

**ANALISIS PENGARUH KETIMPANGAN PENDAPATAN,  
PERTUMBUHAN EKONOMI, DAN TINGKAT  
PENGANGGURAN TERBUKA TERHADAP KEPARAHAN  
KEMISKINAN**

**Muhammad Ilham Wali<sup>1)</sup>, Arvina Ratih Yulihar Taher<sup>2)</sup>, Heru Wahyudi<sup>3)</sup>, Asih Murwiati<sup>4)</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>, Universitas Lampung, Lampung

<sup>1</sup>E-mail: [muhammadilhamwali1112@gmail.com](mailto:muhammadilhamwali1112@gmail.com)

Received: 03 April 2022; Accepted: 15 April 2022; Published: 30 April 2022

**Abstrak**

Masalah kemiskinan masih menjadi persoalan yang mendasar dalam pembangunan Indonesia. Secara umum kemiskinan dibedakan menjadi dua yaitu, pertama, kemiskinan absolut merupakan jumlah penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan. Kedua, kemiskinan relatif merupakan kemiskinan yang terjadi sebagai akibat perbedaan distribusi pendapatan. Persoalan kemiskinan bukan hanya sekedar jumlah dan persentase penduduk miskin namun juga keparahan kemiskinan. Selain harus mampu memperkecil jumlah penduduk miskin, kebijakan yang terkait dengan kemiskinan juga harus bisa mengurangi keparahan kemiskinan. Keparahannya merupakan suatu gambaran adanya ketimpangan pengeluaran, dimana ketimpangan tidak dapat dimusnahkan melainkan hanya bisa dikurangi sampai pada tingkat yang dapat diterima oleh suatu sistem sosial tertentu agar keselarasan dalam sistem tersebut terpelihara dalam proses pertumbuhannya, masalah penelitian ini yaitu ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran terbuka terhadap keparahan kemiskinan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap keparahan kemiskinan studi pada 10 provinsi di pulau Sumatera. Penelitian ini menggunakan model asumsi klasik dengan data panel dari tahun 2016-2020 di 10 provinsi di Sumatera menggunakan model FEM (Fixed Effect Model). Penelitian ini menggunakan variabel terikat dan variabel bebas, variabel terikat yang digunakan adalah keparahan kemiskinan dan variabel bebas meliputi ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pengangguran terbuka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran terbuka berpengaruh positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Provinsi se-Sumatera.

**Kata kunci:** Keparahannya Kemiskinan, Ketimpangan Pendapatan, Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran Terbuka, Data Panel.

**1. PENDAHULUAN**

Masalah kemiskinan masih menjadi persoalan yang mendasar dalam pembangunan Indonesia. Secara umum kemiskinan dibedakan menjadi dua yaitu, pertama, kemiskinan absolut merupakan

jumlah penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan. Kedua, kemiskinan relatif merupakan kemiskinan yang terjadi sebagai akibat perbedaan distribusi pendapatan. Pada dasarnya pembangunan terus dilakukan demi

mencapai tujuan masyarakat yang adil dan makmur Deffrinica (2021).

Persoalan kemiskinan bukan hanya sekedar jumlah dan persentase penduduk miskin namun juga tingkat keparahan kemiskinan. selain harus mampu memperkecil jumlah penduduk miskin, kebijakan yang terkait dengan kemiskinan juga harus bisa mengurangi tingkat keparahan kemiskinan (Soleh, 2019).

Keparahan kemiskinan merupakan suatu gambaran adanya ketimpangan pengeluaran, dimana ketimpangan tidak dapat dimusnahkan melainkan hanya bisa dikurangi sampai pada tingkat yang dapat diterima oleh suatu sistem sosial tertentu agar keselarasan dalam sistem tersebut terpelihara dalam proses pertumbuhannya pada hakekatnya, kesenjangan ekonomi atau ketimpangan dalam distribusi pendapatan antara kelompok masyarakat berpendapatan tinggi dan kelompok berpendapatan rendah serta tingkat kemiskinan atau jumlah orang yang berada di bawah garis kemiskinan (*poverty line*) merupakan dua masalah besar di banyak negara sedang berkembang (NSB), tidak terkecuali di Indonesia (Putri, Amar and Aimon, 2015). Karenanya tidaklah mengherankan ketimpangan itu pastinya selalu ada, baik itu di negara miskin, negara sedang berkembang, bahkan negara maju sekalipun. Hanya saja yang membedakan adalah seberapa besar tingkat ketimpangan yang terjadi

pada masing-masing negara tersebut. Kristianto (2020).

