, kondisi Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tidak konstan pada tahun 2013-2022. Data di atas, terlihat kenaikan yang sangat signifikan

sejak pertengahan tahun 2020 hingga pada puncaknya tahun 2021, hal ini karena adanya pandemi Covid 19 yang sangat memengaruhi pada sektor kesehatan dan perekonomian di seluruh dunia dan khususnya Indonesia. Tingkat Pengangguran Terbuka pada Februari 2022 sebanyak 5.83%. Jika dibandingkan dengan Februari 2021, mengalami penurunan sebesar 0.43%. Penduduk usia produktif yang terdampak pandemi Covid 19 yaitu sebanyak 11.53 juta orang atau dalam persentase adalah 5.53%.

Seluruh provinsi di Indonesia menghadapi masalah ekonomi yaitu pengangguran yang meningkat, disini akan dibahas lebih rinci pada Provinsi Riau. Berikut data Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau tahun 2013-2022.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2022), diolah

Gambar 1. 2 Tingkat Pengangguran Terbuka di Riau (persen)

Berdasarkan kurva di atas, Tingkat Pengangguran Terbuka di Riau yang paling tinggi ada pada tahun 2015 yakni sebesar 7.83%, disusul pada tahun 2016 yaitu 7.43%. Sementara Tingkat Pengangguran Terbuka yang paling rendah ada pada tahun 2022 yaitu 4.4%.

Menurut Aswanto (2021), masalah pengangguran merupakan persoalan yang masih sulit diselesaikan oleh negara-negara berkembang di dunia. Setiap tahunnya, jumlah penduduk akan terus bertambah dan berpengaruh pada jumlah angkatan kerja yang meningkat. Tidak terkendalinya pertumbuhan jumlah penduduk akan mengakibatkan

tujuan pembangunan ekonomi tidak tercapai yaitu kesejahteraan rakyat. Jika peningkatan jumlah tenaga kerja tidak diiringi dengan kenaikan lapangan kerja, maka akan menyebabkan naiknya jumlah angkatan kerja atau pencari kerja dan berpengaruh pada persaingan yang ketat antar angkatan kerja untuk memperoleh kesempatan kerja yang tersedia.

Pada usaha peningkatan kesempatan kerja, faktor yang menyebabkan banyak penduduk yang produktivitasnya pasif atau menganggur yaitu karena jumlah lapangan kerja yang tidak seimbang dengan jumlah angkatan kerja. Perekonomian suatu daerah dapat dilihat dari laju pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Perekonomian daerah yang semakin tinggi akan memengaruhi kondisi perusahaan daerah yang mengalami kenaikan produktivitas, maka kesempatan kerja akan semakin terbuka dan meningkat. Dengan meningkatkannya lapangan kerja, tingkat pengangguran akan berkurang (Aswanto, 2021).

Menurut Diaz Danindra et al. (2022), hal lain yang dapat memengaruhi pengangguran yaitu upah. Upah termasuk hal yang vital dalam kehidupan manusia karena merupakan pemasukan mereka untuk memenuhi kebutuhan hidup berupa sandang, pangan, dan papan. Seseorang yang bekerja akan mendapatkan upah sebagai imbalan dari yang dikerjakannya. Upah sangat diandalkan untuk memenuhi kebutuhan hidup untuk individu maupun keluarganya. Pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk menetapkan upah yang setiap daerahnya bisa berbeda antara satu dengan yang lainnya karena disesuaikan dengan pendapatan dan produktivitas daerah tersebut atau dikenal dengan Upah Minimum Regional (UMR). Namun lebih spesifik, akan digunakan data Upah Minimum Regional Tingkat II yaitu Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK).

Tingkat keberhasilan dalam usaha membangun kualitas hidup manusia dapat diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Semakin tinggi angka pertumbuhan IPM dapat menjelaskan bahwa semakin membaiknya kualitas hidup manusia dan berkurangnya angka pengangguran. Hal ini dapat dilihat dari bidang pendidikan, ketika tingkat pendidikan seseorang tinggi maka tingkat pengangguran berkurang (Sisnita & Prawoto, 2017).

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, penulis tertarik untuk meneliti dan membahas tentang faktor-faktor yang memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau. Sehingga penulis mengajukan Proposal Penelitian dengan judul "Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, berikut rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau?
2. Bagaimana pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau?
3. Bagaimana pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau?
4. Bagaimana pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Tingkat pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk menganalisis pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau.
2. Untuk menganalisis pengaruh tingkat Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau.
3. Untuk menganalisis pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau.
4. Untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

Ada 3 kategori manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Terdapat manfaat teoritis dari penelitian ini, yaitu:

1. Pemerintah daerah dapat mengetahui pengaruh dari jumlah penduduk, tingkat pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap tingkat pengangguran di Provinsi Riau.
2. Pemerintah daerah dapat menekan tingkat pengangguran serta melakukan evaluasi atas pencapaian target pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau.

3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan digunakan sebagai tambahan referensi penelitian ilmu ekonomi lainnya.

1.4.2 Manfaat Metodologi

Manfaat Metodologi dalam penelitian ini, di antaranya:

1. Penelitian ini dapat dimanfaatkan dan digunakan sebagai referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya.
2. Penelitian ini adalah bukti kontribusi terhadap pengembangan penelitian-penelitian ilmu ekonomi tentang penyebab pengangguran di Provinsi Riau.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan dan digunakan sebagai tambahan referensi bagi masyarakat secara umum dan khususnya bagi para peneliti dalam memahami analisis jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Riau.

1.4.3 Manfaat Empiris

Berikut adalah manfaat empiris pada penelitian ini:

1. Dapat digunakan sebagai bahan perbandingan teori dan praktek tentang ilmu ekonomi, sehingga bisa menambah wawasan bagi peneliti lain di masa yang akan datang.
2. Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk keberlanjutan pengetahuan yang berkembang dan adanya peningkatan pada kompetensi keilmuan dan disiplin ilmu ekonomi.

1.5 Sistematika Penelitian

Proposal Penelitian ini terdiri dari 3 bab, sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang kajian pustaka yang berisi penelitian terdahulu mengenai pengangguran, landasan teori yang menjelaskan tentang pengangguran, jumlah

penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM); kerangka pemikiran, serta hipotesis penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN

Berisi uraian terkait jenis dan sumber data, definisi variabel operasional, dan metode penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi sumber data berupa jurnal, buku referensi, penelitian terdahulu, dan situs resmi yang dijadikan acuan dalam pembuatan proposal penelitian ini.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian ini dibuat untuk digunakan sebagai pembanding penelitian terdahulu atau menjadi referensi penulisan buku dan skripsi yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Di bawah ini akan dijelaskan tentang landasan empiris yang digunakan untuk menganalisis kasus penelitian yang dibahas.

Diaz Danindra et al. (2022) dengan judul penelitian yaitu Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengangguran di Provinsi Banten 2015-2019. Menggunakan jenis data sekunder dan metode penelitian yaitu regresi data panel. Variabel yang digunakan yaitu tingkat pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan investasi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan investasi memiliki hubungan positif dengan tingkat pengangguran di Provinsi Banten, sementara variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) berpengaruh secara negatif terhadap tingkat pengangguran di Provinsi Banten.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sitorus (2021), dengan judul Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang bersifat kuantitatif serta menggunakan alat analisis regresi data panel. Variabel yang dipakai yaitu tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah, dan investasi. Hasil dari penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi berpengaruh secara negatif terhadap tingkat pengangguran, sementara upah dan investasi berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran terbuka.

Aswanto (2021) melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Pendidikan, Jumlah Penduduk dan UMR Terhadap Jumlah Pengangguran di Provinsi Riau 2010-2020. Jenis data yang dipakai adalah data sekunder yang bersifat deskriptif dan kuantitatif, sementara metode yang digunakan yaitu alat analisis regresi linear berganda. Adapun variabel yang dipakai adalah tingkat pendidikan, penduduk, Upah Minimum Regional, dan jumlah pengangguran. Ditemukan hasil yaitu tingkat pendidikan dan jumlah penduduk

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah pengangguran Provinsi Riau, serta Upah Minimum Regional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap jumlah pengangguran di Provinsi Riau.

Hendaryanto (2019) dengan judul penelitian Faktor Determinan Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah (2010-2016). Menggunakan data sekunder dan metode analisis yang digunakan yaitu regresi berganda dengan metode fixed effect model (FEM). Variabel yang dipakai adalah Upah Minimum Regional (UMR), jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan tingkat pengangguran. Berdasarkan penelitian ini, hasil yang ditemukan adalah Upah Minimum Regional dan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran terbuka Jawa Tengah, sedangkan pertumbuhan ekonomi dan inflasi tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran di Jawa Tengah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sisnita dan Prawoto (2017), yang memiliki judul Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Lampung (Periode 2009-2015). Menggunakan data sekunder dan metode data panel. Variabel yang digunakan yaitu jumlah penduduk, upah minimum, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan pengangguran. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah jumlah penduduk dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran terbuka di Lampung. Sementara upah minimum tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengangguran terbuka di Provinsi Lampung.

