

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA
TAHUN 2016-2022**

SKRIPSI



*ACC UJIAN
9/23
JANUARI*

Oleh:

Nama : Senna Muhammad Fachry
Nomor Mahasiswa : 19313299
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

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

**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka
Di Indonesia Tahun 2016-2022**

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama	: Senna Muhammad Fachry
Nomor Mahasiswa	: 19313299
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku."

Yogyakarta, 14 Oktober 2023

Penulis



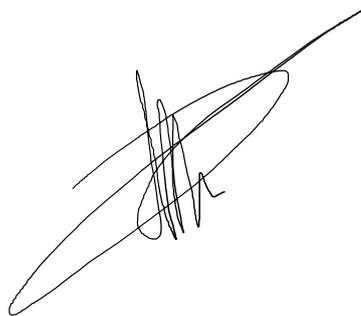
(Senna Muhammad Fachry)

PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA
TAHUN 2016-2022**

Nama : Senna Muhammad Fachry
Nomor Mahasiswa : 19313299
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta,
telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Jannahar Saddam Ash Shidiqie, SEI., MEK.

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/diuji dan disahkan untuk
memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana jenjang Strata 1 pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Nama : Senna Muhammad Fachry
Nomor Mahasiswa : 19313299
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta,
Disahkan oleh,

Pembimbing Skripsi : Jannah Saddam Ash Shidiqie, SEI., MEK.

Penguji : Aminuddin Anwar, SE.,M.Sc.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

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



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Universitas Islam Indonesia
Condong Catur Depok Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 885376
F. (0274) 882589
E. fbe@uii.ac.id
W. fbe.uui.ac.id

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Ganjil 2023/2024, hari Senin, tanggal 15 Januari 2024, Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir/Skripsi yang disusun oleh:

Nama : SENNA MUHAMMAD FACHRY
NIM : 19313299
Judul Tugas Akhir : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA TAHUN
2016-2022
Dosen Pembimbing : Jannahar Saddam Ash Shidiqie, SEI.,MEK.

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir (Skripsi) tersebut dinyatakan:

Lulus

Nilai : C
Referensi : Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji:

Ketua Tim : Jannahar Saddam Ash Shidiqie, SEI.,MEK.

Anggota Tim : Aminuddin Anwar, SE.,M.Sc.


.....

.....

Yogyakarta, 15 Januari 2024

Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan,

Abdul Hakim, SE, M.Ec., Ph.D.

NIK. 963130101

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

TOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA TAHUN 2016-

Disusun oleh : SENNA MUHAMMAD FACHRY

Nomor Mahasiswa : 19313299

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Senin, 15 Januari 2024

Penguji/Pembimbing Skripsi : Jannah Saddam Ash Shidiqie, SEI.,MEK.



Penguji : Aminuddin Anwar, SE.,M.Sc.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

YOGYAKARTA
Ibnu Anwar, S.E., M.Si., Ph.D.

PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatub

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT, Yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberi saya kekuatan, membekali saya dengan ilmu pengetahuan serta memperkenalkan saya dengan cinta. Atas karunia serta kelancaran yang Engkau berikan, penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari adanya bantuan berbagai pihak untuk itu Skripsi ini akan penulis dedikasikan kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan ridho dan nikmatNya, hingga penulis selalu diberikan pertolongan dan kemudahan selama pengerjaan skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan dari awal menjadi mahasiswa baru hingga menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Adik dan kakak penulis yang senantiasa memberikan support kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatub

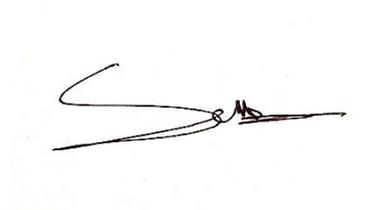
Puji dan syukur penulis persembahkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Indonesia Tahun 2016-2022”. Penyusunan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Selama proses pengerjaan penelitian ini tentu tidak mudah dan perlu adanya bantuan, semangat dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Dengan begitu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Jannahar Saddam Ash Shidiqie, SEI., MEK. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah bersedia memberikan waktu, ilmu, dan bimbingan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Abdul Hakim., S.E., M.Ec., Ph.D selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Aminuddin Anwar, SE.,M.Sc., selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan pengarahan guna penyempurnaan penulisan Skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan Fakultas Bisnis dan Ekonomika khususnya Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Islam Indonesia.
6. Ayahanda Dadan Sundana, dan Ibunda Rini Komalaningsih. , Kakak saya Senny Sundari, serta adik saya Sendi Muhammad Dikri dan seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Teman - teman satu kontrakan yang senantiasa memberikan warna yang berbeda pada masa perkuliahan ini.
8. Keluarga Ilmu Ekonomi angkatan 2019 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah menemani selama perkuliahan berlangsung.

Selama proses pengerjaan, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, dengan begitu penulis menerima kritik maupun saran yang membangun untuk menyempurnakan penelitian ini. Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi manfaat bagi penelitian selanjutnya.

Wasalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Senna Muhammad Fachry', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with a large initial 'S'.

Senna Muhammad Fachry

DAFTAR ISI

Judul	i
Pernyataan Bebas Plagiarisme	ii
Pengesahan Skripsi.....	iii
Pengesahan Ujian	iv
Persembahan.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Abstrak.....	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	11
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	11
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	11
1.4 Sistematika Penulisan.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	14
2.1 Kajian Pustaka	14
2.2 Landasan Teori.....	18
2.2.1 Pengangguran	18
2.2.2 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).....	21
2.2.3 Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).....	21
2.2.4 Penanaman Modal Asing (PMA)	22
2.2.5 Upah Minimum Provinsi (UMP).....	23
2.2.6 Indeks Pembangunan Manusia (IPM).....	23
2.2.7 Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK)	23
2.2.8 Hubungan Antar Variabel	24
2.3 Kerangka Pemikiran	26
2.4 Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Jenis Penelitian dan Sumber Data.....	27
3.2 Operasional Variabel	27
3.3 Metode Analisis	28
3.4 Uji Model Estimasi	29
3.5 Pengujian Hipotesis	30
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	34

4.2 Estimasi Regresi Data Panel.....	36
4.3 Pemilihan Model Yang Tepat.....	39
4.3.1 Uji Chow	39
4.3.2 Hausman Test.....	41
4.3.3 Estimasi <i>Fixed Effect Model</i> (FEM)	41
4.4 Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
BIBLIOGRAPHY	52
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hasil Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4.1	Deskriptif Statistik	34
Tabel 4.2	<i>Common Effect Test Model</i>	37
Tabel 4.3	<i>Fixed Effect Test Model</i>	37
Tabel 4.4	<i>Random Effect Test Model</i>	38
Tabel 4.5	Hasil Uji Chow	39
Tabel 4.6	Hasil Uji Hausman Test	39
Tabel 4.7	Hasil Estimasi <i>Fixed Effect Model</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tingkat Pengangguran Terbuka 2016-2022.....	1
Gambar 1.2	Produk Domestik Regional Bruto 2016-2022.....	3
Gambar 1.3	Penanaman Modal Dalam Negeri 2016-2022	4
Gambar 1.4	Penanaman Modal Luar Negeri 2016-2022.....	6
Gambar 1.5	Upah Minimum Provinsi di Indonesia Tahun 2016-2022.....	7
Gambar 1.6	Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) Tahun 2016-2022	9
Gambar 1.7	Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2016-2022	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I.	Data Penelitian	54
Lampiran II.	<i>Descriptive Statistic</i>	59
Lampiran III.	<i>Common Effect Test</i>	60
Lampiran IV.	<i>Fixed Effect Test</i>	61
Lampiran V.	<i>Random Effect Test</i>	62
Lampiran VI.	Hasil Uji Chow.....	63
Lampiran VII.	Hasil Uji Hausman.....	64
Lampiran VIII.	<i>Fixed Effect Model</i>	65