Pembangunan berkelanjutan serta menyediakan peluang ekonomi baru, dengan mengarahkan pada perekonomian berbasis teknologi dan pola konsumsi yang menciptakan lapangan kerja baru yang dapat menurunkan keparahan kemiskinan Menurut BPS (2021), Keparahan kemiskinan yang ada di Indonesia pada September tahun 2016-2020 yang tercatat dengan rata-rata sebesar 0,33 persen, terjadi penurunan keparahan kemiskinan pada tahun 2018 0,35 dibandingkan dengan tahun 2017 sebesar 0,35 persen turun sebesar 0,05 persen. namun kembali terjadinya kenaikan pada tahun 2019 0,031 dan tahun 2020 sebesar 0,32 persen. hal ini secara keseluruhan keparahan kemiskinan di 10 Provinsi di Pulau Sumatera Indonesia pada tahun 2020 yaitu sebesar 0,3 persen.

Pulau Sumatera memiliki keparahan kemiskinan yang tinggi dibandingkan dari angka nasional, dan berada pada urutan ke 4 dari Pulau-pulau lainnya yang ada di Indonesia hal ini menandakan tingginya keparahan kemiskinan yang mengakibatkan ketimpangan pengeluaran yang meningkat di 10 Provinsi Pulau Sumatera.

Keparahan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi mempunyai keterkaitan yang erat, Pertumbuhan ekonomi sering kali dijadikan tolak ukur kinerja perekonomian suatu

wilayah, akan tetapi belum pasti tingginya pertumbuhan ekonomi menunjukkan tingginya juga tingkat kesejahteraan rakyatnya. Tidak dapat dipungkiri bahwa rendahnya keparahan kemiskinan sangat berarti terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi. Menurut Siregar dan Wahyuniarti (2008), pertumbuhan ekonomi memang merupakan syarat keharusan (necessary condition) untuk mengurangi keparahan kemiskinan. Keparahannya kemiskinan di Pulau Sumatera disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu ketimpangan pendapatan yang masih dibawah standar, tingkat pengangguran yang tinggi, dan pertumbuhan ekonomi yang lambat. seseorang dikatakan miskin bila dia belum bisa mencukupi kebutuhannya atau belum berpenghasilan.

Keparahannya kemiskinan di 10 Provinsi Pulau Sumatera angka tertinggi tahun 2016-2020 terjadi di Provinsi Bengkulu dengan rata-rata sebesar 0,62 persen dan ketimpangan pendapatan tertinggi di Provinsi Bengkulu dengan rata-rata 0,3846 persen pertumbuhan ekonomi tertinggi terjadi di Provinsi Sumatera Selatan dengan rata-rata 4.42 persen dan tingkat pengangguran terbuka tertinggi terjadi di Provinsi Kepulauan Riau dengan rata-rata sebesar 8,146.

Menurut BPS (2021), Keparahannya Kemiskinan-P2 (*Poverty Severity*) menunjukkan seberapa

parah kemiskinan yang terjadi dengan bobot yang lebih tinggi bagi *poverty gap* yang lebih miskin dibandingkan yang kurang miskin. Indikator kemiskinan dengan ukuran ini ditunjukkan oleh *Poverty Severity* (Keparahannya Kemiskinan-P2) yang memberikan gambaran mengenai penyebaran pengeluaran diantara penduduk miskin. Semakin tinggi nilai, semakin tinggi ketimpangan pengeluaran penduduk miskin. namun ukuran ini tidak terlihat jumlah si miskin.

Keparahannya kemiskinan yang memberikan informasi mengenai gambaran penyebaran pengeluaran di antara penduduk miskin dimana rumusnya sebagai berikut.

$$P_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z-y_i}{2} \right)^{\alpha}$$

Dimana:

$P_{\alpha}$  = keparahannya kemiskinan

$z$  = Garis kemiskinan

$y_i$  = Rata-rata pengeluaran perkapita sebulan penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan  $y_i < z$

$q$  = banyaknya penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan

$n$  = Jumlah penduduk

Ketimpangan pendapatan (*Gini Ratio*) adalah salah satu ukuran yang paling sering digunakan untuk mengukur tingkat ketimpangan pendapatan secara



menyeluruh. Adapun rumus umum gini ratio sebagai berikut :

$$GR = 1 - \sum_{i=1}^n [fp_i(Fc_i + Fc_{i-1})]$$

Dimana:

- GR : Koefisien Gini (*Gini Ratio*)  
 $fp_i$  : frekuensi penduduk dalam kelas pengeluaran ke-i  
 $Fc_i$  : frekuensi kumulatif dari total pengeluaran dalam kelas pengeluaran ke-i  
 $Fc_{i-1}$  : frekuensi kumulatif dari total pengeluaran dalam kelas pengeluaran ke (i-1)

Ide dasar perhitungan gini ratio sebenarnya berasal dari upaya pengukuran luas suatu kurva yang menggambarkan distribusi pendapatan untuk seluruh kelompok pendapatan. Kurva tersebut dinamakan kurva Lorenz yaitu sebuah kurva pengeluaran kumulatif yang membandingkan distribusi dari suatu variabel tertentu (misalnya pendapatan) dengan distribusi *uniform* (seragam) yang mewakili persentase kumulatif penduduk. Guna membentuk koefisien Gini, grafik persentase kumulatif penduduk (dari termiskin hingga terkaya) di gambar pada sumbu horizontal dan persentase kumulatif pengeluaran (pendapatan).

Arsyad (2000), memandang pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan *Output* tanpa melihat apakah pertumbuhan lebih besar atau lebih kecil dari pertumbuhan penduduk dan apakah terjadi

perubahan struktur ekonomi atau tidak. Pertumbuhan ekonomi itu sendiri di tandai dengan adanya laju kenaikan produk per kapita yang tinggi, sehingga untuk mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi daerah perlu ditentukan prioritas pembangunan daerah, Produk Domestik Regional Bruto merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu daerah.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut Badan Pusat Statistik (2021) adalah persentase pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. penganggur terbuka terdiri dari mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan mencari pekerjaan. Mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan mempersiapkan usaha, mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin mendapat pekerjaan, dan mereka yang sudah punya pekerjaan tetapi belum mulai bekerja.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan kuantitatif, Metode kuantitatif yaitu penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk

menguji hipotesis yang telah ditetapkan Sugiyono (2010: 3).

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilaksanakan menggunakan literature, baik berupa buku, catatan maupun laporan penelitian terdahulu mengenai kemiskinan. melihat dari sifatnya penelitian ini merupakan penelitian Asosiatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. dengan Penelitian ini maka akan di bangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala Siregar (2013:7).

Tabel 1. Nama Variabel, Dasar Variabel, Simbol, Satuan Pengukuran

No	Nama Variabel	Dasar Variabel	Simbol	Satuan Ukur
1	Keparahan Kemiskinan	Kemiskinan	Y	Persen
2	Ketimpangan Pendapatan	Gini Ratio	GR	Persen
3	Pertumbuhan Ekonomi	Pertumbuhan Ekonomi	PE	Persen
4	Tingkat Pengangguran Terbuka	Pengangguran	TPT	Persen

Sumber : Olahan Peneliti

Data yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel adalah data yang dikumpulkan dari beberapa objek dan beberapa waktu. Data panel ini didapat dari kombinasi antara data runtun waktu (*time series*) dan data dari beberapa objek dalam satu waktu (*cross section*) Dalam penelitian ini data panel berupa data Keperahan Kemiskinan yang didasarkan pada pada Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio), Pertumbuhan Ekonomi, dan tingkat pengangguran Pulau Sumatera

sebanyak 10 Provinsi dengan jenjang 5 tahun dari tahun 2016-2020.

Data yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel adalah data yang dikumpulkan dari beberapa objek dan beberapa waktu. Data panel ini didapat dari kombinasi antara data runtun waktu (*time series*) dan data dari beberapa objek dalam satu waktu (*cross section*) Dalam penelitian ini data panel berupa data Keperahan Kemiskinan yang didasarkan pada pada Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio), Pertumbuhan Ekonomi, dan tingkat pengangguran Pulau Sumatera sebanyak 10 Provinsi dengan jenjang 5 tahun dari tahun 2016-2020.

Penelitian ini menggunakan 1 variabel dependent keparahan kemiskinan dan 3 variabel independen yaitu ketimpangan pendapatan (Gini Ratio), dan tingkat pengangguran terbuka. dengan periode selama 5 tahun dari tahun 2016-2020.

Variabel keparahan kemiskinan (Y) menurut BPS keparahan kemiskinan (P2) (*Poverty Severity*) adalah suatu gambaran yang mengukur mengenai penyebaran pengeluaran yang terjadi diantara penduduk miskin. Semakin tinggi nilai , maka semakin tinggi ketimpangan pengeluaran diantara penduduk miskin dan sebaliknya semakin rendah nilai maka semakin rendah pula ketimpangan pengeluaran diantara penduduk miskin. Dalam penelitian ini untuk variabel keparahan kemiskinan menggunakan satuan persen dengan periode selama 5 tahun dari tahun 2016-2020 dengan Pulau Sumatera sebagai objek penelitian.

