

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT  
PENGANGGURAN TERBUKA DI PROVINSI SUMATERA BARAT  
MENGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL**

**TUGAS AKHIR**

*Untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar ahli madya*



Oleh  
**MELIA WAHYUNI**  
**NIM. 18037044**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STATISTIKA  
JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT  
PENGANGGURAN TERBUKA DI PROVINSI SUMATERA  
BARAT MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL**

Nama : Melia Wahyuni  
NIM/Tahun Masuk : 18037044/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 Agustus 2021

Disetujui oleh:

Pembimbing Akademik



Dr. Doni Permana, M.Si  
NIP. 19750127 200604 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN AKHIR

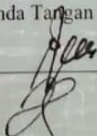


Nama : Melia Wahyuni  
NIM/TM : 18037044/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI PROVINSI SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi DIII Statistika Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Padang, 26 Agustus 2021

#### Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Dony Permana, M.Si	1. 
2. Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dina Fitria, M.Si	3. 

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Melia Wahyuni  
NIM/TM : 18037044/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan bahwa, Tugas akhir saya dengan judul "**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Statistika,



Dr. Doni Permana, M.Si.  
NIP. 19750127 200604 1 001

Saya yang menyatakan,



Melia Wahyuni  
NIM. 18037044

## ABSTRAK

### **Melia Wahyuni : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel**

Tingkat pengangguran merupakan salah satu kunci dari tingkat perekonomian suatu negara. Pengangguran terbuka merupakan tenaga kerja yang tidak mempunyai pekerjaan dan telah berusaha mencari pekerjaan secara maksimal sementara lapangan kerja tidak tersedia. Tingkat pengangguran terbuka menunjukkan persentase dari angkatan kerja yang tidak bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk model regresi data panel dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil publikasi lembaga resmi pemerintah yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat. Data yang digunakan pada penelitian ini diambil dari tahun 2015-2020. Variabel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari variabel dependen (Y) yaitu tingkat pengangguran terbuka dan variabel independennya (X) adalah produk domestik regional bruto (PDRB), jumlah penduduk, pendidikan, dan upah minimum.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan model terbaik yaitu *Fixed Effect Model* (FEM) dengan bentuk  $Y = 5,47 - 4,55e^{-7}X_1 + 3,86e^{-7}X_2$ . Dengan demikian faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat adalah PDRB ( $X_1$ ) dan jumlah penduduk ( $X_2$ ). Hasil penelitian menunjukkan pengaruh PDRB terhadap tingkat pengangguran terbuka berpengaruh negatif dengan besar koefisien  $4,55e^{-7}$ . Pengaruh jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran terbuka berpengaruh positif dengan besar koefisien  $3,86e^{-7}$ .

**Kata Kunci:** *Fixed Effect Model* (FEM), Regresi Data Panel, Tingkat Pengangguran Terbuka.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbi ‘alamin sega puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Batar dengan Menggunakan Analisis Regresi Data Panel”**. Selanjutnya, shalawat beserta salam untuk Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi seluruh umat.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan dorongan, dukungan, bantuan maupun bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Dony Permana, S.Si, M.Si., selaku pembimbing dan penasehat akademik sekaligus Ketua Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang bersedia meluangkan pikiran dan waktu dalam penulisan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dra. Nonong Amalita, M.Si., selaku penguji Tugas Akhir sekaligus Sekretaris Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dodi Vionanda, M.Si, Ph. D., sebagai Koordinator Program Studi DIII Statistika Fakutas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dina Fitria, M.Si, sebagai penguji Tugas Akhir.

5. Bapak/Ibu dosen Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
6. Seluruh Staf Administrasi, Karyawan dan segenap Civitas Akademi Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
7. Terkhusus penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua Orang tua tercinta, Kakak, beserta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a, motivasi, semangat dan dukungan yang tiada hentinya.
8. Semua sahabat, dan rekan-rekan Statistika 2018, kakak-kakak, dan adik-adik di Jurusan Statistika dan Himpunan Mahasiswa Statistika yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis selama melaksanakan studi di Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Semoga semua bimbingan, bantuan serta kerjasamanya dapat dibalas oleh Allah SWT dan dapat dihitung sebagai amal ibadah.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan yang terbaik, namun peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini belum sempurna, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Padang, Agustus 2021