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia pada tahun 2016 hingga 2022. Adapun variabel dependen yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), sedangkan variabel independen yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), Penanaman Modal Asing (PMA), Upah Minimum Provinsi (UMP), Indeks Perkembangan Teknologi (IPTEK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Pendekatan regresi data panel dan pengujian hipotesis dengan uji parsial, gabungan, dan koefisien determinasi merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: UMP mempunyai hubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap TPT di Indonesia. PDRB dan IPM mempunyai hubungan negatif dan berpengaruh terhadap TPT di Indonesia. PMDN, PMA dan IPTEK tidak berpengaruh terhadap TPT di Indonesia.

Kata Kunci: PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK, IPM, TPT.

ABSTRACT

This research aims to analyze the factors that influence the Open Unemployment Rate in Indonesia from 2016 to 2022. The dependent variable is the Open Unemployment Rate (TPT), while the independent variables are Gross Regional Domestic Product (GRDP), Domestic Investment (PMDN), Foreign Direct Investment (PMA), Provincial Minimum Wage (UMP), Technology Development Index (IPTEK), and Human Development Index (IPM). The panel data regression approach and hypothesis testing with partial, combined and coefficient of determination tests is the methodology used in this research. The research results show that: UMP has a positive relationship and has a significant influence on TPT in Indonesia. GRDP and HDI have a negative relationship and influence TPT in Indonesia. PMDN, PMA and IPTEK have no effect on TPT in Indonesia.

Keywords: ***PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK, IPM, TPT.***

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam tahap pembangunan, Indonesia menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal ketidaktersediaan pekerjaan. Masalah pengangguran adalah permasalahan sangat rumit, karena terpengaruh oleh berbagai sebab yang berhubungan satu sama lain, dan tidak senantiasa gampang dimengerti. Jika tidak lekas diatasi, pengangguran bisa mengakibatkan ketidakstabilan di kehidupan social serta berpotensi menambah kemiskinan. Salah satu penyebab pengangguran ialah adanya penambahan penduduk, sementara lapangan pekerjaan tidak mengalami peningkatan yang sebanding. Masalah ini akan semakin rumit dan berdampak pada ketidakstabilan sosial jika tidak ditangani dengan serius. BPS memberikan informasi mengenai pada tahun 2015, jumlah penduduk yang tinggal di Indonesia sebanyak 261,9 juta jiwa. yang kemudian bertambah menjadi 275,77 juta jiwa di periode 2022 sebagaimana terlihat dari grafik berikut ini.



Gambar 1.1 Tingkat Pengangguran Terbuka 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