Subekti (2017) melakukan penelitian yang berjudul Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2011-2015. Penelitian ini diambil dari data sekunder dan menggunakan analisis data panel, serta metode analisis linear berganda. Variabel yang dipakai yaitu tingkat pengangguran, jumlah penduduk, inflasi, Upah Minimum Kabupaten, pertumbuhan ekonomi, dan jumlah pondok pesantren. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi dan Upah Minimum Kabupaten memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran di Jawa Tengah. Sementara inflasi, jumlah penduduk dan jumlah pondok pesantren tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

Penelitian yang digunakan menjadi acuan utama yaitu milik Sitorus (2021), dengan judul Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka

Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. Persamaan dari penelitian acuan dan penelitian yang dibuat adalah jenis data yang sama-sama menggunakan data sekunder yang didapatkan dari data yang sudah dikumpulkan di buku atau website yang ada di internet. Persamaan lainnya yaitu menggunakan variabel dependen atau variabel terikat yaitu tingkat pengangguran terbuka dan variabel independen atau variabel bebas dengan pertumbuhan ekonomi dan upah. Peneliti sebelumnya menggunakan variabel investasi, sementara pada penelitian ini akan menggunakan variabel jumlah penduduk dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Selain itu, perbedaan dari penelitian ini yaitu pada lokasi penelitian yang dilakukan, peneliti terdahulu menggunakan lokasi Sumatera Utara dan penelitian ini menggunakan lokasi Provinsi Riau. Secara garis besar, kedua penelitian ini memiliki inti nilai yang sama karena menggunakan variabel dependen yang serupa dan jenis data sekunder.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengangguran

2.1.1.1 Pengertian Pengangguran

Salah satu masalah makro ekonomi yaitu pengangguran yang dapat memengaruhi manusia secara langsung serta merupakan masalah yang paling berat. Kehilangan pekerjaan bagi kebanyakan orang berarti adanya penurunan standar kehidupan dan tekanan psikologis. Maka tidak heran kalau topik tentang pengangguran sering menjadi perdebatan politik dan menawarkan akan mengadakan kebijakan untuk menciptakan lapangan pekerjaan (Sitorus, 2021).

Aswanto (2021) menyebutkan keadaan di mana individu sedang mencari pekerjaan atau tidak memiliki pekerjaan atau bisa disebut dengan pengangguran. Secara luas, pengangguran dapat diartikan sebagai tenaga kerja yang memproduksi dan menghasilkan barang dan jasa secara pasif. Keadaan ini biasanya membuat individu takut dan khawatir karena tidak dapat membiayai kebutuhan hidup sehari-hari. Pengangguran secara umum terjadi karena jumlah pencari kerja atau angkatan kerja tidak seimbang dengan jumlah lapangan kerja yang tersedia. Sementara persentase antara jumlah pengangguran dan jumlah angkatan kerja disebut dengan Tingkat Pengangguran Terbuka.

2.1.1.2 Jenis-Jenis Pengangguran

Pengangguran dapat dibedakan dengan 2 cara penggolongan yaitu berdasarkan penyebab dan cirinya. Menurut Sejati (2020), berikut merupakan jenis pengangguran berdasarkan penyebabnya, yaitu:

1. Pengangguran Friksional (Frictional Unemployment)

   Perpindahan orang-orang dari satu daerah ke daerah yang lain dan dari satu pekerjaan ke pekerjaan yang lain akan menimbulkan pengangguran yang disebut dengan Pengangguran Friksional. Sifat dari jenis pengangguran ini adalah sementara sebab adanya kesenjangan informasi, waktu, serta kondisi geografis antara kesempatan kerja dan pencari kerja.
2. Pengangguran Struktural

   Ketidaksesuaian antara permintaan dan penawaran kerja di mana perusahaan menggunakan persyaratan yang tinggi. Penawaran kerja yang memiliki syarat kerja yang tinggi akan membuat banyak pencari kerja tidak mendapatkan pekerjaan tersebut. Ha; ini akan membuat para Pengangguran Struktural akan menjadi suatu permasalahan ekonomi yang semakin besar jika tidak ada perbaikan kualitas sumber daya manusia.
3. Pengangguran Siklis

   Permintaan dan penawaran agregat yang tidak sesuai hingga menyebabkan jumlah kesempatan kerja menurun akan menimbulkan Pengangguran Siklis. Saat total output dan pembelanjaan menurun dalam arti produksi barang dan jasa menurun maka jumlah pekerja akan ikut diturunkan yang disesuaikan dengan kebutuhan, maka menyebabkan pengangguran yang meningkat di berbagai bidang.
4. Pengangguran Teknologi

   Pergantian tenaga dari manusia menjadi tenaga mesin yang canggih dan lebih modern akan membuat para pekerja diberhentikan dan menjadi pengangguran teknologi. Dalam pelaksanaan produksi saat ini sudah banyak mengalami perubahan dengan digantinya tenaga manusia menjadi mesin karena beberapa faktor seperti dana serta perbandingan tingkat efektif dan efisien pekerjaan dengan mesin daripada dengan tenaga manusia.

Adapun jenis pengangguran berdasarkan cirinya sebagai berikut:

1. Pengangguran Terbuka

   Peningkatan lapangan kerja yang tidak sebanding dengan kenaikan jumlah tenaga kerja yang tinggi maka menyebabkan sedikitnya tenaga kerja yang dapat terserap oleh lapangan kerja yang tersedia dan menimbulkan Pengangguran Terbuka. Pengangguran jenis ini juga disebabkan oleh penurunan kegiatan ekonomi serta adanya kemajuan yang pesat pada pengembangan industri.

2. Pengangguran Tersembunyi

   Pengangguran yang memposisikan dirinya terutama pada bidang jasa atau pertanian. Setiap kegiatan ekonomi membutuhkan kerja dan jumlah kerjaan tergantung beberapa faktor, yaitu jenis kegiatan bisnis, ukuran perusahaan, mesin yang digunakan dan tingkat produksi yang dicapai harus diperhitungkan.

3. Pengangguran Musiman

   Fluktuatif ekonomi jangka pendek sangat berkaitan dengan pengangguran jenis ini. Biasanya terjadi pada sektor pertanian yang menunggu musim panen akan masuk pada kategori Pengangguran Musiman. Pada saat panen mereka akan bekerja, namun di lain waktu hanya akan menunggu sampai waktu panen berikutnya.

4. Setengah Menganggur

   Seseorang yang bekerja dengan waktu dan jam kerja yang tidak penuh atau jauh lebih rendah dari biasanya disebut Setengah Menganggur. Jenis pengangguran ini dikenal dengan underemployment.

2.2.2 Jumlah Penduduk

Penduduk berdasarkan Undang-Undang Dasar 1945 pasal 26 ayat 2, merupakan Warga Negara Indonesia dan Orang asing yang bertempat tinggal di Indonesia. Dalam ilmu sosiologi, penduduk suatu negara atau daerah dapat diartikan menjadi 2, yaitu orang yang tinggal di tempat tersebut dan secara hukum berhak tinggal di daerah tersebut. Maka dapat disimpulkan, penduduk adalah orang yang memiliki surat resmi untuk menetap atau tinggal di suatu daerah yang dapat dilihat dengan bukti kewarganegaraan (Safitri & Aliasuddin, 2016).

Dalam pembangunan ekonomi suatu daerah, jumlah penduduk adalah salah satu permasalahan yang mendasar. Hal ini menjadi masalah karena tidak semua sumber daya

manusia memiliki keterampilan dan kemampuan untuk memproduksi dan menghasilkan barang atau jasa. Dengan kata lain, setiap orang yang hendak memiliki pekerjaan penting untuk mendapatkan kesempatan kerja agar memiliki penghasilan yang berguna untuk membiayai kehidupannya (Sisnita & Prawoto, 2017).

Menurut Aswanto (2021), seiring berjalannya waktu, setiap tahunnya jumlah penduduk akan bertambah yang dapat mendorong jumlah angkatan kerja dan berdampak pada meningkatnya kebutuhan lapangan pekerjaan. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka jumlah pencari kerja akan mengalami peningkatan juga dan menimbulkan persaingan yang sengit antara angkatan kerja atau pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan.

2.2.3 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi yaitu kemampuan suatu negara dalam penyediaan berbagai barang ekonomi untuk penduduknya yang meningkat dalam jangka panjang. Kependudukan memiliki kaitan yang erat dengan pertumbuhan ekonomi suatu negara karena pertumbuhan penduduk dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Pada negara berkembang, pertumbuhan penduduk tidak berjalan seiring dengan pertumbuhan ekonomi karena memiliki kekurangan pada sisi modal, tenaga kerja ahli, tingkat pengangguran yang tinggi, serta teknologi yang digunakan masih sederhana (Safitri & Aliasuddin, 2016).

