

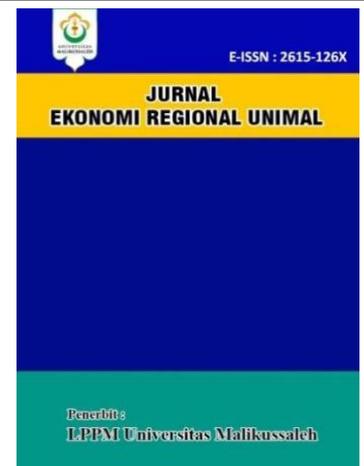
# PENGARUH TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA, KUALITAS PENDUDUK, DAN TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI SUMATERA UTARA

\*<sup>a</sup>Yuni Safrina \*<sup>b</sup>Ratna

\*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh

Corresponding author:

a [ratna@unimal.ac.id](mailto:ratna@unimal.ac.id)



## ARTICLE INFORMATION ABSTRACT

### Keywords:

Economic Growth, Labor Force Participation Rate, Population Quality and Open Unemployment Rate

*This study aims to analyze the influence of the Labor Force Participation Rate, population quality, and the level of open response to economic growth in North Sumatra Province. This research uses secondary data from 2017-2021. The model used is the panel data regression model with three types of estimation, namely the common effect model, the fixed effect model and the random effect model. To determine which model is best for use in the test through three tests Chow test, Hausmant test and LM test. Based on the test results that have been carried out, the selected model is the fixed effect model. The partial results show that the Variable Labor Force Participation Rate has a positive and significant effect on economic growth in North Sumatra, while the quality of the population and the level of open response have a negative and significant effect on economic growth in North Sumatra and together (simultaneously) the labor force participation rate, population quality, and the level of open damping have a positive effect on economic growth in North Sumatra Province. As well as the test results for the coefficient of determination obtained by the R Square value showing a value of 0.351 or 35.1% indicating that the ability of the independent variable to explain the effect on the dependent variable and the remaining 64.9% can be explained by other variables outside the research variables. Recommendations for the election of the government of North Sumatra can provide training to job seekers so that they have skills, and the government has achievements in opening jobs so that it will reduce action and can increase economic growth.*

## 1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan merupakan suatu keharusan bagi masing-masing daerah untuk mempertahankan atau meningkatkan pembangunan ekonomi serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Namun di negara berkembang seperti Indonesia, pertumbuhan ekonomi memiliki dua faktor penghambat yaitu sumber daya manusia yang dimiliki oleh suatu wilayah dan akumulasi modal. Sumber daya manusia disini adalah pertumbuhan penduduk dan adanya pertumbuhan tenaga kerja, sedangkan akumulasi modal merupakan pendapatan yang diterima oleh suatu wilayah (Nanda, 2019)

Penduduk merupakan suatu aset besar yang dimiliki oleh suatu daerah dalam suatu proses pembangunan. Semakin baik kualitas penduduk dari suatu daerah maka kemungkinan semakin baikjuga proses pembangunan suatu daerah, namun jika kualitasnya rendah maka akan menambah beban suatu daerah melalui meningkatnya tingkat pengangguran dan kemiskinan, terutama di daerah yang memiliki jumlah penduduk yang tinggi. Semakin banyak jumlah penduduk suatu negara maka peluang untuk mempercepat pembangunan negara semakin besar (Kalam et al., 2019).

Pada tahun 2022, Direktorat Jenderal

Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) kementerian dalam negeri mencatat jumlah penduduk Sumatera utara sebanyak 15,31 juta jiwa, dari jumlah tersebut sebanyak 10,51 juta jiwa atau 68,68% penduduk Sumatera Utara masuk kelompok produktif, artinya Sumatera Utara akan mengalami peningkatan tingkat partisipasi angkatan kerja. Salah satu indikator yang digunakan dalam ketenagakerjaan adalah Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja.

Provinsi Sumatera Utara secara geografis sebelah utara berbatasan dengan Provinsi Aceh, di sebelah Timur dengan Negara Malaysia di Selat Malaka, di sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Riau dan Sumatera Barat, dan di sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia.