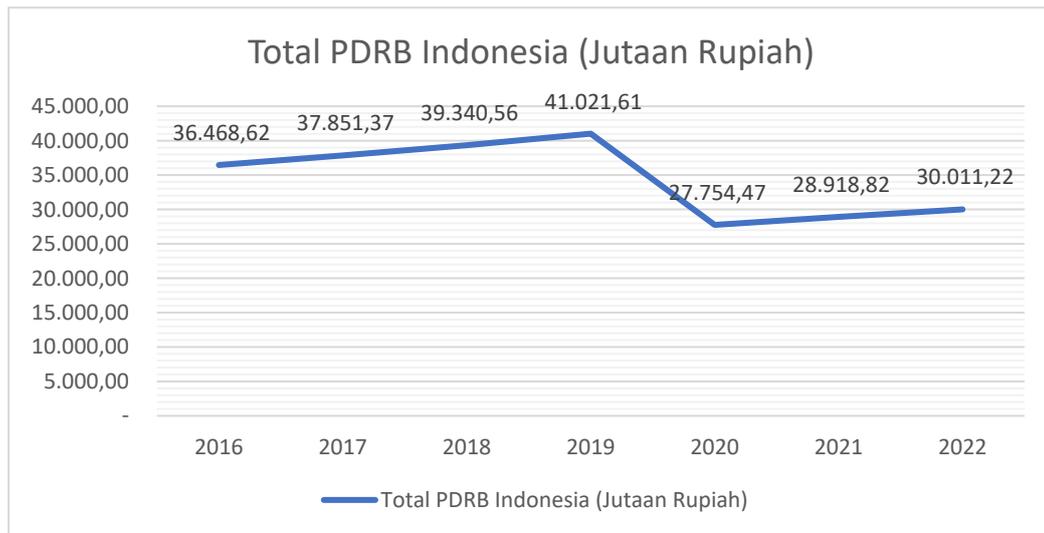
Terlihat dari Grafik 1.1 bahwa terjadi fluktuasi Tingkat Pengangguran Terbuka antara tahun 2016 dan tahun 2022. Tingkat Pengangguran Terbuka pada tahun 2016 sebesar 5,61% dan turun menjadi 5,50% pada tahun 2017. Setelah itu, terjadi penurunan berkelanjutan pada tahun 2018 dan 2019, dengan tingkat pengangguran terbuka masing-masing mencapai 5,30% dan 5,23%. Namun, pada tahun 2020 meningkat secara signifikan dimana tingkat pengangguran terbuka mencapai angka 7,07% yang merupakan angka pengangguran tertinggi dalam tujuh tahun terakhir. Kemudian, pada tahun 2022, terlihat penurunan kembali, dengan Tingkat Pengangguran Terbuka turun menjadi 5,86% dibandingkan dengan tahun 2021 yang mencapai 6,49%.

Isu pengangguran masih menjadi fokus utama bagi negara-negara berkembang. Banyaknya jumlah pengangguran di Indonesia telah menjadi permasalahan sejak jatuhnya pemerintahan Orde Baru, dan sejak memasuki era reformasi, negara ini terus mengalami ketidakstabilan dalam berbagai isu ekonomi. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah salah satu target utama dalam upaya pembangunan nasional. Sebagai sebuah negara yang sedang mengalami perkembangan, Indonesia patut mengerjakan berbagai transformasi yang mensupport pembangunan nasional. Ini dilakukan dengan tujuan menciptakan keamanan nasional, menciptakan situasi penanaman modal yang kondusif, serta mencapai perkembangan ekonomi yang besar, alhasil sanggup mengurangi tingkat jumlah orang yang menganggur di Indonesia.

Pengangguran disebabkan oleh pertumbuhan jumlah pekerja yang lebih cepat daripada ketersediaan jumlah lapangan pekerjaan di masyarakat. Pengangguran adalah salah satu indikator penting dalam sektor ketenagakerjaan, yang dapat menunjukkan seberapa besar angkatan kerja yang tersedia dapat diserap oleh pasar tenaga kerja. Kemiskinan yang berlebihan dapat menjadi penyebab utama kemiskinan, meningkatkan angka kejahatan, dan pada akhirnya menghambat pembangunan (Tirta, 2013).

Dalam konteks ekonomi pembangunan negara-negara berkembang, masalah peningkatan tingkat pengangguran merupakan tantangan yang lebih parah dan rumit daripada dilema ketidakmerataan dalam alokasi pendapatan yang adil kelompok penghasilan rendah. Situasi di negara-negara terbelakang selama berbagai dekade terakhir mengindikasikan yang pertumbuhan yang mempunyai terjadi belum mampu

menciptakan lapangan kerja dengan cepat untuk menyesuaikan dengan pertumbuhan populasi. Masalah pengangguran itu semakin memburuk dari musim ke musim. Yang lebih mengkhawatirkan, beberapa negara miskin bukan hanya mengalami peningkatan jumlah pengangguran, tetapi juga proporsi pengangguran tersebut terhadap total angkatan kerja semakin meningkat (Sukirno, 1985, hal. 65)