Variabel Independen:

a. Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio) (GR)

Menurut BPS Gini Ratio didasarkan pada kurva Lorenz, yaitu sebuah kurva pengeluaran kumulatif yang membandingkan distribusi dari suatu variabel tertentu (misalnya pendapatan) dengan distribusi uniform (seragam) yang mewakili persentase kumulatif penduduk. Mengetahui ukuran tingkat ketimpangan pengeluaran sebagai proksi pendapatan penduduk

Menurut Todaro (2006), ketimpangan pendapatan juga harus mendapatkan perhatian karena ketimpangan di suatu daerah yang ekstrim akan menyebabkan ketidakefisiennya ekonomi dan alokasi aset, serta jumlah kemiskinan akan semakin bertambah, ketidakefisienan atau inefisiensi, solidaritas dan stabilitas sosial akan semakin melemah dan memperkuat kekuatan politik di golongan orang kaya sehingga akan menimbulkan ketidakadilan bagi masyarakat sekitar. Gini Ratio merupakan proxy dari ketimpangan pendapatan dengan satuan pengukuran persen yang digunakan dalam periode 5 tahun dari tahun 2016-2020 yang bersumber dari BPS dengan Pulau Sumatera sebagai objek penelitian.

b. Pertumbuhan Ekonomi (PDRB) (PE)

Menurut BPS laju pertumbuhan ekonomi perkapita merupakan pertumbuhan Pertumbuhan ekonomi pertumbuhan ekonomi adalah suatu perubahan tingkat ekonomi yang dialami suatu negara yang bergantung pada adanya perkembangan kenaikan barang dan

jasa serta kenaikan output, maka hasil dari produksi suatu negara juga tentunya akan

meningkat. pertumbuhan ekonomi yang satuannya persen merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu daerah dengan satuan pengukuran persen, data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dengan periode selama 5 tahun dari tahun 2016-2020 dengan Pulau Sumatera sebagai objek penelitian.

c. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Tingkat Pengangguran Terbuka menurut Badan Pusat Statistik adalah persentase pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. pengangguran terbuka terdiri dari mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan mencari pekerjaan, mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan mempersiapkan usaha, mereka yang tidak mempunyai pekerjaan dan tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin mendapat pekerjaan, dan mereka yang sudah punya pekerjaan tetapi belum mulai bekerja. yang digunakan dalam periode 5 tahun yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), dari tahun 2016-2020 dengan 10 Provinsi Pulau Sumatera sebagai objek penelitian.

Uji asumsi klasik harus dilakukan dalam penelitian ini untuk menguji apakah data memenuhi asumsi klasik, hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias, mengingat tidak semua data dapat diterapkan regresi.

Menurut Gujarati (2006), Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah



residual berdistribusi normal atau tidak. Dalam pengujiannya menggunakan uji Jarque Bera dan nilai probabilitasnya. Kriteria pengujian jika 50 Jarque bera dan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Adapun hipotesis uji Jarque Bera adalah sebagai berikut:  $H_a$  : residual berdistribusi normal.  $H_0$  : residual tidak berdistribusi normal.  $\alpha = 0.05$  sebagai berikut: 1) Jika  $\alpha \text{ sig} \geq \alpha$  berarti data sampel berdistribusi normal. 2) Jika  $\alpha \text{ sig} \leq \alpha$  berarti data sampel tidak berdistribusi normal.

Menurut Gujarati (2006), menjelaskan bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. 50 Salah satu model untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas pada penelitian ini yaitu dengan melihat nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. dalam pengertian sederhana, setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan regresi terhadap variabel independen lainnya. tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Kriteria

pengukurannya adalah sebagai berikut Ghozali (2011):

- 1) Jika tolerance  $> 10\%$  dan VIF  $< 10\%$ , maka tidak terjadi multikolinieritas
- 2) Jika tolerance  $< 10\%$  dan VIF  $> 10\%$ , maka terjadi multikolinieritas.

Menurut Gujarati (2006), menerangkan Heteroskedastisitas merupakan penyebaran titik data populasi yang berbeda pada regresi. Situasi heteroskedastisitas ini yang akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi bias. Dengan kata lain, pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah kesalahan pengganggu variabel mempunyai varian yang sama atau tidak untuk semua nilai variabel bebas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam model, peneliti akan menggunakan grafik scatterplot dan uji Glejser. Apabila koefisien 54 parameter beta  $> 0,05$  maka tidak ada masalah heteroskedastisitas.