Muda et al. (2019) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan proses dari perubahan kondisi perekonomian pada suatu negara yang terjadi secara berkesinambungan pada jangka waktu tertentu untuk menuju keadaan yang lebih baik. Peran pertumbuhan ekonomi sangat penting dalam pembangunan suatu negara. Kesejahteraan yang didapatkan masyarakat suatu negara bisa dicapai ketika pertumbuhan ekonomi yang mengalami peningkatan dalam jangka waktu yang panjang. Jumlah produksi dan jasa akan memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Produk yang dihasilkan dengan jenis barang dan jasa yang sangat beragam sehingga sulit untuk dicatat dalam periode waktu tertentu. Produk Domestik Bruto (PDB) digunakan sebagai skala negara dan untuk daerah memakai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Adapun faktor yang dapat menentukan kenaikan kapasitas suatu negara dalam barang yang dibutuhkan untuk penduduknya, sebagai berikut (Didu & Fauzi, 2016).

a. Perkembangan teknologi
b. Penyesuaian terhadap keadaan
c. Kelembagaan atau institusional

Perubahan yang dilakukan harus berlanjut dengan mempertimbangkan prioritas dari masing-masing daerah dan sesuai dengan tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan memerlukan modal teknologi serta modal manusia yang baik, seperti melalui pelatihan, pendidikan formal dan informal, serta penelitian dan pengembangan. Hal ini perlu dana ekstra dari pemerintah berapa tabungan atau anggaran untuk peningkatan modal fisik dan manusia agar dapat berjalan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dari negara tersebut.

2.2.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK)

Pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja sebagai bentuk imbalan dari usaha yang telah dilakukan dan dinyatakan dengan bentuk uang yang ditetapkan nilainya disebut upah. Pemerintah memiliki peran dalam penentuan jumlah upah yang diberikan perusahaan atau lembaga pemerintahan kepada para pekerja sesuai dengan perhitungan masing-masing sektor pekerjaan. Upah dapat diartikan sebagai pembayaran jasa-jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh tenaga kerja kepada para pengusaha. Dengan demikian dalam teori ekonomi tidak dibedakan antara pembayaran atas jasa-jasa tetap dan profesional dengan pembayaran atas jasa-jasa pekerja kasar dan tidak tetap. Ada 3 aspek yang harus diperhatikan dalam pemberian upah, yaitu (Mahulette et al., 2021):

a. Aspek teknis, tidak terbatas pada perhitungan dan pembayaran upah namun juga berkaitan dengan proses penetapan upah.
b. Aspek ekonomis, merupakan aspek yang fokus pada kondisi ekonomi secara makro dan mikro. Dalam operasional penetapan dan pelaksanaan nilai upah yang akan mempertimbangkan kemampuan dari perusahaan pemberi upah.
c. Aspek hukum yaitu aspek yang sistem pemberian upahnya melewati proses dan kewenangan seperti penetapan upah, pelaksanaan upah, perhitungan upah, pembayaran upah, dan pengawasan terhadap pelaksanaan ketentuan upah.

Oleh karena itu, para pekerja sangat membutuhkan upah yang sesuai dengan tenaga yang mereka keluarkan untuk memproduksi dan menghasilkan barang atau jasa pada tempat mereka bekerja. Pemberi upah memberikan upah berlandaskan perjanjian kerja yang telah disepakati. Ada aspek hukum yang mengatur pemberian upah yaitu upah minimum yang telah ditentukan oleh pemerintah pusat maupun daerah.

Pemerintah menetapkan kebijakan upah minimum yang memiliki tujuan untuk menyejahterakan tenaga kerja. Penetapan upah minimum menyesuaikan pada produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Terdapat dua jenis upah minimum yaitu upah minimum provinsi yang berlaku untuk wilayah kabupaten dan kota dari provinsi tersebut serta upah minimum regional yang berlaku pada kelompok daerah yang telah ditentukan. Adapun kebijakan pemerintah untuk melindungi para pekerja seperti upah minimum, upah kerja lembur, upah karena menjalankan kerja pada waktu istirahat, upah tidak masuk kerja karena berhalangan, dan upah tidak masuk kerja karena melakukan kegiatan lain di luar pekerjaan (Aswanto, 2021).

Upah Minimum Regional memiliki beberapa turunan. Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 226 Tahun 2000, penulisan dan penyebutan Upah Minimum Regional Tingkat I (UMR Tk. I) diganti menjadi Upah Minimum Provinsi (UMP) dan Upah Minimum Regional Tingkat II (UMR Tk. II) menjadi Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK). Penetapan UMP ditentukan oleh Gubernur, sementara penetapan UMK dilakukan oleh Gubernur dengan usulan Bupati atau Walikota (Mashari, 2015).

2.2.5 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

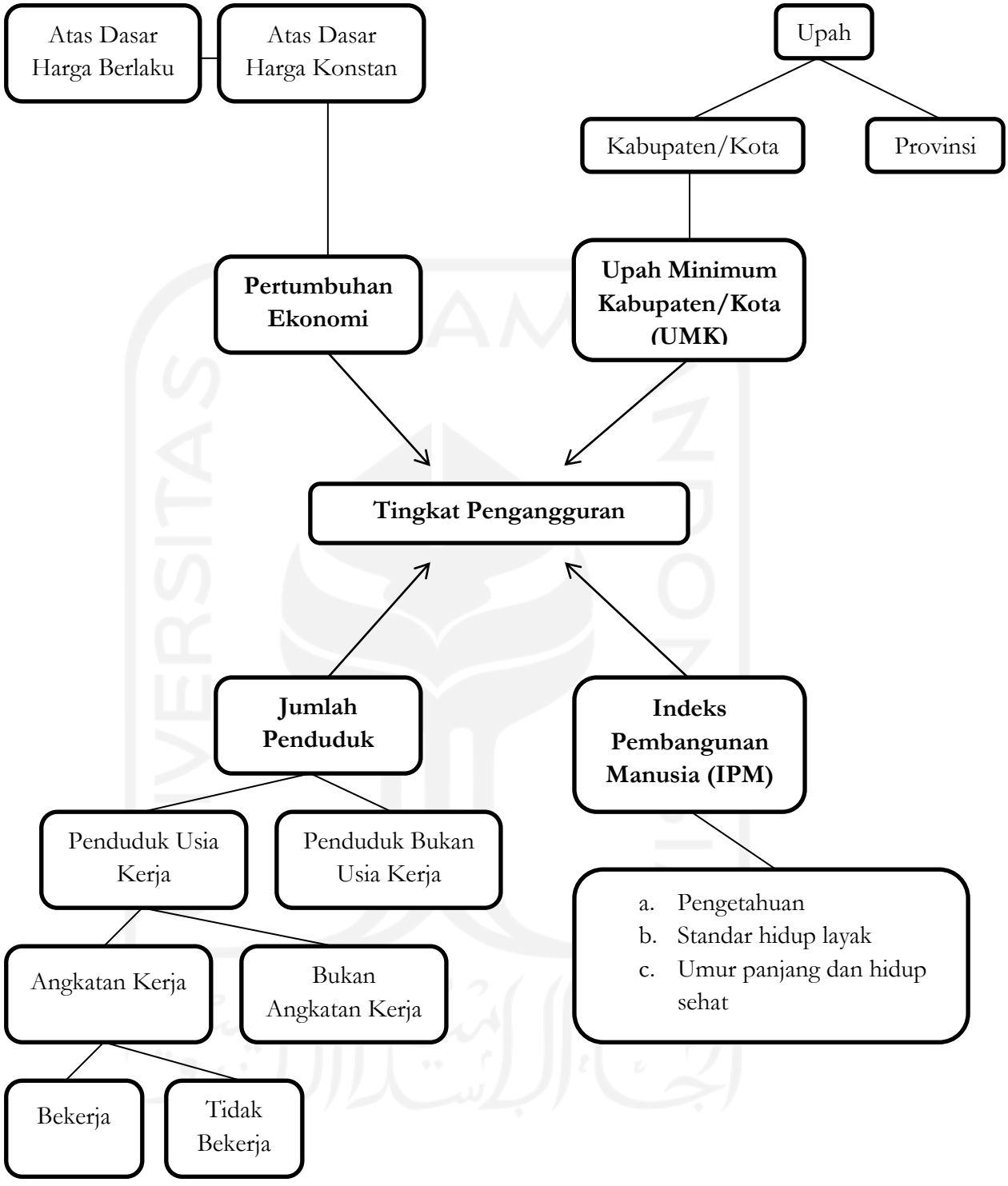
Menurut Mahroji dan Nurkhasanah (2019), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah perhitungan pembangunan manusia yang dapat diukur oleh suatu angka berdasarkan beberapa faktor dasar dari kualitas hidup yang memiliki dampak pada tingkat produktivitas yang dapat dihasilkan oleh individu. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia, terdapat 3 komponen dasar yang membentuk Indeks Pembangunan Manusia yaitu pengetahuan, standar hidup layak, serta umur panjang dan hidup sehat. Untuk mengukur pengetahuan dapat menggunakan indikator angka harapan lama sekolah, selanjutnya komponen hidup layak dari rata-rata besarnya pengeluaran perkapita sebagai pendekatan pendapatan pada

indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap kebutuhan pokok, dan komponen kesehatan yang diukur dari angka harapan hidup.