Berikut data Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara tahun 2017-2021 :



Sumber : BPS Sumatera Utara (Data diolah)

**Gambar 1 Tingkat Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara 2017-2021 (Persen)**

Berdasarkan Gambar 1 diatas dapat dilihat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan yang cukup baik pada tahun 2017 sampai tahun 2018. Pada tahun 2019 ke 2020 mengalami penurunan yang sangat drastis, keadaan ini sangat memprihatinkan yakni mencapai -1,07 persen. Pada tahun berikutnya pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan menjadi 2,61 persen. Hal tersebut didorong oleh pertumbuhan sektor transportasi dan seluruh sektor lapangan usaha yang membaik. Sektor pertanian masih menjadi andalan Provinsi Sumatera Utara dalam mendongkrak perekonomian.

Provinsi Sumatera Utara akan mendapat Pertumbuhan penduduk yang bertambah maka akan menambah angkatan kerja yang produktif sebagai penunjang pertumbuhan ekonomi. Semakin besar jumlah penduduk akan menyebabkan angkatan kerja bertambah, jika angkatan kerja tinggi maka tingkat partisipasi angkatan kerja juga akan semakin besar..

Berikut data Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) provinsi Sumatera Utara tahun 2017-2021 :

## Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)



Sumber : BPS Sumatera Utara (Data diolah)

**Gambar 2 Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017-2021 (Persen)**

Data TPAK pada Provinsi Sumatera Utara di tahun 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang diikuti dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi pula sebesar 5,18 persen. Kemudian di tahun 2020 ke 2021 TPAK meningkat dan juga menyebabkan peningkatan pertumbuhan ekonomi dari -1,07 persen menjadi 2,61 persen, hal ini sesuai dengan teori dan penelitian yang terjadi sebelumnya.

Menghadapi partisipasi tenaga kerja yang besar juga diharapkan kualitas penduduk memenuhi syarat pertumbuhan ekonomi yang berkualitas. Pertumbuhan ekonomi sangat berkaitan erat dengan sumber daya manusia karena memiliki dua peran sekaligus yaitu sebagai tenaga kerja dan sebagai pengusaha (mengkombinasi seluruh faktor produksi dalam proses produksi).

Salah satu cara untuk mengukur keberhasilan atau kinerja suatu negara atau wilayah dalam bidang pembangunan manusia digunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index*(Setiawan, 2015).

Berikut ini data Indeks Pembangunan Manusia yang berkembang dari tahun 2017-2021 di Provinsi Sumatera Utara dalam satuan persen :

## Indeks Pembangunan Manusia (IPM)



Sumber : BPS Sumatera Utara (Data diolah)

**Gambar 3 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Tahun 2017-2021 (Persen)**

Dari data menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara dalam 5 tahun terakhir mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dengan adanya peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) setiap tahunnya membuat

peningkatan produktivitas. Dari data Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2019 ke 2020 mengalami kenaikan sebesar 71,74 menjadi 71,77 persen, namun yang terjadi pada tingkat pertumbuhan ekonomi justru menurun dari 5,22 menjadi -1,07 persen.

Jumlah tenaga kerja yang meningkat tentunya di sebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk, jika jumlah penduduk meningkat tentu mempengaruhi adanya tingkat pengangguran. Tingkat pengangguran terbuka, merupakan Tingkat pengangguran terbuka akan mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi karena banyaknya angkatan bekerja yang menjadi pengangguran (Aprilya et al., 2022). Berikut data Tingkat Pengangguran Terbuka Provinsi Sumatera Utara tahun 2017-2021 dalam satuan persen :



Sumber : BPS Sumatera Utara (Data diolah)

**Gambar 4 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Tahun 2017-2021 (Persen)**

Dapat dilihat dari data diatas bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Utara dalam lima tahun terakhir yakni 2017-2021 mengalami fluktuasi. Pengangguran tertinggi tercatat di tahun 2020 yakni mencapai 6,91 persen dan angka pengangguran terendah di tahun 2019 sebesar 5,41 persen.

Dalam penelitian Pramesthi (2012) yang menyatakan bahwa Pengangguran berpengaruh negatif terhadap variabel pertumbuhan ekonomi, Artinya ketika pengangguran meningkat maka pertumbuhan ekonomi akan menurun. Hal ini sejalan dengan data pada Provinsi Sumatera Utara yakni di tahun 2020 terjadi peningkatan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 6,91 persen dan diikuti Pertumbuhan Ekonomi yang menurun sebesar -1,07. Salah satu penyebabnya karena di tahun 2020 sedang terjadi pandemi COVID-19 di dunia, tidak terkecuali Indonesia dan Provinsi Sumatera Utara. Tentu saja hal ini sangat mempengaruhi kondisi sosial ekonomi masyarakat yang berdampak pada pekerjaan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi salah satu indikator yang sangat penting dalam penilaian kinerja suatu perekonomian, terutama dalam melakukan analisis pembangunan ekonomi yang telah dilakukan dalam suatu negara atau daerah. Apabila produksi barang dan jasa meningkat dari tahun sebelumnya, hal itu menandakan ekonomi mengalami pertumbuhan. Dengan demikian pertumbuhan ekonomi menunjukkan aktivitas perekonomian sudah sejauh mana untuk dapat menghasilkan tambahan pendapatan atau kesejahteraan masyarakat pada periode tertentu.