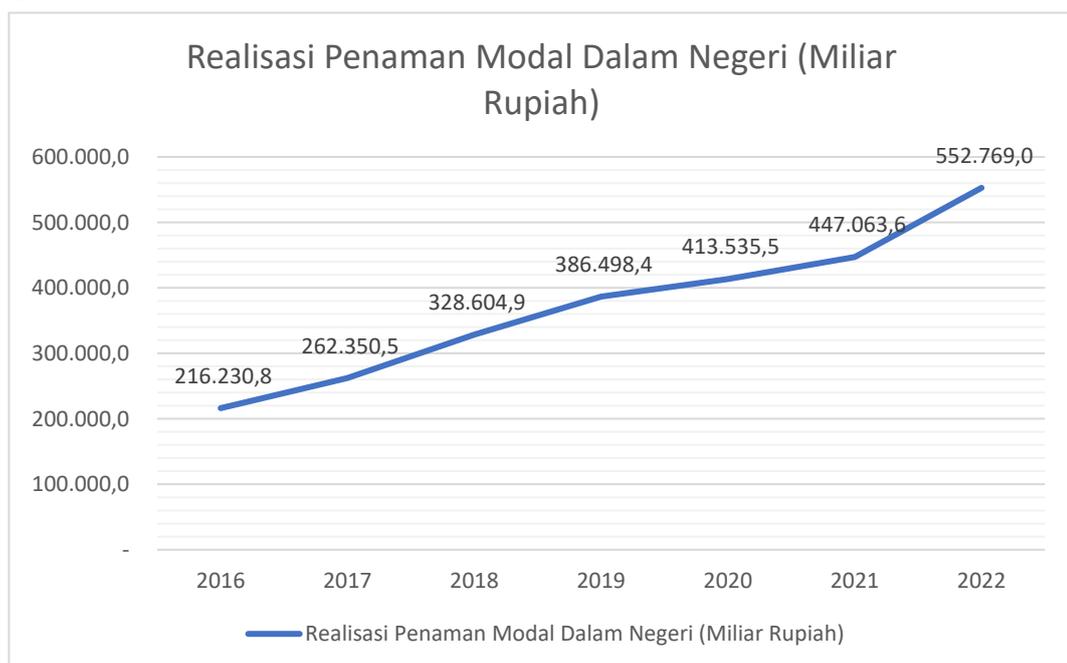
Gambar 1.2 Produk Domestik Regional Bruto 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

Melalui Grafik 1.2, terlihat fluktuasi pertumbuhan PDRB Indonesia selama 2016-2022. Tren tersebut menunjukkan peningkatan dari tahun 2016 hingga 2019, selanjutnya menyusut pada tahun 2020, sebelum akhirnya meningkat di periode 2021-2022, meskipun kenaikannya tidak terlalu signifikan. Data tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016, PDRB mencapai 36.468,62 juta rupiah, meningkat menjadi 37.851,37 juta rupiah setiap tahunnya 2017, kemudian terus meningkat menjadi Rp 39.340,56 juta di periode 2018, serta Rp 41.021,61 juta di periode 2019. Namun, terjadi penurunan PDRB yang signifikan pada tahun 2020 signifikan menjadi 27.754,47 juta rupiah, mencatat angka terendah dalam tujuh tahun terakhir. Pada tahun 2021, PDRB kembali naik menjadi 28.918,82 juta rupiah, dan pada tahun 2022, mencapai 30.011,22 juta rupiah. PDRB Bruto Per Kapita (PDRB ADHB) Provinsi DKI Jakarta menduduki peringkat tertinggi, disusul Jawa Timur, Jawa Barat, dan Jawa Tengah. Mayoritas provinsi mengalami peningkatan PDRB ADHB selama tahun 2014-2019, yang

selanjutnya menurun di 2020 namun meningkat ditahun 2021. Kenaikan PDRB ADHB ini mencerminkan peningkatan produksi, pendapatan, dan peluang kerja di wilayah tersebut, serta menunjukkan pertumbuhan aktivitas ekonomi. Sebaliknya, penurunan PDRB mengindikasikan bahwa berbagai faktor seperti penurunan produksi, ketidakpastian ekonomi, penurunan tingkat konsumsi, perubahan kebijakan, dan lainnya dapat mempengaruhi aktivitas ekonomi yang lebih rendah.