Cara seseorang dapat mengakses hasil dari pembangunan dan memperoleh pendidikan, kesehatan, dan penghasilan dapat disebut sebagai Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Indeks ini digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu negara dalam membangun kualitas hidup manusia yang dilihat dari perkembangan pembangunan jangka panjang. Kondisi kehidupan masyarakat mencerminkan kesejahteraan masyarakat yang dapat dilihat dari standar kehidupan masyarakat (Rimawan & Aryani, 2019).

2.3 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan penjelasan di atas, maka kerangka pemikiran dari penelitian ini yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka sebagai variabel dependen atau variabel terikat. Sementara Jumlah Penduduk, Pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan variabel independen atau variabel bebas. Berikut gambar yang menjelaskan hubungan antar variabel:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan perkiraan jawaban sementara dari masalah yang menjadi objek penelitian berdasarkan dari landasan teori. Dengan kata lain, tingkat kebenarannya masih perlu diuji. Berikut merupakan hipotesis yang didapatkan pada penelitian ini:

1. Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau.
2. Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau.
3. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) berpengaruh negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau.
4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Riau.

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang sudah dikumpulkan pihak lain seperti dalam hal ini dikumpulkan oleh instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) pusat dan Provinsi Riau serta data pendukung lainnya seperti buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya. Penelitian ini bersifat kuantitatif berbentuk kumpulan data yang bertujuan untuk dapat mendeskripsikan suatu peristiwa dan bisa dijelaskan dalam bentuk angka yang pasti.

3.2 Definisi Variabel Operasional

Penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. tingkat pengangguran terbuka merupakan variabel dependen. Sementara jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) masuk pada jenis variabel independen.

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan jenis variabel yang akan dijelaskan atau variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel independen. Pada penelitian ini, tingkat pengangguran terbuka (Y) adalah variabel dependen. Tingkat pengangguran terbuka dilihat pada data BPS Provinsi Riau.

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang akan memengaruhi variabel dependen atau variabel terikat. Variabel yang digunakan yaitu jumlah penduduk (X1), pertumbuhan ekonomi (X2), Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) (X3), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (X4).

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode analisis data kuantitatif. Metode yang menggunakan perhitungan angka yang selanjutnya akan digunakan untuk

menyelesaikan masalah dengan mengambil suatu keputusan berdasarkan hasil yang telah diuji. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis regresi data panel.

3.3.1 Regresi Data Panel

Gabungan antara data time series dan data cross section disebut dengan data panel. Data time series merupakan data yang berupa jangka waktu seperti bulan dan tahun, sementara data cross section merupakan data dari berbagai macam variabel pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Riau. Secara umum model regresi data panel sebagai berikut.

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

Keterangan:

Y = Tingkat Pengangguran (persen)

α = konstanta

β = koefisien regresi

X_1 = Jumlah Penduduk (jiwa)

X_2 = Pertumbuhan Ekonomi (persen)

X_3 = Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) (rupiah)

X_4 = Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (indeks)

i = Observasi (Kabupaten/Kota)

t = Waktu (tahun)

e = Error term

Ada 3 pendekatan dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel yaitu (Basuki & Saptutyningsih, 2016):

a. Common Effect Model

   Pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Untuk metode ini, bisa menggunakan pendekatan teknik kuadrat terkecil atau Ordinary Least Square (OLS) untuk mengestimasi model data panel.

b. Fixed Effect Model

Menggunakan asumsi bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Variabel dummy digunakan untuk mengestimasi, model estimasi ini sering juga disebut sebagai teknik Least Squares Dummy Variable (LSDV).

c. Random Effect Model

Mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar individu dan antar waktu. Pada model ini, perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model Random Effect yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan teknik Generalized Least Square (GLS) atau Error Component Model (ECM).

Untuk mengetahui model pendekatan yang digunakan, beberapa uji dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Chow

   Digunakan untuk menentukan model Fixed Effect atau Common Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Berikut adalah hipotesis yang digunakan dalam uji ini.

   H_0 : Common Effect Model
   H_1 : Fixed Effect Model

   Artinya, uji ini menerima hipotesis nol maka model yang akan digunakan yaitu Common Effect Model, sebaliknya jika menolak hipotesis nol maka model yang akan digunakan adalah Fixed Effect Model.

2. Uji Haussman

   Uji ini digunakan untuk menentukan model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan. Berikut merupakan hipotesis yang digunakan dalam uji ini.

   H_0 : Random Effect Model
   H_1 : Fixed Effect Model

Hal ini berarti uji ini menerima hipotesis nol maka model yang akan digunakan adalah Random Effect Model, sebaliknya jika menolak hipotesis nol maka model yang akan digunakan adalah Fixed Effect Model.

3. Uji Lagrange Multiplier

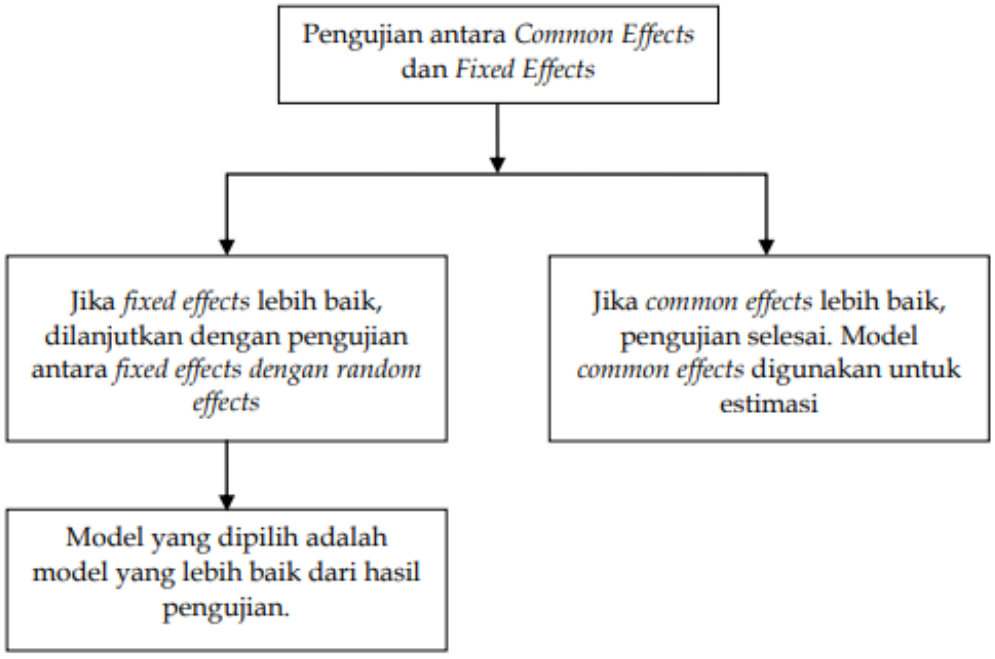
   Digunakan untuk menentukan model Common Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan. Berikut merupakan hipotesis yang digunakan dalam uji ini.

   H_0 : Random Effect Model

   H_1 : Common Effect Model

   Artinya, uji ini menerima hipotesis nol maka model yang akan digunakan adalah Random Effect Model, sebaliknya jika menolak hipotesis nol maka model yang akan digunakan adalah Common Effect Model.

Untuk dapat menentukan model estimasi yang paling tepat, ada 3 uji yang dapat dilakukan, yaitu untuk mengetahui signifikansi fixed effect dengan uji F, signifikansi random effect dengan uji Lagrange Multiplier (LM), serta signifikansi fixed effect dan random effect dengan uji Hausman. Secara singkat, prosedur pengujian pemilihan model dapat dijelaskan oleh bagan berikut (Sriyana, 2014).



Gambar 3. 1 Prosedur Pengujian Pemilihan Model

3.3.2 Pengujian Statistik

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Uji Koefisien Determinasi (R2), Uji Parsial (t-Statistik), dan Uji F-Statistik sebagai berikut.

1. Koefisien Determinasi R2 (R square) digunakan dalam mengukur persentase besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya semakin besar koefisien determinasi atau nilai R2 maka akan menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat.
2. Uji Parsial (t-Statistik) digunakan untuk mengukur signifikansi masing-masing hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dengan membandingkan t-hitung dan t-tabel.
    - Jika t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang artinya salah satu variabel bebas tidak memengaruhi variabel terikat secara signifikan.
    - Jika t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya salah satu variabel bebas memengaruhi variabel terikat secara signifikan.
3. Uji F Statistik digunakan untuk menguji koefisien regresi variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Dalam pengujian ini, yang dibandingkan adalah f-hitung dengan f-tabel. Jika fhitung > f-tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas secara bersama-sama memengaruhi variabel terikat dan sebaliknya.

BAB IV
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan yaitu data panel yang merupakan kombinasi dari jenis data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* yang digunakan adalah 12 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Riau, sementara data *time series* yang digunakan yakni pada kurun waktu 2017-2021 dengan variabel penelitian berupa pengangguran, jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Berikut penjelasan tentang variabel yang digunakan.