(Sukirno, 2016). Terdapat banyak rumus dalam menghitung pertumbuhan ekonomi, pada umumnya yang paling sering digunakan adalah dengan menggunakan pertumbuhan tahunan dan pertumbuhan rata-rata. Pertumbuhan ekonomi tahunan diukur dengan mengukur rumus sebagai berikut :

$$R = \frac{PDB_r - PDB_{r-1}}{PDB_{r-1}} \times 100\%$$

Dimana :

R = Laju Pertumbuhan Ekonomi (Persen)

$PDB_r$  = Produk domestik bruto (PDB) pada tahun tertentu

$PDB_{r-1}$  = Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun sebelumnya

### Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Octaviany, (2016) Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) adalah menggambarkan jumlah angkatan kerja dalam suatu kelompok umum sebagai presentase penduduk dalam kelompok umur tersebut. Partisipasi Angkatan Kerja terendah terjadi pada kelompok penduduk wanita yang berada pada usia kerja dan penduduk usia muda.

Penjelasan Octaviany, (2016) Tingginya Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di suatu negara atau wilayah karena ada beberapa hal yang menjadi penyebabnya yaitu antara lain:

1. Jumlah penduduk bersekolah dan mengurus rumah tangga

Hubungan antara TPAK dan jumlah penduduk yang masih bersekolah adalah semakin besar jumlah penduduk yang bersekolah, semakin kecil jumlah angkatan kerja yang berarti semakin kecil TPAK.

2. Tingkat umur

Umur berkaitan dengan TPAK, dengan adanya kenyataan bahwa penduduk berumur muda umumnya mempunyai tanggung jawab yang tidak begitu besar sebagai pencari nafkah untuk keluarga dan umumnya mereka bersekolah.

3. Tingkat upah

Kaitan antara tingkat upah dengan TPAK adalah melalui kenyataan bahwa semakin tinggi tingkat upah dalam masyarakat.

4. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan berhubungan dengan TPAK karena semakin tinggi tingkat pendidikan semakin banyak waktu yang disediakan untuk bekerja.

#### 5. Kegiatan ekonomi

Kegiatan ekonomi berhubungan dengan TPAK karena program pembangunan di satu pihak menurut keterlibatan lebih banyak orang, dilain pihak program pembangunan menumbuhkan harapan-harapan baru.

Menurut Badan Pusat Statistik (2020), TPAK (*Labor Force Participation Rate*) merupakan proporsi Angkatan Kerja (AK) terhadap proporsi usia kerja. Adapun untuk menghitung tingkat partisipasi angkatan kerja dapat menggunakan rumus :

$$\text{TPAK} = \frac{\text{Penduduk yang bekerja}}{\text{Penduduk Usia Kerja}} \times 100\%$$

#### Kualitas Penduduk

Kualitas penduduk menurut Undang-Undang RI Nomor 10 Tahun 1992 adalah kondisi penduduk dalam aspek fisik dan non fisik serta ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa yang merupakan dasar untuk mengembangkan kemampuan dan menikmati kehidupan sebagai manusia yang berbudaya, berkepribadian, dan layak. Modal manusia (*human capital*) merupakan suatu faktor yang penting dalam peningkatan kualitas penduduk. Dengan modal manusia yang berkualitas kinerja ekonomi diyakini juga akan lebih baik. Kualitas modal manusia ini misalnya dilihat dari tingkat pendidikan, kesehatan, ataupun indikator-indikator lainnya. Oleh sebab itu dalam rangka memacu kualitas penduduk perlu dilakukan pembangunan manusia, termasuk dalam konteks peran pemerintah daerah (Suherman & Musaiyadi, 2015).

Ada tiga kriteria yang bisa digunakan untuk mengukur kualitas hidup manusia yaitu :

1. Terpenuhinya kebutuhan dasar untuk kelangsungan sebagai makhluk hidup hayati. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan dasar atas udara, air bersih, pangan, papan dan kesehatan.
2. Terpenuhinya kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup manusiawi. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan pendidikan, pendapatan, transportasi, keadilan dan perlindungan hukum.
3. Terpenuhinya kebutuhan dasar untuk memilih. Kebutuhan ini meliputi : kebutuhan untuk memiliki kebebasan memilih yang dibatasi oleh hukum.