Faktor berikutnya yang memiliki dampak pada tingkat pengangguran terbuka yaitu dari sisi permodalan terutama dalam hal Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) ataupun Penanaman Modal Dari Luar Negeri (PMA). Pemodalannya merujuk pada pengeluaran modal yang dibutuhkan guna menambah produksi barang dan pelayanan. Investasi dapat memiliki dampak positif pada peningkatan hasil produksi jika nilai investasi berlebihan. Dengan dugaan bahwa setelah peningkatan produksi, permintaan akan tenaga kerja juga akan tumbuh (Helvira, Reni, 2020).



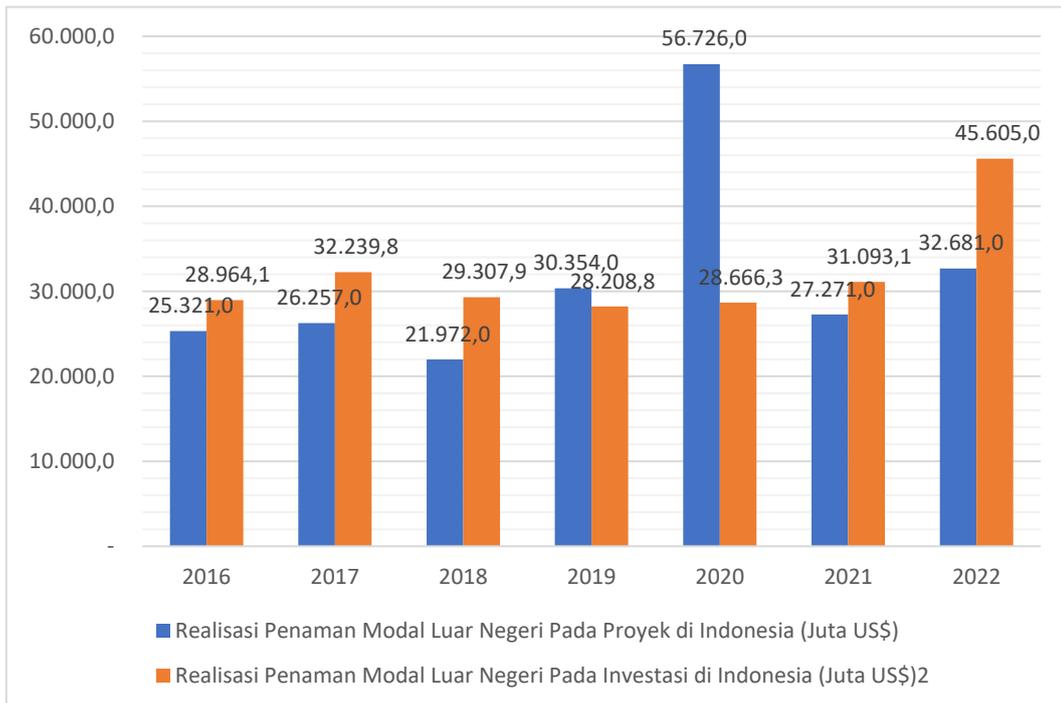
Gambar 1.3 Penanaman Modal Dalam Negeri 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