1. Variabel Dependen

   Data pada variabel dependen atau variabel terikat ini merupakan data tingkat pengangguran terbuka dari tahun 2017-2021 pada 12 Kabupaten/Kota yang lebih rinci terdiri dari 10 Kabupaten dan 2 Kota di Provinsi Riau. Adapun Kabupaten dalam penelitian ini adalah Kuantan Singingi, Indragiri Hulu, Indragiri Hilir, Pelalawan, Siak, Kampar, Bengkalis, Rokan Hulu, Rokan Hilir, dan Kepulauan Meranti, sementara Kota terdiri dari Pekanbaru dan Dumai.
2. Variabel Independen
   a. Jumlah Penduduk (X_1)

      Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data jumlah penduduk tahun 2017-2021 pada Kabupaten/Kota di Provinsi Riau dengan satuan jiwa.

   b. Pertumbuhan Ekonomi (X_2)

      Data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu data pertumbuhan ekonomi tahun 2017-2021 pada Kabupaten/Kota Riau dengan satuan persen.

   c. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) (X_3)

      Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) tahun 2017-2021 pada Kabupaten/Kota di Provinsi Riau dengan satuan rupiah.

   d. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (X_4)

Data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu data Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tahun 2017-2021 pada Kabupaten/Kota Riau dengan satuan indeks.

4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan

Metode regresi pada data panel mempunyai tiga pendekatan yaitu *common effect, fixed effect*, dan *random effect*. Dilakukan uji Chow dan uji Hausman untuk mendapatkan model regresi yang tepat. Uji Chow dilakukan untuk menentukan model yang lebih tepat untuk digunakan dalam penelitian ini antara model *common effect* dan model *fixed effect*, sementara uji Hausman dilakukan untuk menentukan model regresi yang lebih tepat antara model *random effect* dan model *fixed effect*.

4.2.1 Pemilihan Model

1. Uji Chow

   Digunakan untuk menentukan model Fixed Effect atau Common Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Berikut adalah hipotesis yang digunakan dalam uji ini.

   H_0 : Probabilitas > 0.05, maka Common Effect Model valid digunakan.

   H_1 : Probabilitas < 0.05, maka Fixed Effect Model valid digunakan.

   Untuk mencari model yang lebih tepat digunakan antara common effect dan fixed effect, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.975018	(11,44)	0.0000
Cross-section Chi-square	54.827364	11	0.0000

Sumber: Data diolah EViews 12

Berdasarkan hasil uji Chow di atas, dengan nilai probabilitas sebesar 0.0000 < 0.05 artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa model yang terpilih yaitu Fixed Effect Model.

2. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk menentukan model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan. Berikut merupakan hipotesis yang digunakan dalam uji ini.

H_0 : Probabilitas > 0.05, maka Random Effect Model valid digunakan.

H_1 : Probabilitas < 0.05, maka Fixed Effect Model valid digunakan.

Hasil dari uji Hausman bertujuan untuk mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian ini.

Tabel 4. 2 Uji Hausman

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

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.335048	4	0.0800

Sumber: Data diolah EViews 12

Nilai probabilitas dari uji Hausman ini adalah 0.0800 > 0.05 yang artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka model yang terbaik digunakan yaitu Random Effect Model.

4.2.2 Hasil Estimasi

Berdasarkan hasil pemilihan model, Random Effect Model merupakan model yang paling tepat digunakan pada penelitian ini. Model yang diestimasi merupakan model yang dapat menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang digunakan.

Tabel 4. 3 Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.563889	7.109824	-0.923214	0.3599
X1	-2.57E-06	1.99E-06	-1.292304	0.2017
X2	3.28E-05	2.68E-05	1.220872	0.2273
X3	-1.66E-06	6.11E-07	-2.718265	0.0088
X4	0.236512	0.112400	2.104212	0.0399

Sumber: Data diolah EViews 12

Berdasarkan data di atas, maka model persamaan regresi yaitu:

TPT = -6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM

Dari model persamaan di atas, dapat dijelaskan pengaruh variabel independen terhadap tingkat pengangguran terbuka.

4.2.3 Pengujian Statistik

4.2.3.1 Koefisien Determinasi R^2

Tabel 4. 4 R-squared

Root MSE	1.096912	R-squared	0.178186
Mean dependent var	2.326134	Adjusted R-squared	0.118418
S.D. dependent var	1.220210	S.E. of regression	1.145687
Sum squared resid	72.19296	F-statistic	2.981287
Durbin-Watson stat	1.943762	Prob(F-statistic)	0.026738

Sumber: Data diolah EViews 12

Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengukur persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil regresi di atas, R^2 sebesar 0.178186 yang memiliki arti yaitu variabel Tingkat Pengangguran terbuka sebagai variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen secara keseluruhan dari jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar 17.8% dan sisanya 82.2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.2.3.2 Uji Parsial (t-statistic)

Uji statistik ini membandingkan t-statistic atau t-hitung dengan t-tabel atau dengan membandingkan nilai probabilitas. Tujuan dari uji parsial yaitu untuk mengukur signifikansi dari masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut hipotesis dalam uji ini.

H_0: Probabilitas > 0.05, H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak signifikan)

H_1: Probabilitas < 0.05, H_0 ditolak dan H_1 diterima (signifikan)

Adapun pengaruh dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut.

1. Jumlah Penduduk

   Nilai probabilitas pada variabel ini yaitu 0.2017 > 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Jumlah Penduduk berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka.
2. Pertumbuhan Ekonomi

   Berdasarkan estimasi yang telah dilakukan, nilai probabilitas pada variabel ini adalah 0.2273 > 0.05. Hal ini berarti variabel Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh secara tidak signifikan terhadap variabel Tingkat pengangguran terbuka.
3. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK)

   Nilai probabilitas pada variabel ini yaitu 0.0088 < 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) berpengaruh signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka.
4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

   Berdasarkan estimasi yang telah dilakukan, nilai probabilitas pada variabel ini adalah 0.0399 < 0.05. Hal ini berarti variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Tingkat pengangguran terbuka.

4.2.3.3 Uji F-statistic

Tujuan uji F-statistic digunakan yaitu untuk mengetahui variabel independen berpengaruh secara bersama atau simultan terhadap variabel dependen. Uji F dilihat dari perbandingan probabilitas F-hitung (F-statistic). Adapun hipotesis dalam uji ini, yaitu:

Probabilitas F-statistic < 0.05, maka simultan.

Probabilitas F-statistic > 0.05, maka tidak simultan.

Berdasarkan uji yang telah dilakukan, nilai probabilitas F-statistic yaitu 0.026738 < 0.05. maka dapat disimpulkan bahwa variabel Jumlah Penduduk, Pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) secara bersama atau simultan berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

4.2.3.4 Cross Effect

Cross effect dipertimbangkan pada persamaan hasil estimasi dengan menjumlahkan antara konstanta dan koefisien cross effect. Maka masing-masing objek penelitian akan memiliki koefisien karena cross effect diperoleh dengan mengikuti jumlah dari objek penelitian yang digunakan. (Rahman, 2018)

Tabel 4. 5 Cross Effect

Crossid	Effect
Kuantan singingi	-0.378570
Indragiri Hulu	-0.515036
Indragiri Hilir	-0.311539
Pelalawan	-1.213645
Siak	-1.643314
Kampar	-0.160489
Rokan Hulu	-0.043444
Bengkalis	1.652911
Rokan Hilir	-0.323813
Kepulauan Meranti	1.292850
Pekanbaru	0.614938
Dumai	1.029151

Sumber: Data diolah EViews 12

Persamaan regresi:

Kabupaten Kuantan Singingi

Y_{it} = -6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.378570

Indragiri Hulu

Y_{it} = -6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.515036

Indragiri Hilir

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.311539

Pelalawan

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -1.213645

Siak

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -1.643314

Kampar

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.160489

Rokan Hulu

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.043444

Bengkalis

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = 1.652911

Rokan Hilir

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = -0.323813

Kepulauan Meranti

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = 1.292850

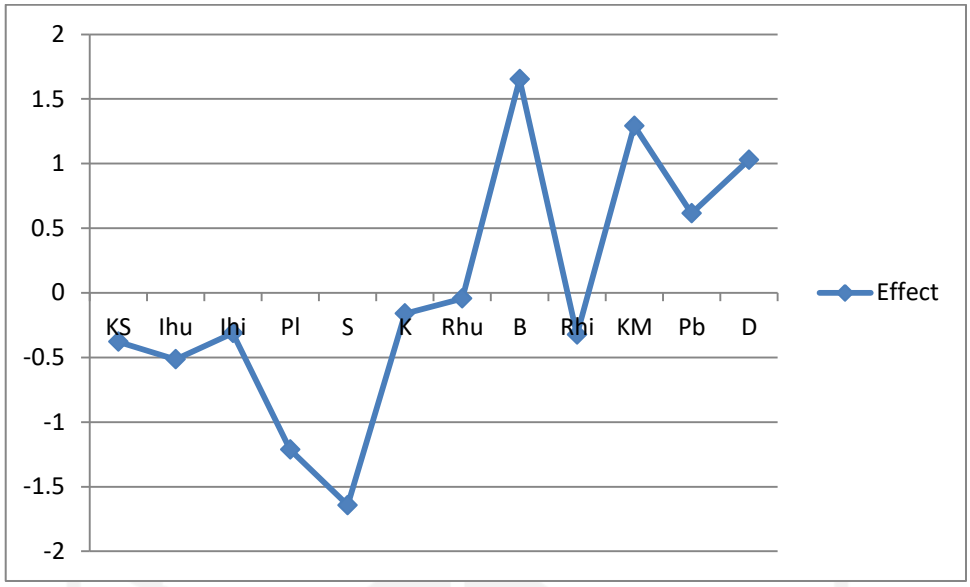
Pekanbaru

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = 0.614938

Dumai

-6.563889 – 2.57E-06 JP + 3.28E-05 PE – 1.66E-06 UMK + 0.236512 IPM + E_{it} = 1.029151

Berdasarkan data di atas, adapun grafik dari Cross Effect, sebagai berikut.