Melia Wahyuni

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8
<b>KERANGKA TEORITIS.....</b>	<b>9</b>
A. Pengangguran.....	9
B. Faktor yang Diduga Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka.....	12
C. Analisis Regresi Data Panel .....	15
1. Bentuk Umum Model Regresi Data Panel .....	17
2. Estimasi Model Regresi Data Panel .....	18
3. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel .....	24
4. Uji Asumsi Model Regresi Data Panel.....	27
5. Pengujian Parameter Model Regresi Data Panel.....	32
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Jenis dan Sumber Data .....	36
C. Variabel Penelitian .....	36
D. Struktur Data .....	37
E. Teknik Analisis Data.....	38
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Deskripsi Data.....	40
B. Analisis Data .....	43

1. Menentukan estimasi parameter model regresi data panel.....	43
2. Pengujian Asumsi Model Regresi Data Panel.....	457
C. Pembahasan.....	51
<b>PENUTUP</b> .....	53
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	54
<b>LAMPIRAN</b> .....	56

## DAFTAR TABEL

<b>TABEL</b>	<b>Halaman</b>
1. Kriteria Pengujian Durbin-Watson.....	31
2. Struktur Data Faktor yang Menyebabkan Tingkat Pengangguran Terbuka di Sumatera Barat Tahun 2015-2020.....	37
3. Statistik Deskriptif Tingkat Pengangguran Terbuka dan Faktor-faktor yang Diduga Mempengaruhinya di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2015-2020.....	40
4. Hasil Uji Chow.....	43
5. Hasil Uji Hausman.....	44
6. Hasil Pengujian Multikolinieritas.....	46
7. Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	46
8. Hasil Uji Autokorelasi.....	47
9. Hasil Uji F.....	47
10. Hasil Uji t .....	48
11. Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	49

## DAFTAR GAMBAR

<b>GAMBAR</b>	<b>Halaman</b>
1. Tingkat Pengangguran Terbuka Proponsi Sumatera Barat.....	2
2. Hasil Uji Asumsi Normalitas.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN</b>	<b>Halaman</b>
1. Tabel Nilai Tingkat Pengangguran Terbuka dan Faktor-faktor yang Diduga Mempengaruhinya Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2015-2020.....	56
2. Statistik Deskriptif Tahun 2015.....	61
3. Statistik Deskriptif Tahun 2016.....	62
4. Statistik Deskriptif Tahun 2017.....	63
5. Statistik Deskriptif Tahun 2018.....	64
6. Statistik Deskriptif Tahun 2019.....	65
7. Statistik Deskriptif Tahun 2020.....	66
8. Hasil Fixed Effect Model.....	67
9. Hasil Uji Chow.....	68
10. Hasil Uji Hausman.....	69
11. Hasil Uji Multikolinieritas.....	70
12. Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	71

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Seseorang yang termasuk kedalam golongan angkatan kerja dan secara aktif mencari pekerjaan akan tetapi belum mendapatkan pekerjaan dapat dikatakan sebagai pengangguran. Pengangguran merupakan salah satu permasalahan utama dari ketenagakerjaan yang dihadapi oleh banyak negara di dunia. Pengangguran dapat terjadi di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Menurut Priastiwi (2019) pengangguran dapat mempengaruhi berbagai aspek dan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hal itulah yang menyebabkan bahwa pengangguran bersifat sangat kompleks.

Tingkat pengangguran merupakan salah satu kunci dari tingkat perekonomian suatu negara. Tingkat pengangguran menunjukkan persentase dari angkatan kerja yang tidak bekerja. Penurunan tingkat pengangguran menjadi indikator yang baik bagi perekonomian suatu negara dan begitu sebaliknya, kenaikan tingkat pengangguran akan berdampak buruk terhadap perekonomian negara tersebut. Hal itu dikarenakan bahwa perusahaan yang menambah tenaga kerja dianggap dapat menaikkan produksi dan penjualan. Meskipun demikian, tingkat pengangguran dan jumlah penduduk yang bekerja dapat naik dalam waktu yang sama (Priastiwi, 2019).

Terkait masalah pengangguran, di negara-negara dunia termasuk juga Indonesia memasuki era revolusi industri 4.0, dimana revolusi industri generasi keempat dapat diartikan sebagai adanya ikut campur dari sebuah sistem cerdas dan otomatis dalam industri. Hal ini digerakkan oleh data melalui teknologi

*machine learning* dan *AL*. Teknologi dapat digunakan untuk mengganti tenaga kerja manusia. Dampak dari penerapan revolusi 4.0 akan menyebabkan 50 juta orang akan kehilangan pekerjaannya atau hampir separuh dari total angkatan kerja di Indonesia (Priastiwi, 2019). Hal ini terjadi karena tenaga kerja di Indonesia masih rentan terhadap kemajuan teknologi.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mempunyai tantangan dalam menghadapi masalah pengangguran. Masalah pengangguran harus segera diatasi agar tidak menimbulkan masalah lainnya seperti masalah sosial dan berpotensi mengakibatkan kemiskinan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah pengangguran di Indonesia masih tergolong tinggi yang dihitung berdasarkan jumlah angkatan kerja yang tidak bekerja. Masalah pengangguran terdapat hampir di seluruh Provinsi di Indonesia, salah satunya yaitu provinsi Sumatera Barat.