Menurut Gujarati (2006), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Uji ini dilakukan karena data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data time series, dalam data jenis ini sering muncul problem autokorelasi yang dapat saling “menggangu” antara data. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin-Watson (D-W). Hipotesis yang akan diuji dalam

penelitian ini adalah:  $H_0$  : tidak ada autokorelasi  $r = 0$   $H_a$  : ada autokorelasi  $r \neq 0$  Berdasarkan tes Durbin Watson, pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan pada ketentuan.

Metode analisis data yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode analisis asumsi klasik dengan menggunakan model regresi berganda dengan data panel, metode analisis yang dilakukan menggunakan data runtut waktu (*time series*) dari Tahun 2016-2020 dan *data Cross section* yaitu Pulau Sumatera yang terdiri dari 10 Provinsi, untuk mengetahui pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen, maka digunakan model regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 GR_{it} + \beta_2 PE_{it} + \beta_3 TPT_{it} + e_{it}$$

Dimana :

Y	Keparahan Kemiskinan (Persen)
GR	Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio) (persen)
PE	Pertumbuhan Ekonomi (persen)
TPT	Tingkat Pengangguran Terbuka (persen)
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	Koefisien slope atau kemiringan
$B_0$	Koefisien intersep yang merupakan skalar
It	Periode Penelitian
eit	Error term

Dimana Y keparahan kemiskinan adalah variabel dependen, Gini Ratio, pertumbuhan ekonomi, dan Tingkat Pengangguran Terbuka variabel independen dan Mit adalah variabel gangguan subskrip t menunjukkan observasi data time

series di dalam persamaan sebagaimana dalam regresi sederhana  $\beta_0$  adalah intersep, sedangkan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  dalam regresi berganda disebut koefisien regresi parsial. Model OLS digunakan untuk mendapatkan garis regresi yang baik, jika nilai prediksinya sedekat mungkin dengan data aktual atau nilai  $\beta_0$  dan  $\beta_1$  yang menyebabkan residual sekecil mungkin hubungan Y dan X adalah linier dalam parameter. Variabel X atau independen tidak acak atau random, jika variabel independennya lebih dari satu di dalam regresi berganda maka diasumsikan tidak ada hubungan linier antara variabel independennya (Widarjono, 2018)

Menurut Widarjono (2013), ketika kita melakukan suatu observasi perilaku unit ekonomi seperti rumah tangga, perusahaan atau negara, kita tidak hanya melakukan observasi terhadap unit-unit tersebut dalam waktu yang bersamaan tetapi juga perilaku unit-unit tersebut pada berbagai unit waktu. Misalnya kita melakukan observasi terhadap suatu industri, maka kita tidak hanya akan mengevaluasi besarnya biaya, input, dan output terhadap beberapa tetangga perusahaan dalam satu kurun waktu, tetapi kita akan mengobservasi dalam berbagai kurun waktu. Gabungan dari berbagai unit observasi dan unit waktu tersebut disebut data panel (*panel pooled data*). Menurut Gujarati (2013) ada tiga model untuk meregresikan data, yaitu *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana



karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Model persamaan regresinya adalah :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  : Variabel terikat untuk unit i dalam waktu t  
 $X$  : Variabel bebas untuk unit i dalam waktu t  
 $\beta_0$  : Intersep  
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisien *slope*  
 $e_{it}$  : cross section, time series dan *error*

Pendekatan yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep dalam persamaan dikenal dengan model regresi *Fixed Effect Model*. Cara mengestimasi model adalah dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Perbedaan karakteristik perusahaan dalam model ini hanya mengasumsikan intersep yang berubah antar individu dan tetap antar waktu, namun slope tetap antar perusahaan maupun antar waktu. Model estimasi ini juga disebut dengan *Least Squares Dummy Variables (LSDV)*. Model pendekatan ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_4 X_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  : Variabel terikat untuk unit i dalam waktu t  
 $X$  : Variabel bebas untuk unit i dalam waktu t  
 $\beta_0$  : Intersep  
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisien *slope*  
 $e_{it}$  : cross section, time series dan *error*

Pendekatan variabel *dummy* dalam *fixed effect model* bertujuan untuk mewakili ketidaktahuan kita tentang model yang sebenarnya. Namun, ini juga membawa konsekuensi dengan berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi parameter. Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan variabel gangguan (*error terms*) dikenal sebagai metode *random effect*. Di dalam model ini kita akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin akan berhubungan antara waktu dan antar individu. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*. Model dari *Random Effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \dots + \beta_n X_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  : Variabel terikat untuk unit i dalam waktu t  
 $X$  : Variabel bebas untuk unit i dalam waktu t  
 $\beta_0$  : Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisien *slope*  
 eit : cross section,time series dan *error*

$\beta_0$  tidak lagi tetap atau non stokastik tetapi bersifat *random*,  $\beta_0$  adalah parameter yang tidak diketahui yang menunjukkan rata-rata intersep populasi dan  $\mu_i$  adalah variabel gangguan yang bersifat *random* yang menjelaskan adanya perbedaan perilaku perusahaan secara individu. (Widarjono, 2013).

Uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi panel dilakukan dengan *pooled least square* atau dengan *fixed effect* dengan melihat residual *sum squares* (Green, 2000). Uji Chow yang didapat kemudian dibandingkan dengan F-tabel dengan  $\alpha$  sebesar 5%.  $H_0$  ditolak jika F-tabel lebih kecil dari nilai  $\alpha$ . Sebaliknya,  $H_0$  diterima jika F-tabel lebih besar dari nilai  $\alpha$ .

Uji Hausman adalah uji statistik yang digunakan untuk memilih apakah menggunakan model *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Uji Hausman didasarkan pada heterogenitas antar individu dan korelasinya dengan variabel bebas. Statistik Uji Hausman mengikuti distribusi statistik Chi Square dengan *degree of freedom*. Penerimaan hipotesis nol berarti bahwa tidak ada korelasi antara variabel penjelas dengan efek individu atau dengan kata lain *random effects* dapat digunakan untuk menghasilkan estimator yang lebih efisien. Demikian sebaliknya, penolakan hipotesis nol berarti *random effects* tidak dapat digunakan oleh karena dalam kondisi ini *random effects* menghasilkan estimator yang bias dan tidak konsisten.

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah suatu uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah *Random Effect Model* (REM) lebih baik daripada metode *pooled least square* (PLS), dengan menguji metode *random effect* (REM) yang didasarkan pada nilai residual dari metode PLS. Uji *Lagrange Multiplier* (LM) didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sebesar jumlah variabel bebas. Jika nilai LM statistik lebih besar daripada nilai kritis statistik *chi squares* maka peneliti menolak hipotesis nul, artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *Random Effect Model* (REM) dari metode PLS. Sebaliknya, jika nilai LM statistik lebih kecil daripada nilai kritis statistik *chi squares* maka hipotesis nul diterima, artinya estimasi *random effect Model* (REM) tidak dapat digunakan untuk regresi panel sehingga digunakan metode PLS.

Uji  $t$  dilakukan untuk menghitung koefisien regresi masing-masing variabel bebas sehingga dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Gujarati (2002) dalam Devi (2014), adapun prosedur pengujiannya

- a. Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio)  
 $H_0 : \beta_1 \leq 0$ , ketimpangan pendapatan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera.  
 $H_a : \beta_1 > 0$ , ketimpangan pendapatan berpengaruh positif signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera.
- b. Pertumbuhan Ekonomi

$H_0 : \beta_2 > 0$ , pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera  
 $H_a : \beta_2 \leq 0$  pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keperahan Kemiskinan kemiskinan di Sumatera

c. Tingkat Pengangguran Terbuka

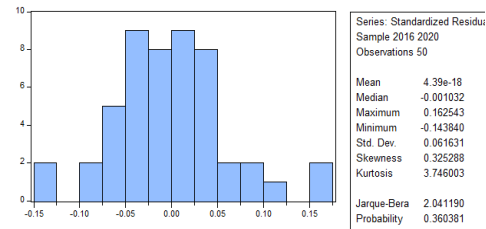
- (1)  $H_0 : \beta_3 \leq 0$ , tingkat pengangguran terbuka berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera
- (2)  $H_a : \beta_3 > 0$ , tingkat pengangguran terbuka berpengaruh Positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera

Uji t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya adalah konstan (Gujarati, 2006). Pada tingkat signifikansi 0.05 (5%) dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut: Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang artinya variabel penjelas secara parsial tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya variabel penjelas secara parsial mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan gambar uji normalitas dapat diketahui bahwa nilai dari Jarque bera sebesar 2,041190 dan probabilitas sebesar 0,360381 lebih besar dari 0,05,

Sehingga variabel residual pada model regresi dinyatakan berdistribusi normal.



Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Berdasarkan gambar uji normalitas dapat diketahui bahwa nilai dari Jarque bera sebesar 2,041190 dan probabilitas sebesar 0,360381 lebih besar dari 0,05, Sehingga variabel residual pada model regresi dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

Variabel Bebas	VIF
C	0.048383
GR	0.339162
PE	5.36E-05
TPT	0,000160

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Dari Tabel di atas diketahui bahwa variable GR, PE, dan TPT memiliki VIF kurang dari 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi korelasi pada setiap variabel independen, yang berarti regresi ini tidak bergejala multikolinearitas.

Tabel 3. Uji Heteroskedastisitas  
Heteroskedasticity Test: Glejser

		Prob.	
F-statistic	1.510150	F(3,46)	0.2244
Obs*R-squared	4.482890	Prob. Chi-Square(3)	0.2138
Scaled explained SS	4.377226	Prob. Chi-Square(3)	0.2235

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10



Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa semua variabel independen yaitu, GR, PE dan TPT mendapat nilai prob sebesar 0.2244 yang berarti lebih dari 0,5. Dengan hasil tersebut menunjukkan model regresi ini layak untuk digunakan disebabkan tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

	F-statistic	Prob. F(2,44)	Prob. Chi-Square(2)	0.0222	0.0188
Obs*R-squared	4.157336				

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Hasil pengujian menggunakan autokorelasi ini menunjukkan nilai Durbin Watson sebesar 4,157336. Nilai ini apabila dibandingkan dengan tabel Durbin Watson dengan sampel 50 dan jumlah variabel independen sebanyak 3 dengan tingkat signifikan 0,05 diperoleh hasil nilai dL sebesar 1,4206 dan nilai dU sebesar 1,6739. Sesuai dengan ketentuan bahwa hasil uji menunjukkan posisi  $dU < d < 4-dU$  yaitu  $1,6739 < 4,1573 < 4 - dU$ , berarti tidak terjadi autokorelasi.

Tabel 5. Persamaan Fixed Effect Terhadap Keparahan Kemiskinan di Pulau Sumatera Tahun 2016-2021

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.648913	0.299265	-2.168353	0.0366
GR	1.438798	0.713813	2.015650	0.0511
PE	0.014375	0.005610	2.562450	0.0146
TPT	0.082446	0.023094	3.569954	0.0010

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Hasil perhitungan regresi antara tingkat kepercayaan pada 0,5% dan kemudian ditransformasi ke dalam bentuk matematis sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Dengan } Y_{it} = & 0.648913 + 1.4387698GR_{it} \\
 & + 0.014375PE_{it} + 0.082556TPT_{it} + \epsilon_{it} \\
 \text{F-Stat} & = 22.71424 \\
 R^2 & = 0.880480
 \end{aligned}$$

Tabel 6 Hasil Uji t Hasil Estimasi Pengujian Hipotesis

Variabel	F-Statistik	t-tabel	Probabilitas	Kesimpulan	Keterangan
GR	2.015650	1.67866	0.0511	H <sub>0</sub> ditolak	signifikan
PE	2.562450	1.67866	0.0146	H <sub>0</sub> ditolak	Signifikan
TPT	3.569954	1.67866	0.0010	H <sub>0</sub> ditolak	Signifikan

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Hasil uji-t menunjukkan variabel ketimpangan pendapatan memiliki t-hitung sebesar 2.015650, kemudian pertumbuhan ekonomi 2.562450 dan tingkat pengangguran terbuka sebesar 3.569954 nilai ini lebih besar dibandingkan nilai t-tabel yaitu 1.67866 yang ini menandakan bahwa menolak H<sub>0</sub> yang berarti semua variabel berpengaruh positif terhadap variabel Y.

Tabel 6. Hasil Uji F

Df	A	F-tabel	F-statistik	Prob	Keterangan
46(nk-1)	0,05	2,80	22.71424	0,0000	H <sub>0</sub> ditolak

Sumber :Hasil Perhitungan E-views 10

Berdasarkan Tabel di atas, diperoleh hasil uji simultan F-statistik yaitu sebesar 22.71424 dan F-tabel sebesar 2,80 begitu juga dengan nilai probabilitas sebesar  $0,0000 < 0,05$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas yang terdiri dari

ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pengangguran terbuka di 10 provinsi di Pulau Sumatera secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 10 provinsi di Pulau Sumatera tahun 2016-2020.

Hasil dari  $t$  hitung, menunjukkan nilai koefisien variabel ketimpangan pendapatan (Gini Ratio) diperoleh sebesar 2.015650 mempunyai pengaruh secara positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di 10 Provinsi Pulau Sumatera hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hafiz (2019) bahwa ketimpangan pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur Artinya meningkatnya ketimpangan pendapatan di masyarakat akan meningkatkan keparahan kemiskinan.