Gambar 4. 1 Grafik Cross Effect

Keterangan:

KS = Kuantan Singingi

Ihu = Indragiri Hulu

Ihi = Indragiri Hilir

Pl = Pelalawan

S = Siak

K = Kampar

Rhu = Rokan Hulu

B = Bengkalis

Rhi = Rokan Hilir

KM = Kepulauan Meranti

Pb = Pekanbaru

D = Dumai

Berdasarkan hasil di atas, dapat terlihat besarnya faktor-faktor yang memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di setiap Kabupaten/Kota di Riau. Maka Tingkat Pengangguran Terbuka terendah terdapat pada Kabupaten Siak dengan -1.643314. Sementara Tingkat Pengangguran Terbuka yang paling tinggi yaitu Kabupaten Bengkalis sebesar 1.652911.

4.2.4 Interpretasi

1. Jumlah Penduduk

Berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan, nilai koefisien pada Jumlah Penduduk sebesar -2.57E-06 atau -0.00000257 dengan probabilitas yaitu 0.2017 lebih besar dari α 0.05. Hal ini berarti variabel Jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Provinsi Riau.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis dan memiliki pengaruh yang sama dengan penelitian dari Indah Subekti (2017), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) tidak dipengaruhi oleh variabel jumlah penduduk. Hal ini berarti bahwa jumlah penduduk yang mengalami naik dan turun tidak memiliki dampak pada Tingkat Pengangguran Terbuka.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Aisyah Sisnita dan Nano Prawoto (2017), variabel jumlah penduduk memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka. Peningkatan yang terjadi pada jumlah penduduk, maka akan menyebabkan masalah kependudukan. Pada bidang ketenagakerjaan, jika terjadi peningkatan jumlah penduduk secara absolut akan mengakibatkan jumlah angkatan kerja yang meningkat. Tingginya populasi penduduk akan menjadi beban bagi masing-masing daerah yang tidak diikuti dengan kenaikan lapangan kerja dan akan berdampak pada kenaikan pada tingkat pengangguran terbuka.

Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menyatakan bahwa tingkat pengangguran terbuka tidak dipengaruhi oleh jumlah penduduk. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan jumlah penduduk tidak berarti terjadi peningkatan juga pada jumlah angkatan kerja di Provinsi Riau. Sehingga kenaikan jumlah penduduk tidak berpengaruh pada Tingkat Pengangguran Terbuka.

2. Pertumbuhan Ekonomi

Dari hasil penelitian ini, didapatkan nilai koefisien variabel Pertumbuhan Ekonomi yaitu 3.28E-05 atau 0.0000328 dengan nilai probabilitasnya adalah 0.2273 > 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel Pertumbuhan Ekonomi tidak

berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka pada Kabupaten/Kota Provinsi Riau.

Penelitian Muhammad Nudiardana Hendaryanto (2019) menyatakan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Peningkatan pertumbuhan ekonomi tidak terdapat hubungan dengan TPT. Hal ini dapat terjadi karena pertumbuhan ekonomi yang meningkat tidak memiliki hubungan dengan permintaan tenaga kerja dan atau pertumbuhan ekonomi terjadi bukan pada sektor padat karya, melainkan pada sektor padat modal. Sehingga pertumbuhan ekonomi yang terjadi tidak dapat memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka.

Hasil dari penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis namun sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Riza Firdhania dan Fivien Muslihatinningsih (2017), didapatkan hasil bahwa variabel pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Riau. hal ini dapat terjadi karena pertumbuhan ekonomi yang meningkat, namun belum mampu mengurangi tingkat pengangguran terbuka yang terjadi. Peningkatan pada pertumbuhan ekonomi tidak sejalan dengan penyerapan tenaga kerja yang dapat menyebabkan berkurangnya pengangguran, hal ini dapat terjadi karena rendahnya tingkat penyerapan tenaga. Sehingga tingkat pengangguran terbuka tetap meningkat meskipun pertumbuhan ekonomi juga mengalami peningkatan.

3. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK)

Berdasarkan hasil estimasi yang telah dilakukan, nilai koefisien pada Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) sebesar -1.66E-06 atau -0.00000166 dengan probabilitas yaitu 0.0088 lebih kecil dari α 0.05. Hal ini berarti variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki hubungan yang negatif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Provinsi Riau. Setiap kenaikan 1 rupiah pada Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) menyebabkan turunnya tingkat pengangguran terbuka sebesar 0.00000166 dengan asumsi variabel lain tetap.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan hipotesis dan sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Tengkoe Soekarnoto (2014), menyatakan bahwa variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki pengaruh yang signifikan dengan

hubungan yang negatif. Hal ini berarti setiap peningkatan UMK akan menurunkan Tingkat Pengangguran terbuka. Kenaikan UMK akan menyebabkan tenaga kerja akan memilih bekerja dan perusahaan akan memberikan upah yang lebih tinggi agar para pekerja dapat bekerja lebih produktif dan dapat menghasilkan output yang lebih tinggi dari sebelumnya. Sehingga TPT akan berkurang dan produktivitas perusahaan yang mengalami kenaikan. (Soekarnoto, 2014)

Memiliki persamaan juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah Subekti (2017), variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki hubungan yang negatif dan berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka yang berarti ketika terjadi kenaikan upah maka tingkat pengangguran terbuka akan mengalami penurunan. Besaran upah yang diberikan berpengaruh terhadap tenaga kerja maupun angkatan kerja yang mencari pekerjaan. Peningkatan UMK juga akan mengakibatkan tenaga kerja yang bekerja akan menjadi lebih produktif dan perusahaan mengalami perkembangan serta bisa menyerap tenaga kerja yang lebih banyak. Hal ini terjadi karena peningkatan upah setiap tahunnya relatif sesuai dengan besaran kebutuhan konsumsi masyarakat. Peningkatan yang relatif stabil pada UMK berpengaruh pada aktivitas usaha yang meningkat dan pengembangan pada usaha. Kemudian akan memberikan kontribusi pada penyerapan tenaga kerja dan mampu mengurangi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Riau.

4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Dari hasil penelitian ini, didapatkan nilai koefisien variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yaitu 0.236512 dengan nilai probabilitasnya adalah 0.0399 < 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap Tingkat pengangguran Terbuka pada Kabupaten/Kota Provinsi Riau. Ketika terjadi kenaikan 1 Indeks Pembangunan Manusia (IPM), maka menyebabkan naiknya tingkat pengangguran terbuka sebanyak 0.236512 dengan asumsi variabel lain tetap.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis namun sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chelvin Dea Erlangga (2021) dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Tingginya jumlah perguruan tinggi

dan menghasilkan lulusan yang banyak. Hal ini dapat terjadi ketika jumlah angkatan kerja terdidik akan cenderung memilih-milih pekerjaan dengan lapangan pekerjaan yang tersedia. Sehingga para angkatan kerja yang memiliki pendidikan yang tinggi ini lebih memilih untuk menganggur hingga dapat menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi yang mereka miliki. (Chelvin Dea Erlangga, 2021)

Penelitian lain dari Muhammad Diaz Danindra, Nunuk Triwahyunigtyas, dan Indri Arrafi Juliannisa (2022), penelitian ini menyatakan bahwa variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh signifikan dan memiliki hubungan yang positif di mana kenaikan IPM akan menyebabkan peningkatan pada tingkat pengangguran terbuka. Hal ini dapat terjadi karena ketidaksesuaian antara lapangan kerja dan kemampuan dari tenaga kerja. IPM yang meningkat dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki kualitas yang baik namun jika tidak didukung oleh peningkatan lapangan kerja yang berhubungan dengan kemampuan yang didalami oleh SDM, maka SDM tidak memiliki pekerjaan dan menyebabkan tingkat pengangguran terbuka yang meningkat. Para angkatan kerja yang sedang mencari pekerjaan akan selektif dalam memilih pekerjaan karena ada keinginan untuk mencari pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Sehingga ketika setiap tahunnya IPM mengalami peningkatan, namun jika tidak sejalan dengan peningkatan lapangan pekerjaan akan menyebabkan tingkat pengangguran terbuka mengalami kenaikan.