Pertumbuhan IPM menunjukkan perbandingan antara capaian yang telah ditempuh

dengan capaian sebelumnya. Semakin tinggi nilai pertumbuhan, semakin cepat IPM suatu wilayah untuk mencapai nilai maksimalnya (Badan Pusat Statistik, 2007).

$$\text{Pertumbuhan IPM} = \frac{\text{IPM} - \text{IPM}_{-1}}{\text{IPM}_{-1}} \times 100$$

#### Tingkat Pengangguran Terbuka

Menurut Adam Smith dan David Ricardo berpendapat bahwa meningkatnya pengangguran di suatu daerah dapat disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk, karena penduduk juga berfungsi sebagai tenaga kerja, maka ketika penduduk yang banyak tanpa ada penyediaan lapangan pekerjaan yang banyak pula akan mengakibatkan pengangguran semakin banyak.

Faktor-faktor yang diduga memengaruhi tingkat pengangguran terbuka ada empat yaitu :

##### 1. Upah Minimum

Upah minimum dan tingkat pengangguran terbuka memiliki hubungan negatif. Peningkatan upah minimum akan mengakibatkan biaya produksi ikut meningkat juga.

##### 2. Angkatan Kerja

Menurut Simanjuntak dalam Prayogo, (2020) Angkatan kerja (*labor supply*) merupakan penduduk usia kerja yang terlibat dalam kegiatan produktif, baik aktif maupun non-aktif.

##### 3. Tingkat Pendidikan

Dampak positif juga dirasakan oleh para penganggur ketika mereka memilih untuk mengenyam pendidikan yang lebih tinggi.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{TPT} = \frac{\text{PP}}{\text{PAK}} \times 100\%$$

Dimana :

TPT= Tingkat Pengangguran Terbuka (Persen)

PP= Total Pengangguran.

PAK = Total Angkatan Kerja

#### Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Bertambahnya jumlah penduduk usia kerja yang berarti bertambahnya angkatan kerja, serta diimbangi dengan tingginya produktivitas kerja maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Sunardi et al., 2017).

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwasannya tingkat partisipasi angkatan kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi besaran output yang dihasilkan dari suatu kegiatan perekonomian yang dilakukan, karena semakin banyak masyarakat yang produktif akan semakin meningkatkan output yang pada akhirnya akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan PDRB (Nanda, 2019).

**Pengaruh Kualitas Penduduk Terhadap**

## Pertumbuhan Ekonomi

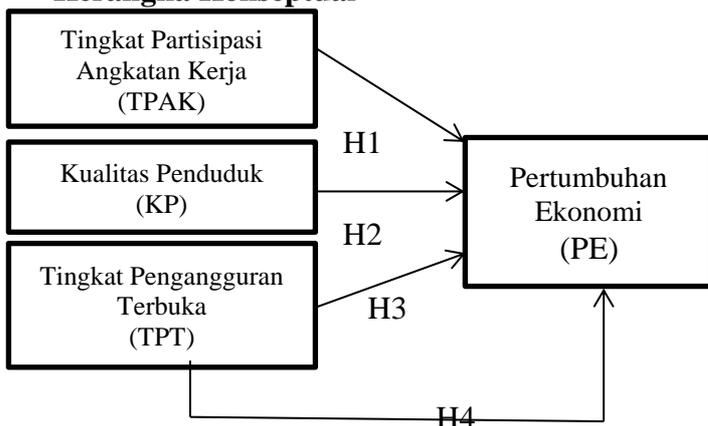
Adanya kualitas penduduk yang baik maka pasti dilakukan pembangunan manusia terlebih dahulu hal ini dinyatakan menurut Wardana (2016) dalam Tambunan et al., (2022) bahwa pembangunan manusia itu dapat menjadi faktor untuk memenuhi kehidupan yang lebih baik bagi masyarakat. Pertumbuhan ekonomi dapat menunjang pemenuhan hak dan kebebasan serta dapat menjadi symbiosis antar pembangunan ekonomi dengan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan merupakan jaminan untuk kelangsungan hidup masyarakat merupakan salah satu kewajiban dari negara. Maka dari itu program pembangunan harus terus dikembangkan untuk pengurangan angka pengangguran dan kemiskinan.

### Pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

oleh Padang & Murtala, (2019) Dalam sudut pandang makroekonomi, pengangguran yang tinggi merupakan suatu masalah. Dampak tingginya tingkat pengangguran akan banyaknya sumber daya sia-sia dan pendapatan masyarakat dapat berkurang.

Masyarakat yang sudah memiliki pendapatan akan mampu memenuhi kebutuhannya dibandingkan jika masa menganggur. Dengan pendapatan tersebut kesejahteraan masyarakat akan meningkat, sehingga Pertumbuhan Ekonomi juga akan meningkat (Lutfi & Fitria, 2023).

### Kerangka Konseptual



Gambar 5 Kerangka Konseptual

### Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian, kerangka pemikiran terhadap masalah, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Diduga Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja berpengaruh Positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

H<sub>2</sub> : Diduga Kualitas Penduduk berpengaruh Positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

H<sub>3</sub> : Diduga Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh Negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

H<sub>4</sub> : Diduga Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, dan Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

## 3. METODE PENELITIAN

### Jenis dan Sumber Data

Sumber Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Dimana data sekunder itu sendiri adalah data yang diperoleh dari instansi atau pihak lainnya. Bentuk data dapat diperoleh dari publikasi yang disajikan oleh pihak-pihak yang berkaitan. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini berasal Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara.

### Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yakni menggunakan studi kepustakaan (*Library Research*) penelitian ini dengan metode kepustakaan adalah satu teknik pengumpulan data dengan mengutip langsung data tersebut dari jurnal-jurnal, buku, seta media informasi lainnya yang dipublikasikan langsung oleh suatu instansi secara resmi dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Kemudian juga menggunakan teknik dokumentasi yaitu dengan cara menyusun dalam bentuk tabulasi data dari hasil pencarian data yang didapat pada sumber data yang telah tentukan, kemudian nantinya akan di uji dengan alat bantu statistik yaitu *views 10*.

### Metode Analisis Data

#### Common Effect Model

Metode CEM berasumsi bahwa berbagai objek memiliki perilaku yang sama, sehingga tidak dapat mengamati perbedaan waktu dan objek atau dengan kata lain intersep dan slope pada metode CEM diasumsikan sama.

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

#### Fixed Effect Model

Untuk membedakan antara objek yang satu dengan yang lainnya maka digunakan variabel *dummy* atau variabel semu sehingga metode ini juga disebut *Least Square Dummy Variables (LSDV)*. Persamaan model menurut Baltagi, (2005) sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{z=1}^u \beta X_{it} + \mu_{it}$$

#### Random Effect Model

REM memperhitungkan error dari data panel dengan menggunakan metode *least square*. Pendekatan model ini memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan error dari *cross-section* dan *timeseries*.

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{z=1}^u \beta X_{it} + V_{it}$$

## Penentuan Teknik Estimasi Data Panel

Dalam menentukan model terbaik terdapat dua teknik yang digunakan dalam regresi data panel. Pertama adalah Uji Chow yang digunakan untuk memilih antara model *common effect* atau model *fixed effect*. Kedua, Uji Hausman yang digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect* yang terbaik dalam mengestimasi regresi data panel.

### Uji Chow

Uji chow dimaksudkan untuk mengetahui model mana yang terpilih antaramodel *Common Effect* dan model *Fixed Effect*. Dengan ketentuan masing-masing apabila probabilitas ( $> 0,05$ ) maka model yang terpilih adalah model *Common Effect*, sedangkan jika probabilitas ( $< 0,05$ ) maka model yang terpilih adalah model *Fixed Effect*.

### Uji Hausmant

Uji Hausmant dilakukan untuk melihat model mana yang terpilih antara *fixed effect* model dan *random effect* model. Dengan ketentuan apabila probabilitas ( $> 0,05$ ) maka model yang terpilih adalah model *random effect*, sedangkan jika probabilitas ( $< 0,05$ ) maka model yang terpilih adalah model *fixed effect* model.

## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Chow

**Tabel 1**  
Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.619296	(32,129)	0.0000
Cross-section Chi-square	105.7155	84	0.0000

Sumber : Hasil olah data, 2023

Berdasarkan Tabel 1 di atas diperoleh hasil dari *Redundant Fixed Effect Test* diperoleh nilai probabilitas *Chi-Square*  $< \alpha 5\%$  yaitu  $0,0000 < 0,05$ . Berarti *fixed effect* model lebih baik digunakan dari pada *common effect* model dilihat berdasarkan dari hasil pengujian ini.