Sumber : Badan Pusat Statistik

**Gambar 1. Tingkat Pengangguran Terbuka Propinsi Sumatera Barat**

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020 berfluktuasi, yang artinya mengalami

turun naik dari tahun ketahun. Tingkat pengangguran terbuka provinsi Sumatera Barat tahun 2016 mengalami penurunan 0,99% dari tahun sebelumnya, sedangkan untuk tahun 2017 tingkat pengangguran terbuka mengalami peningkatan sebesar 0,24%. Tingkat pengangguran terbuka terus mengalami perubahan, hingga tahun 2019 menjadi 5,38% dari tahun sebelumnya. Tahun 2020 tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat meningkat tajam menjadi 6,07% dari tahun sebelumnya.

Pengangguran Terbuka dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor yang diduga berpengaruh adalah pertumbuhan ekonomi. Untuk menghitung pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari perubahan jumlah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pertumbuhan ekonomi melalui PDRB yang meningkat, diharapkan dapat menyerap tenaga kerja yang banyak. Dapat dikatakan bahwa peningkatan PDRB suatu wilayah dapat dikaitkan dengan menurunnya jumlah pengangguran pada wilayah tersebut. Angka pengangguran yang rendah dapat menggambarkan pertumbuhan ekonomi yang lebih baik (Kurniawan, 2013).

Selain pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk dapat mengakibatkan munculnya angkatan kerja baru tiap tahunnya yang berdampak terhadap tingkat pengangguran (Kasanah, 2018). Tingkat pengangguran serta angkatan kerja dapat menunjukkan besarnya jumlah penduduk yang harus berperan dalam pembangunan. Hal tersebut dapat mencerminkan bahwa proses dalam pembangunan harus mampu mengikut sertakan seluruh angkatan kerja sehingga angkatan kerja dengan jumlah yang besar tersebut dapat dikendalikan. Jumlah angkatan kerja yang tidak diimbangi dengan penciptaan kesempatan kerja dapat berdampak terhadap peningkatan jumlah pengangguran. Tingginya jumlah

penduduk dengan lapangan pekerjaan yang terbatas akan mengakibatkan masalah pengangguran lebih sulit untuk diatasi oleh pemerintah.

Di masa sekarang, pendidikan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kesempatan kerja yang dapat menggambarkan tingkat pencapaian pendidikan formal dari penduduk, karena semakin tingginya tamatan pendidikan seseorang maka semakin tinggi kemampuan kerja atau produktivitas seseorang dalam bekerja. Di negara berkembang, pendidikan dipandang sebagai sarana dalam meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan kesempatan kerja yang ada (Muslim, 2014).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka yaitu Upah Minimum. Berdasarkan ketentuan pasal 1 angka 30 Undang-Undang No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan menyatakan bahwa, upah adalah hak pekerja buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan bagi pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja atau buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja atau buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan atau jasa yang telah atau akan dilakukan. Upah minimum dari setiap instansi perusahaan memiliki tingkat yang berbeda-beda. Ketika upah minimum dirasa tidak mencukupi untuk kebutuhan sehari-hari maka para pekerja akan menuntut upah yang lebih tinggi. Sehingga hal tersebut dapat bermasalah apabila perusahaan tidak mampu untuk membayar sesuai dengan permintaan tenaga kerja, maka dapat menyebabkan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) dan pengangguran akan semakin meningkat.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Dian Priastiwi, dkk (2019) tentang analisis pengaruh jumlah penduduk, pendidikan, upah minimum, dan PDRB terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Tengah. Didapatkan hasil bahwa jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan untuk pendidikan, upah minimum, dan PDRB secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Tengah.

Penelitian yang serupa telah dilakukan juga oleh Yunani Tiya Kasanah, dkk (2018) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2009-2014. Didapatkan hasil bahwa upah minimum berpengaruh signifikan dan negatif, angkatan kerja berpengaruh signifikan dan arah positif terhadap pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2009-2014. Sedangkan untuk pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Tengah tahun 2009-2014.