BAB V
SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan variabel jumlah penduduk, pertumbuhan ekonomi, Upah Minimum Kabupaten/Kota, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pengaruhnya terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Riau maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Jumlah penduduk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau. Hal ini berarti naik dan turunnya jumlah penduduk tidak memiliki dampak pada tingkat pengangguran terbuka karena setiap kenaikan jumlah penduduk bukan berarti jumlah usia angkatan kerja juga mengalami peningkatan.
2. Variabel pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau. Maka naik dan turunnya pertumbuhan ekonomi tidak berdampak pada tingkat pengangguran terbuka, hal ini terjadi ketika pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan namun tingkat pengangguran tidak memiliki reaksi terhadap peningkatan tersebut.
3. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Riau. Ketika para tenaga kerja bekerja lebih produktif dan tingkat produktivitas meningkat, maka UMK akan mengalami peningkatan dan menurunkan tingkat pengangguran terbuka.
4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka pada Kabupaten/Kota Provinsi Riau. Ketika IPM mengalami kenaikan namun tingkat pengangguran terbuka juga mengalami peningkatan, hal ini dapat terjadi karena ketidaksesuaian antara lapangan kerja dan kemampuan dari tenaga kerja. Sehingga ketika setiap tahunnya IPM mengalami peningkatan, namun jika tidak sejalan dengan peningkatan lapangan pekerjaan akan menyebabkan tingkat pengangguran terbuka mengalami kenaikan.

5.2 Implikasi

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan, adapun implikasinya sebagai berikut.

1. Peningkatan jumlah penduduk bukan pada usia produktif tidak menambah tingkat pengangguran terbuka namun dapat meningkatkan angka kemiskinan. Hal ini dapat terjadi karena para pekerja mendapat jumlah orang yang ditanggung lebih banyak dari kemampuannya. Kebijakan yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan pelatihan agar penduduk bukan angkatan kerja memiliki kemampuan yang berkualitas. Hal ini dilakukan supaya ketika memasuki usia produktif, mereka akan mampu bersaing dan atau menciptakan lapangan pekerjaan yang baru.
2. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat belum mampu menjadi faktor yang menurunkan tingkat pengangguran terbuka jika tidak dibantu dengan faktor lainnya seperti penyerapan tenaga kerja dan produktivitas perusahaan. Jika pertumbuhan ekonomi ditunjang oleh faktor lainnya, maka kenaikan pada pertumbuhan ekonomi akan dapat menurunkan tingkat pengangguran yang terjadi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi pada sektor padat modal dan berfokus pada daerah perkotaan tidak dapat menyerap tenaga kerja dengan maksimal. Sehingga kebijakan yang dapat dilakukan oleh pemerintah yaitu dengan menaikkan produktivitas pada usaha padat karya dan lokasi yang menyebar disesuaikan dengan keunggulan daerah tersebut.
3. Untuk mengurangi tingkat pengangguran terbuka diperlukan penetapan Upah Minimum Kabupaten/kota (UMK) rasional dari sisi pekerja dan perusahaan. Perlu dilakukan riset yang sesuai dengan keadaan sebenarnya dalam pembentukan kebijakan. Sehingga kebijakan yang konsisten akan mampu mengurangi tingkat pengangguran terbuka secara terus menerus.
4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang meningkat dan diiringi dengan ketersediaan lapangan kerja yang memiliki hubungan dengan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) akan mampu menyerap tenaga kerja dan mengurangi tingkat pengangguran terbuka.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2022). Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Provinsi Tahun 2013-2022. Diambil 20 Juli 2022, dari https://www.bps.go.id/indicator/6/543/1/tingkat-pengangguran-terbuka-menurut-provinsi.html

Badan Pusat Statistik. (2022). Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2013-2022. Diambil 14 November 2022, dari https://riau.bps.go.id/indicator/6/42/1/tpt.html

Badan Pusat Statistik. (2022). Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2017-2021. Diambil 16 November 2022, dari https://riau.bps.go.id/indicator/12/32/1/penduduk-kabupaten-kota.html

Badan Pusat Statistik. (2022). Laju Pertumbuhan ADHK Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2017-2021. Diambil 16 November 2022, https://riau.bps.go.id/indicator/52/108/1/laju-pertumbuhan-adhk-kabupaten-kota.html

Badan Pusat Statistik. (2022). Upah Minimum Kabupaten/Kota Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2017-2021. Diambil 14 November 2022, dari https://riau.bps.go.id/indicator/6/81/1/upah-minimum-kabupaten-kota-umk-.html

Badan Pusat Statistik. (2022). Indeks Pembangunan Manusia Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2017-2021. Diambil 26 November 2022, dari https://riau.bps.go.id/indicator/26/30/1/indeks-pembangunan-manusia-ipm-.html

Aswanto, A. (2021). Pengaruh Pendidikan, Jumlah Penduduk dan UMR terhadap Jumlah Pengangguran di Provinsi Riau. *National Conference on Applied Business, Education, & Technology (NCABET)*, *1*(1), 55–63. https://doi.org/10.46306/ncabet.v1i1.5

Basuki, A. T., & Saptutyningsih, E. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2008-2014 (Studi Kasus Kab / Kota D I Yogyakarta). *Buletin Ekonomi*, *14*(1), 1–20.

Chelvin Dea Erlangga. (2021). Analisis Faktor-Faktor Tingkat Pngangguran Terbuka di Kabupaten/Kota Provinsi D.I. Yogyakarta. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Diaz Danindra, M., Triwahyunigtyas, N., & Arrafi Juliannisa, I. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengangguran di Provinsi Banten 2015-2019. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, *3*(5), 852–865. https://doi.org/10.36418/jiss.v3i5.589

Didu, S., & Fauzi, F. (2016). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pendidikan Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kemiskinan Di Kabupaten Lebak. *Jurnal Ekonomi-Qu*, *6*(1), 102–117. https://doi.org/10.35448/jequ.v6i1.4199

Hendaryanto, M. N. (2019). Faktor Determinan Pengangguran Terbuka Di Jawa Tengah. 1, 105–112. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Mahulette, N. J., Kuahaty, S. S., & Fataruba, S. (2021). Perlindungan Tenaga Kerja Tanpa Kontrak Kerja Pada Kapal Penangkap Ikan (Bobo). *TATOHI: Jurnal Ilmu Hukum*, *1*(9), 918–927. https://fhukum.unpatti.ac.id/jurnal/tatohi/article/view/812

Mashari. (2015). Kebijakan Pemerintah Dalam Penetapan Upah Minimum Menuju Kebutuhan Hidup Layak Bagi Pekerja Di Jawa Tengah. *Jurnal Spektrum*, *12*(1), 47–60.

Rahman, H. W. (2018). Analisis Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap Pendapatan Asli Dsaerah di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010-2016. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Rimawan, M., & Aryani, F. (2019). Pengaruh alokasi dana desa terhadap pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia serta kemiskinan di Kabupaten Bima. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, *9*(3), 287–295. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJA/article/view/22539

Safitri, I., & Aliasuddin. (2016). Pengaruh Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, *1*(1), 56–65.

Sejati, D. P. (2020). Pengangguran Serta Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Dan Pembangunan Ekonomi. *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, *2*(3), 98–105.

https://doi.org/10.54783/jin.v2i3.313

Sisnita, A., & Prawoto, N. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Di Provinsi Lampung (Periode 2009-2015). *Journal of Economics Research and Social Sciences*, *1*, 1–7.

Sitorus, E. D. W. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara. Medan.

Soekarnoto, T. (2014). Pengaruh PDRB, UMK, Inflasi, dan Investasi Terhadap Pengangguran Terbuka di Kab/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2007-2011. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *4*(1), 106–119.

Sriyana, J. (2014). *Metode Regresi Data Panel, Ekonisia*. Yogyakarta.

Subekti, I. (2017). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran di Jawa Tengah Tahun 2011-2015. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Yusuf, M., Ichsan, R. N., & Saparuddin. (2021). Determinasi Investasi Dan Pasar Modal Syariah. *Jurnal Kajian EKonomi Dan Kebijakan Publik*, *6*(1), 397–401. http://jurnal.pancabudi.ac.id/index.php/jepa/article/view/1121/1001