Hasil dari  $t$  hitung 2.562450 menunjukkan nilai variabel pertumbuhan ekonomi diperoleh sebesar dan mempunyai pengaruh secara positif dan dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera dengan signifikansi  $\alpha$  5% Artinya apabila terjadi kenaikan pertumbuhan ekonomi menyebabkan kenaikan keparahan kemiskinan.

Menurut temuan World Bank (2006) pertumbuhan ekonomi belum dapat secara signifikan mengurangi kemiskinan karena pola pada pertumbuhan di Indonesia terjadi ketimpangan dan pengurangan keparahan kemiskinan setelah krisis lebih banyak dapat berkurang ketika terjadi stabilitas ekonom dan turunnya harga

makanan. Dalam penelitian ini telah ditemukan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi akan lebih efektif mengurangi kemiskinan jika dibarengi dengan pertumbuhan ekonomi yang menyebar secara merata.

Hasil dari  $t$  hitung menunjukkan keparahan kemiskinan diperoleh sebesar 3.569954 mempunyai pengaruh secara positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera dengan signifikansi  $\alpha$  5%. Artinya apabila terjadi kenaikan 1% akan meningkatkan keparahan kemiskinan penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hendayanti (2021), yaitu ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera, artinya bahwa apabila variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) akan mengalami peningkatan maka akan berakibat pada kenaikan keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera.

#### 4. KESIMPULAN

Dari uraian sebelumnya sudah dijelaskan tentang variabel-variabel independen yang mempengaruhi tingkat keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera Dan dapat diambil kesimpulannya sebagai berikut : Variabel ketimpangan pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera 2016-2020.

Variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera.

Provinsi di Pulau Sumatera tahun 2016 sampai dengan tahun 2020.

Variabel tingkat pengangguran terbuka memiliki pengaruh secara positif dan signifikan terhadap keparahan kemiskinan di Pulau Sumatera 2016-2020.

## 5. REFERENSI

- Arsyad, Lincon. (2015). *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2021). diakses dari <http://www.bps.go.id/>, diakses pada tanggal 2 maret 2021 pada jam 20.20 WIB.
- Beni, S. (2021). Kesejahteraan Masyarakat dan Pertumbuhan Ekonomi di Perbatasan Jagoi Babang Kalimantan Barat Melalui Pemberdayaan. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbang*. 9(2), 125-140.
- Beni, S. & Manggu, B. (2020). Efektivitas Program Keluarga Harapan Dalam Penanggulangan Kemiskinan di Perbatasan. *Sosio Konsepsia*. 9(2), 162-170.
- Dapertemen Pendidikan Nasional. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, edisi ke-3, Jakarta : Balai Pustaka.
- Deffrinica. (2021). Peran Wanita Petani Membangun Ekonomi Rumah Tangga Dalam Mengentaskan Kemiskinan Di Dusun Pedalaman 3T. *JBEE Volume 3 No 1*.
- Kristianto Aloysius, A. (2020). *Sustainable Development Goals (SDGs)* “Dalam Konsep *Green Economy* Untuk Pertumbuhan Ekonomi Berkualitas Ekologi. *JBEE Volume 2. No 1*.
- Putri, Yosi Eka, Syamsul Amar, and Hasdi Aimon. (2015) Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi* 3.6.
- Rodríguez-Pose, Andrés, and Daniel Hardy. (2015). *Addressing poverty and inequality in the rural economy from a global perspective*. *Applied Geography* 61 (2015): 11-23.
- Siregar, H. (2006). Perbaikan Struktur dan Pertumbuhan Ekonomi: Mendorong Investasi dan Menciptakan Lapangan Kerja. *Jurnal Ekonomi Politik dan Keuangan*. INDEF. Jakarta.
- Soleh, Ahmad. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Belanja Modal Terhadap Keparahan Kemiskinan Di Provinsi Jambi. *Pareto: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik* 2.(1), 15-24.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: CV Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. (2017). *Ekonomi Pembangunan Edisi Kedua*, Jakarta: Kencana.
- Sukirno, Sadono. (2006). *Makroekonomi Teori Pengantar*, Edisi Ketiga Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Syahrullah, Dion. (2014). Analisis pengaruh produk domestik regional bruto (PDRB),



Pendidikan, dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Provinsi *Banten* (skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).

Syofian Siregar. (2013). *Metode penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Tambunan, Tulus. (2009). *Perekonomian Indonesia*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Todaro, P Michael dan Stephen C. Smith. (2009). *Pembangunan Ekonomi*, Jakarta: Erlangga.