### Hasil Uji Hausmant

**Tabel 2**

## Hasil Uji Hausmant

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	110.164623	3	0.0000

Sumber : Hasil olah data, 2023

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh hasil dari *Hausmant Test* diperoleh nilai probabilitas *Chi-Square*  $< \alpha 5\%$  yaitu  $0,0000 < 0,05$ . Berarti *fixed effect* model lebih baik dan sesuai digunakan dari pada *random effect* model dilihat berdasarkan dari hasil pengujian ini. Model ini model paling baik sehingga tidak perlu dilanjutkan uji *lagrange multiplier*.

### Analisis Data Panel

Model yang terpilih dalam penelitian ini adalah *fixed effect* model. Berikut di bawah ini merupakan hasil regresi *fixed effect* model yang merupakan model terpilih :

**Tabel 3**  
Hasil Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TPAK	0.090007	0.034175	2.633680	0.0095
KP	-1.500098	0.218174	-6.875694	0.0000
TPT	-1.024305	0.184616	-5.548297	0.0000
C	107.4902	15.81985	6.794641	0.0000

Sumber : Hasil olah data, 2023

Berdasarkan pada Tabel 3 di atas maka dapat diperoleh persamaan hasil regresi adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = 107.49 + 0.09TPAK_{it} - 1.5KP_{it} - 1.024TPT_{it}$$

Nilai konstanta dari hasil regresi di atas sebesar 107.49 yang artinya apabila variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, dan Tingkat Pengangguran Terbuka kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara bernilai konstan (tetap) maka Pertumbuhan Ekonomi di 33 kabupaten/kota provinsi Sumatera Utara akan bernilai konstan sebesar 107.49.

Nilai koefisien variabel tingkat partisipasi angkatan kerja sebesar 0.090 yang artinya apabila tingkat partisipasi angkatan kerja kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan sebesar 1% maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di 33 kabupaten/kota provinsi Sumatera Utara sebesar 0.09% dengan asumsi variabel kualitas penduduk dan tingkat pengangguran terbuka dianggap tetap (konstan).

Kemudian, nilai koefisien variabel kualitas penduduk sebesar -1.500 diartikan bahwa apabila kualitas penduduk mengalami peningkatan sebesar 1 % maka pertumbuhan ekonomi di 33 kabupaten/kota provinsi Sumatera Utara menurun sebesar 1.5% dengan asumsi variabel tingkat partisipasi angkatan kerja dan tingkat pengangguran terbuka dianggap konstan atau tetap.

Selanjutnya, koefisien tingkat pengangguran terbuka bernilai - 1.024 yang artinya apabila terjadi peningkatan pada tingkat pengangguran terbuka kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara sebesar 1% maka akan terjadi penurunan pada variabel pertumbuhan ekonomi di 33 kabupaten/kota provinsi Sumatera Utara sebesar 1.02% dengan asumsi variabel tingkat partisipasi angkatan kerja dan kualitas penduduk dianggap konstan.

### Hasil Uji Asumsi Klasik

#### Hasil Uji Multikolinearitas

Jika nilai koefisien korelasi parsial variabel lebih besar dari 0,80 maka terjadi gejala multikolinearitas, begitu sebaliknya. Dapat diketahui data dalam penelitian ini dilihat dari Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dengan kualitas penduduk korelasi sebesar  $-0.30 < 0.80$ , ini menandakan tidak ada indikasi multikolinearitas. TPAK dengan TPT korelasi sebesar  $-0.70 < 0.80$ , ini menandakan tidak ada indikasi multikolinearitas. Selanjutnya kualitas penduduk dengan TPT sebesar  $0.52 < 0.80$  hal ini menandakan tidak ada indikasi multikolinearitas.

#### Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas dengan menggunakan metode RESABS pada alat analisis Eviews- 10, dengan ketentuan nilai probabilitas, Apabila nilai probabilitas setiap variabel lebih besar ( $> 0.05$ ) dengan tingkat alpha 5% maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Setiap variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, kualitas penduduk berada diatas ( $> 0.05$ ), berarti data variabel tersebut tidak ada gejala heteroskedastisitas kecuali tingkat pengangguran terbuka ( $0,0016 < 0,05$ ), maka variabel ini disimpulkan yang ada indikasi heteroskedastisitas.