Dari Gambar 1.3 di atas, terlihat yang pencapaian investasi dalam negeri (PMDN) mengalami peningkatan setiap tahun selama tujuh tahun terakhir. Pada tahun 2016, jumlahnya mencapai 216.230,8 miliar rupiah. Kemudian di 2017, capaian modal dalam negeri atau PMDN bertambah hingga mencapai 262.350,5 miliar rupiah,

menunjukkan kenaikan sebesar 21,33 persen dari tahun sebelumnya. Selama periode 2018-2020, investasi dari investor domestik tumbuh sekitar 16,62 persen per tahun. Pada tahun 2018, realisasi PMDN mencapai 328.604,9 miliar rupiah, di periode 2019, jumlahnya meningkat menjadi 386.498,4 miliar rupiah. Pada tahun 2020, terjadi peningkatan signifikan dengan realisasi PMDN mencapai 413.535,5 miliar rupiah, yang disebabkan oleh perbaikan peringkat Indonesia sebagai negara layak investasi oleh lembaga pemeringkat internasional. Pada tahun 2021-2022, realisasi PMDN terus meningkat. Peningkatan investasi ini terjadi karena meningkatnya kepercayaan investor terhadap perekonomian Indonesia, didukung oleh peningkatan peringkat kredit Indonesia menurut lembaga pemeringkat utang. (BKPM, 2022).

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Sebelum pandemi, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Provinsi DKI Jakarta mencapai puncaknya pada tahun 2019 dengan total Rp62,094 miliar. Namun terjadi penurunan pada tahun 2020 dan peningkatan pada tahun 2021. Fluktuasi tingkat investasi dalam negeri per provinsi pada dasarnya dipengaruhi oleh keputusan para investor untuk menyuntikkan modal atau aset mereka dalam berbagai aspek usaha di suatu wilayah. Keputusan ini akan memengaruhi besarnya jumlah investasi yang diberikan. Keputusan investor dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ketidakpastian ekonomi, perubahan kebijakan, persaingan yang ketat, permintaan yang rendah akibat kurangnya potensi pasar, dan hambatan-hambatan lainnya. Faktor-faktor ini memiliki dampak signifikan terhadap keputusan investor untuk berinvestasi, yang pada gilirannya mempengaruhi naik turunnya tingkat investasi. Perubahan dalam investasi di suatu wilayah bakal berakibat pada kesibukan ekonomi di kawasan itu, karena investasi memainkan peran kunci dalam pertumbuhan ekonomi dan pengembangan sektor ekonomi di wilayah tersebut.