Selanjutnya penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Mochamad Rochim (2016) tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi, inflasi, upah minimum dan jumlah penduduk terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kabupaten/Kota Jawa Barat tahun 2008-2014. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa pertumbuhan ekonomi dan inflasi berpengaruh positif namun tidak signifikan, sedangkan untuk upah minimum dan jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Kabupaten/Kota Jawa Barat tahun 2008-2014.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yaitu tingkat pengangguran terbuka sebagai variabel respon, sedangkan variabel yang diduga mempengaruhi timbulnya variabel respon yaitu PDRB, jumlah penduduk, pendidikan dan upah minimum sebagai variabel bebas.

Berdasarkan ulasan tersebut, untuk melihat pengaruh Jumlah penduduk, PDRB, upah minimum, dan pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Barat, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2015-2020. Data tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020 merupakan data *time series*, sedangkan Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat merupakan data *cross section*. Salah satu analisis statistika yang dapat digunakan untuk jenis data tersebut adalah analisis regresi data panel. Dimana data panel ini merupakan penggabungan antara data *time series* dan *cross section*.

Analisis regresi data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan *cross section*. Data *time series* merupakan satu atau lebih variabel yang diamati pada satu observasi dari beberapa periode waktu yang berbeda sedangkan data *cross section* merupakan amatan yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang dikumpulkan dalam satu periode yang sama (Gujarati, 2015). Pada analisis data panel karena menggunakan data gabungan yang dipengaruhi oleh waktu dan unit amatannya, sehingga data menjadi lebih kompleks. Tidak seperti regresi pada umumnya yang menganggap intersep dari suatu model regresi adalah sama untuk setiap pengamatan, pada regresi data panel intersep dalam slope dapat berbeda pada setiap unit pengamatan dan setiap periode waktu (Widarjono, 2018).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian **”Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Barat dengan Menggunakan Analisis Regresi Data Panel”**.

### **B. Batasan Masalah**

Batasan masalah bertujuan untuk memperjelas arah dan tujuan dari suatu masalah yang akan diteliti sehingga tidak menimbulkan kekeliruan, maka dari itu penelitian ini difokuskan pada faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020 dengan menggunakan data tingkat pengangguran terbuka, PDRB, jumlah penduduk, pendidikan yang diukur dari rata-rata lama sekolah, dan upah minimum di Provinsi Sumatera Barat.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana model regresi data panel yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2015-2020?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka secara signifikan di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020?

### **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk melihat model regresi data panel yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2015-2020.

2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka secara signifikan di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang dirumuskan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Peneliti, menambah pengetahuan dan wawasan sebagai seorang peneliti, mulai dari merencanakan, melaksanakan, menganalisis hasil, serta merefleksikan hasil suatu penelitian, khususnya dalam memecahkan permasalahan yang cocok menggunakan analisis regresi data panel.
2. Bagi instansi, untuk lebih menangani masalah pengangguran di Provinsi Sumatera Barat dengan memahami faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka.
3. Peneliti selanjutnya, dapat menjadi bahan referensi dalam melakukan penelitian serupa tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan analisis regresi data panel.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Model regresi data panel yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020 adalah *fixed effect model*, dengan model sebagai berikut :

$$Y = 5,47 - 4,55e^{-7}X_1 + 3,86e^{-7}X_2$$

2. Faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2020 adalah PDRB ( $X_1$ ) dan jumlah penduduk ( $X_2$ ).

#### B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi instansi terkait agar dapat mengatasi masalah pengangguran terbuka sesuai dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel lain serta periode tahunnya yang dapat mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka dan mampu menerapkan regresi data panel pada *common effect model*, maupun *random effect model*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, S. R. (2011). *Cara cerdas menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba Empa.
- Arifin, I. (2010). *Pengaruh Faktor-faktor Kepuasan Kerja Terhadap Produktifitas Kerja Karyawan bagian produksi PT. Sari husada Klaten Tahun 2009*. Surakarta: FKIP Universitas Sebelas Maret.
- Asteriou, D., & Hall, S. G. (2015). *Applied Econometrics A Modern Approach* . China: PALGRAVE.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2015). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2016). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2017). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2018). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2019). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat (2020). *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometrics Analysis. Journal of Econometrics* .
- Basuki, A. T. (2016). *Pengantar Ekonometrika*. Yogyakarta: Danisa Media.
- Gujarati , D. N. (2006). *Essentials of Econometrics, Translated by Mulyadi, J. A.,dkk*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, D. N. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika Edisi Lima. (diterjemahkan oleh: Mangunsong, R.C)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jaya, I. G., & Sunengsih, N. (2009). *Kajian Analisis Regresi dengan Data Panel. Prosiding Seminar Nasional Penelitian*.
- Kasanah, Y. T., Hanim, A., & Suswandi, P. E. (2018). *Kasanah, Y. T., Hanim, A., & Suswandi, P. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2014. e-journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi, 21-25.*