#### Hasil Uji Parsial

Uji Parsial dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara individu antara variabel independen terhadap Variabel Dependen. Ketentuan uji t yaitu dengan melihat nilai t tabel dengan t statistik. Apabila nilai t statistik  $> t$  tabel, maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen. Cara mendapatkan t tabel :  $(n-k) = 165-4 = 161$ .

Diperoleh nilai t hitung Tingkat Partisipasi

Angkatan Kerja yaitu 2.634 lebih besar dari t tabel yaitu 2.607. Ini artinya Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, atau bisa dilihat dari nilai probabilitasnya sebesar  $0,0095 < 0,01$ .

Untuk variabel kualitas penduduk diperoleh nilai - 6.876 lebih besar dari t tabel 2.607. ini artinya kualitas penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada 33 kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara, hal ini juga bisa dilihat dari probabilitasnya sebesar  $0,0000 < 0,01$ .

Kemudian nilai variabel Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar -5.548 juga lebih besar dari t tabel sebesar 2.607 yang berarti Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, hal ini juga bisa dilihat pada probabilitasnya sebesar  $0,0000 < 0,01$ .

#### Hasil Uji Simultan

Uji simultan (uji F) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel Independen (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, Tingkat Pengangguran Terbuka) secara serentak atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (Pertumbuhan Ekonomi) yaitu dengan melihat nilai F statistik. Apabila nilai F statistik  $> F$  tabel dengan tingkat probabilitas maka secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Cara mendapatkan f tabel  $(k-1) (n-k) = (4-1) (165-4) = (3) (161)$  hasilnya pada 3,91.

Jika nilai F statistik  $> F$  tabel yaitu  $5.529 > 2.92$  dengan probabilitas sebesar  $0.000000 < 0.01$ , maka dapat disimpulkan secara serentak variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, Tingkat Pengangguran Terbuka pada 33 kabupaten/kota berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 33 kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara. Hal ini juga bisa dilihat dari probabilitas sebesar  $0,0000 < 0,01$ .

#### Hasil Uji Koefisien Determinasi ( Uji R<sup>2</sup>)

Nilai Adjusted R-squared dalam penelitian ini sebesar 0.3506. Hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan antar variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Pertumbuhan Ekonomi dalam penelitian ini sebesar 35.05% dan  $1-0.350574 = 0.649426$  yang berarti 64.94% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

## 5. PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari pembahasan dalam penelitian ini dapat

disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara parsial Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.
2. Secara parsial Kualitas Penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.
3. Secara parsial Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Utara.
4. Secara simultan variabel Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kualitas Penduduk, dan Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pemerintah Sumatera Utara terkhusus dinas tenaga kerja dan mobilitas penduduk Sumatera Utara agar dapat membantu dalam program pelatihan *skill* dan pemberian modal dalam dunia kerja, sehingga masyarakat dapat lebih produktif dan mudah mendapatkan pendapatan sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
2. Pemerintah Sumatera Utara di harapkan dapat berbenah dan mengembangkan IPM dengan memperbanyak pelatihan agar kualitas penduduk bisa meningkat lebih baik dan dapat meningkatkan pendapatan yang tentu berdampak pada pertumbuhan ekonomi.
3. Pemerintah Sumatera Utara di harapkan membuat kebijakan dengan cara menurunkan tingkat pengangguran terbuka seperti, memberikan pendidikan dan latihan kerja, memperluas kesempatan kerja, mengembangkan dan meningkatkan kegiatan wirausaha yang dibekali dengan pelatihan khusus dari instansi atau lembaga terkait, dan mempercepat industrialisasi di sektor perekonomian di daerah pedesaan, supaya menyerap banyak tenaga kerja.
4. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar peneliti dapat menambahkan variabel lain diluar penelitian ini dan menambah jumlah data agar penelitian lebih baik. Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel dengan model *Fixed Effect Model* sebagai alat analisisnya. Peneliti selanjutnya bisa menggunakan metode yang terbaru yang sesuai dalam penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Andriyani D. Pengaruh Tingkat Pengangguran Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Aceh Utara Tahun 2007-2016. *J Ekon Reg.* 2018;01(April):8-14.
- Aprilya, I., Juliprijanto, W., & Tidar, U. (2022). *Pengaruh Jumlah Penduduk , Umr , Dan Tpt Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.* 2(5), 469–482.
- Ardella, R. (2018). *Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember.*
- Badan Pusat Statistik. (2007). *Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja 2007.* Pada [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id).
- Badan Pusat Statistik. Sumatera Utara. (2022). *Statistik Daerah Provinsi Sumatera Utara Tahun 2022.* Pada [www.bps..go.id](http://www.bps..go.id).
- Baltagi. (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data.*
- Briandi, M. A. R. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kabupaten/Kota Provinsi Banten Tahun 2017-2021.*
- Bu'ulolo, Yesaya Elfisman. (2016). *Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.*
- Darmajaya. (2016). *Mengukur Peluang Dan Ancaman Bonus Demografi.* 2(01).
- Fatimah. (2015). *Peranan Pemerintah Daerah Di Provinsi Jawa Timur Dalam Peningkatan Kualitas Penduduk.*
- Hanso, B. (2016). *Pengaruh Investasi Dan Jumlah Tenaga Kerja Berpengaruh Positif Dan Signifikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Medan.* 4, 1–23.
- Huda, M. (2022). *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Belanja Daerah Dan Tabungan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Provinsi Jawa Tengah Periode 2007-2019.*
- Kalam, A. L., Provinsi, D. I., & Selatan, K. (2019). *Analisis Bonus Demografi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Kalimantan Selatan.* 8(2), 1-21.
- Kari-Kari, Apau, Ellen, & Wilson. (2019). *Munich Personal Repec Archive The Impact Of Unemployment On Economic Growth In China.*