LAMPIRAN

Lampiran A Kombinasi Data yang Digunakan

No	Tahun (t)	Kabupaten/Kota (i)	TPT (Y)	JP (X1)	PE (X2)	UMK (X3)	IPM (X4)
1	2017	Kuantan Singingi	6.5	321216	21574.02	2389835	69.53
2	2018	Kuantan Singingi	5.79	324413	22579.12	2597989	69.96
3	2019	Kuantan Singingi	4.82	327316	23613.56	2806608	70.78
4	2020	Kuantan Singingi	5.21	334943	23843.43	3045450	70.31
5	2021	Kuantan Singingi	2.06	339894	24689.51	3091132	70.6
6	2017	Indragiri Hulu	4.73	425897	27807.31	2440845	68.97
7	2018	Indragiri Hulu	4.53	433934	28778.04	2751076	69.66
8	2019	Indragiri Hulu	4.79	441789	29866.43	2820000	70.05
9	2020	Indragiri Hulu	4.91	444548	29829.87	2985193	69.83
10	2021	Indragiri Hulu	3.32	453241	31176.54	3082808	70.01
11	2017	Indragiri Hilir	4.08	722234	41491.37	2342160	66.17
12	2018	Indragiri Hilir	3.96	731396	42988.74	2546162	66.51
13	2019	Indragiri Hilir	4.55	740598	44774.87	2750618	66.84
14	2020	Indragiri Hilir	4.35	654909	44926.18	2984696	66.54
15	2021	Indragiri Hilir	2.66	658025	46921.26	2984695	66.63
16	2017	Pelalawan	3.55	438788	31899.18	2356040	70.59
17	2018	Pelalawan	5.12	460780	33056.06	2561250	71.44
18	2019	Pelalawan	4.67	483622	34338.55	2766919	71.85
19	2020	Pelalawan	5.99	390046	35110.42	3002383	71.56
20	2021	Pelalawan	2.34	399264	36538.81	3002383	72.08
21	2017	Siak	5.6	465414	52029.65	2392249	73.18
22	2018	Siak	4.06	477670	52595.33	2600614	73.73
23	2019	Siak	4.13	489996	53366.53	2809443	74.07
24	2020	Siak	5.8	457940	53311.01	3048527	73.68
25	2021	Siak	4.34	466683	54543.29	3081146	73.98
26	2017	Kampar	5.93	832387	49022.01	2315002	72.19
27	2018	Kampar	5.19	851837	49958.84	2516638	72.5
28	2019	Kampar	5.65	871117	51888.83	2718724	73.15
29	2020	Kampar	6.15	841332	51420.47	2950088	72.83
30	2021	Kampar	4.27	857752	53196.38	3023840	73.02
31	2017	Rokan Hulu	6.17	641208	22965.45	2323451	68.67
32	2018	Rokan Hulu	5.23	666410	23925.69	2525823	69.36
33	2019	Rokan Hulu	4.51	692120	25101.66	2728647	69.93
34	2020	Rokan Hulu	4.42	561385	25482.41	2960855	69.38
35	2021	Rokan Hulu	2.25	570952	26752.47	2960855	69.67

36	2017	Bengkalis	8.62	559081	79189.78	2685547	72.27
37	2018	Bengkalis	9.76	566228	77848.26	2919458	72.94
38	2019	Bengkalis	9.28	573003	76377.29	3005582	73.44
39	2020	Bengkalis	9.31	565569	73856.5	3261357	73.46
40	2021	Bengkalis	6.63	573504	74229.74	3342891	73.58
41	2017	Rokan Hilir	4.59	679663	46265.17	2305346	67.84
42	2018	Rokan Hilir	5.82	697218	46136.68	2506141	68.73
43	2019	Rokan Hilir	4.79	714497	46437.61	2707384	69.4
44	2020	Rokan Hilir	4.8	637161	45992.1	2937783	69.15
45	2021	Rokan Hilir	3.25	646791	46761.28	2996539	69.34
46	2017	Kepulauan Meranti	4.54	183297	11827.31	2341556	64.7
47	2018	Kepulauan Meranti	6.47	184372	12304.37	2545505	65.23
48	2019	Kepulauan Meranti	5.93	185516	12629.43	2749909	65.93
49	2020	Kepulauan Meranti	7.94	206116	12683.87	2983926	65.5
50	2021	Kepulauan Meranti	4.43	209460	13008.81	2985000	65.7
51	2017	Pekanbaru	8.91	1091088	64619.26	2352577	80.01
52	2018	Pekanbaru	8.11	1117359	68104.59	2557486	80.66
53	2019	Pekanbaru	7.74	1143359	72183.56	2762852	81.35
54	2020	Pekanbaru	8.56	983356	69000.14	2997971	81.32
55	2021	Pekanbaru	8.29	994585	72619.08	2997976	81.58
56	2017	Dumai	8.94	297638	22344.83	2655373	73.46
57	2018	Dumai	5.87	303292	23538.47	2886655	74.06
58	2019	Dumai	6.3	308812	24856.9	3118453	74.64
59	2020	Dumai	8.19	316782	24597.99	3383834	74.4
60	2021	Dumai	6.29	323452	26068.58	3383834	74.75

Lampiran B Common Effect Model (CEM)

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 12/20/22 Time: 14:06
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.551831	4.457461	-1.918543	0.0602
X1	-2.93E-06	1.31E-06	-2.233466	0.0296
X2	3.92E-05	1.69E-05	2.323613	0.0239
X3	-1.02E-06	7.93E-07	-1.284686	0.2043
X4	0.238399	0.067971	3.507387	0.0009

Root MSE	1.491658	R-squared	0.351192
Mean dependent var	5.583167	Adjusted R-squared	0.304006
S.D. dependent var	1.867501	S.E. of regression	1.557986
Akaike info criterion	3.804321	Sum squared resid	133.5027
Schwarz criterion	3.978849	Log likelihood	-109.1296
Hannan-Quinn criter.	3.872588	F-statistic	7.442716
Durbin-Watson stat	1.033565	Prob(F-statistic)	0.000073

Lampiran C Fixed Effect Model (FEM)

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 12/20/22 Time: 14:08
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	43.30169	38.74633	1.117569	0.2698
X1	9.55E-07	5.34E-06	0.178957	0.8588
X2	-0.000136	0.000118	-1.151541	0.2557
X3	-1.78E-07	1.10E-06	-0.161181	0.8727
X4	-0.451134	0.599012	-0.753130	0.4554

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.944588	R-squared	0.739827
Mean dependent var	5.583167	Adjusted R-squared	0.651132
S.D. dependent var	1.867501	S.E. of regression	1.103041
Akaike info criterion	3.257198	Sum squared resid	53.53480
Schwarz criterion	3.815690	Log likelihood	-81.71593
Hannan-Quinn criter.	3.475655	F-statistic	8.341212
Durbin-Watson stat	2.088301	Prob(F-statistic)	0.000000

Lampiran D Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.975018	(11,44)	0.0000
Cross-section Chi-square	54.827364	11	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 12/20/22 Time: 14:09
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.551831	4.457461	-1.918543	0.0602
X1	-2.93E-06	1.31E-06	-2.233466	0.0296
X2	3.92E-05	1.69E-05	2.323613	0.0239
X3	-1.02E-06	7.93E-07	-1.284686	0.2043
X4	0.238399	0.067971	3.507387	0.0009

Root MSE	1.491658	R-squared	0.351192
Mean dependent var	5.583167	Adjusted R-squared	0.304006
S.D. dependent var	1.867501	S.E. of regression	1.557986
Akaike info criterion	3.804321	Sum squared resid	133.5027
Schwarz criterion	3.978849	Log likelihood	-109.1296
Hannan-Quinn criter.	3.872588	F-statistic	7.442716
Durbin-Watson stat	1.033565	Prob(F-statistic)	0.000073

Lampiran E Random Effect Model (REM)

Dependent Variable: Y
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 12/20/22 Time: 14:10
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 60
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.563889	7.109824	-0.923214	0.3599
X1	-2.57E-06	1.99E-06	-1.292304	0.2017
X2	3.28E-05	2.68E-05	1.220872	0.2273
X3	-1.66E-06	6.11E-07	-2.718265	0.0088
X4	0.236512	0.112400	2.104212	0.0399

Effects Specification		
	S.D.	Rho
Cross-section random	1.076346	0.4878
Idiosyncratic random	1.103041	0.5122

Weighted Statistics			
Root MSE	1.096912	R-squared	0.178186
Mean dependent var	2.326134	Adjusted R-squared	0.118418
S.D. dependent var	1.220210	S.E. of regression	1.145687
Sum squared resid	72.19296	F-statistic	2.981287
Durbin-Watson stat	1.943762	Prob(F-statistic)	0.026738

Unweighted Statistics			
R-squared	0.335933	Mean dependent var	5.583167
Sum squared resid	136.6425	Durbin-Watson stat	1.026957

Lampiran F Uji Hausman

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

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.335048	4	0.0800

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	0.000001	-0.000003	0.000000	0.4764
X2	-0.000136	0.000033	0.000000	0.1424
X3	-0.000000	-0.000002	0.000000	0.1063
X4	-0.451134	0.236512	0.346182	0.2425

Cross-section random effects test equation:
Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 12/20/22 Time: 14:10
Sample: 2017 2021
Periods included: 5
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	43.30169	38.74633	1.117569	0.2698
X1	9.55E-07	5.34E-06	0.178957	0.8588
X2	-0.000136	0.000118	-1.151541	0.2557
X3	-1.78E-07	1.10E-06	-0.161181	0.8727
X4	-0.451134	0.599012	-0.753130	0.4554

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.944588	R-squared	0.739827
Mean dependent var	5.583167	Adjusted R-squared	0.651132
S.D. dependent var	1.867501	S.E. of regression	1.103041
Akaike info criterion	3.257198	Sum squared resid	53.53480
Schwarz criterion	3.815690	Log likelihood	-81.71593
Hannan-Quinn criter.	3.475655	F-statistic	8.341212

Durbin-Watson stat	2.088301	Prob(F-statistic)	0.000000