96100.

- Kautsar, A. (2022). *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Dan Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Aceh Disusun Oleh : Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh 2022 M/ 1443 H.*
- Kosim, N., Istiyani, N., & Komariyah, S. (2015). *Sumbersuko Kabupaten Lumajang An Analysis Of The Influences On Investment And Labor To The Sectors Of Manufacturing Industries In Jember .1.*
- Lutfi, M., & Fitria, M. N. (2023). *Analisis Pengaruh Zakat , Infaq , Shadaqah ( Zis ), Indeks ( Tpt ), Dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Keadaan Lebih Baik Dalam Suatu Periode . Perekonomian Negara Dapat Dikatakan Peningkatan Yang Diwujudkan Dalam Bentuk Kenaikan Produk Domest. 6(1), 70–83.*
- Mataheurilla, B. R. (2021). *Pengaruh Ipm, Pengangguran Dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Malang. 1, 129–145.*
- Mirah, M. R., Kindangen, P., & Rorong, I. P. F. (2020). *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kemiskinan Di Provinsi Sulawesi Utara. Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah, 21(1), 85–100. <https://ejournal-unipra.com/index.php/imkp/article/view/116>*
- Muqorrobin, M., & Soejoto, A. (2017). *Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia ( Ipm ) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Moh Muqorrobin Ady Soejoto*
- Nanda, Y. P. (2019). *Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember. 1–45.*
- Octaviany, K. (2016). *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Pengangguran, Dan Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.*
- Padang, L., & Murtala. (2019). *Pengaruh Jumlah Penduduk Miskin Dan Tingkat. Viii, 9–16.*
- Permatasari, V. B. D. (2019). *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Ipm, Tingkat Pengangguran, Upah Minimum Terhadap Kemiskinan Di Jawa Timur Tahun 2012-2017. Journal Of Chemical Information And Modeling, 53(9), 1689–1699.*
- Prameswari, A., Muljaningsih, S., & Asmara, K. (2021). *Analisis Pengaruh Kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur. 7(2), 168–179.*
- Prayogo, S. A. (2020). *Analisis Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2014-2018.*
- Purwanti, S. D., Rahmawati, F., Study, D., Economics, F. O., Malang, U. N., & City, M. (2021). *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Tingkat Pengangguran Terbuka ( Tpt ) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Indonesia. 32–44.*
- Putri. (2022). *Pengaruh Bonus Demografi, Pengangguran Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jambi. 11, 15–21.*
- Rohmah, U. M. (2021). *Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. 2(1), 1–21.*
- Satrio, B. (2020). *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Wanita Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Negara Indonesia Tahun 2003-2018. File:///C:/Users/Vera/Downloads/Askep\_Agregat\_Anak\_And\_Remaja\_Print.Docx, 21(1), 1–9.*
- Seraphim, G. K. (2018). *Pengaruh Tingkat Inklusi Keuangan, Tingkat Pengangguran Terbuka (Tpt), Dana Pihak Ketiga (Dpk), Dan Penanaman Modal Dalam Negeri (Pmdn) Terhadap Tingkat Pertumbuhan Ekonomi Di 33 Provinsi Indonesia Periode 2011-2016.*
- Setiawan, D. (2015). *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Pemanfaatan Bonus Demografi Melalui Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia Di Sumatera Utara. 1–12.*