Gambar 1.4 Penanaman Modal Luar Negeri 2016-2022

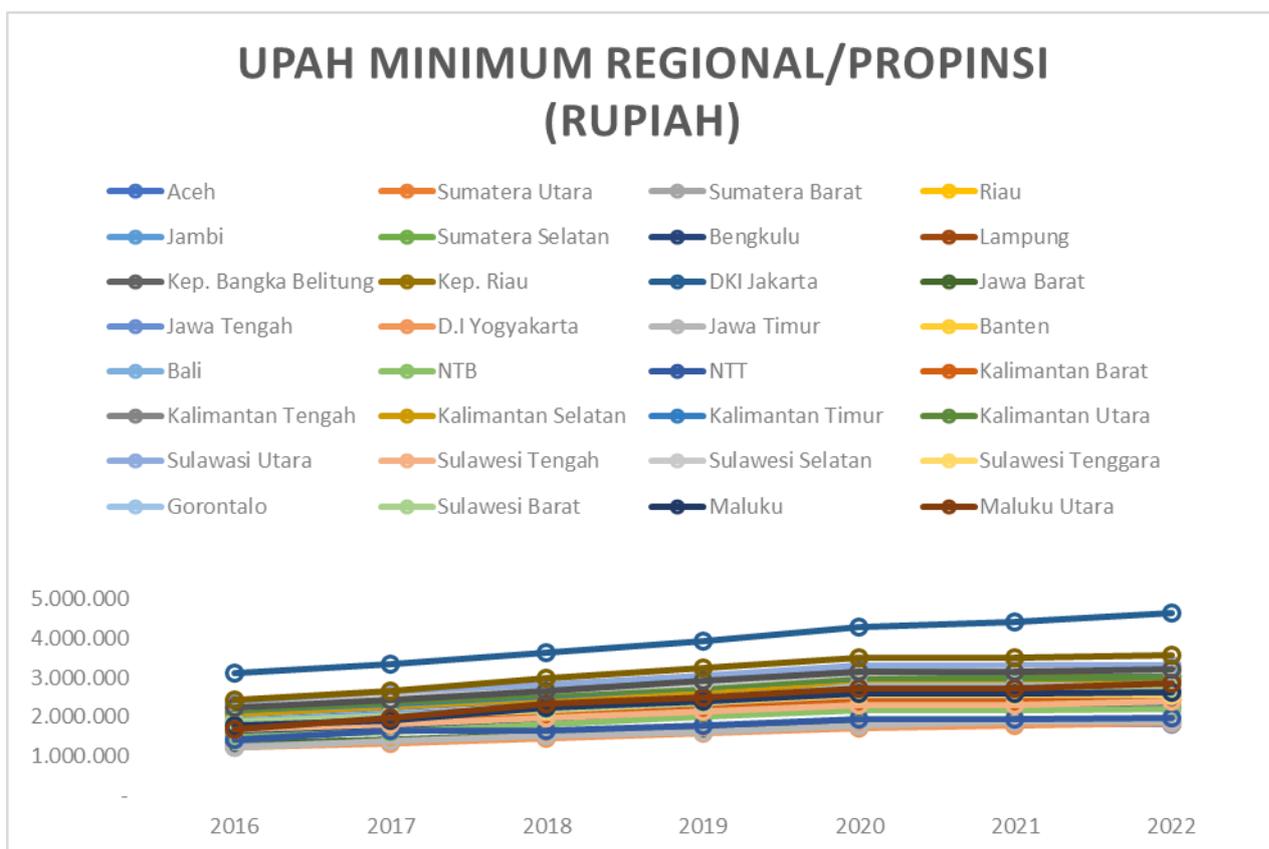
Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

Investasi asing yang diterima oleh provinsi-provinsi dapat dibagi menjadi dua kelompok di Indonesia: investasi yang terkait dengan proyek dan investasi yang tidak terkait dengan proyek. Hal ini berdasarkan data Badan Koordinasi Penanaman Modal. Industri hulu migas, perbankan, lembaga keuangan non-bank, asuransi, industri rumah tangga, usaha mikro, dan usaha kecil tidak termasuk dalam daftar investasi di luar proyek ini.

BPS mencatat investasi asing dalam bentuk proyek mencapai puncaknya pada tahun 2022, dengan jumlah sekitar 7,486 juta US\$ yang diterima oleh Provinsi Sulawesi Tengah. Pada tahun 2020, mayoritas provinsi mencatat peningkatan dalam penerimaan investasi asing, mencapai puncaknya dalam beberapa kasus. Data ini mengungkapkan suatu fenomena menarik terkait Provinsi DKI Jakarta, yang mencatat penerimaan investasi asing tertinggi pada tahun 2020, meskipun pada saat yang sama investasi dalam negeri di provinsi tersebut mengalami penurunan.

Dari tabel yang disajikan, investasi asing di luar proyek di Indonesia menunjukkan tren yang lebih stabil dibandingkan dengan investasi asing dalam proyek. Provinsi yang mencatat nilai investasi asing terbesar di luar proyek adalah Provinsi Jawa Barat, dengan nilai tertinggi pada tahun 2019 sekitar 5.881 Juta US\$, turun di tahun 2020 serta kembali meningkat di 2021.

Perubahan dalam nilai investasi asing dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan risiko. Beberapa di antaranya meliputi ketidakpastian ekonomi dan politik di wilayah investasi, perubahan nilai tukar mata uang, risiko keamanan, perubahan peraturan, serta kemungkinan terjadinya pandemi atau krisis ekonomi. Faktor-faktor dan risiko ini memiliki keterkaitan dan mempengaruhi keputusan investor asing dalam hal melakukan investasi.



Gambar 1.5 Upah Minimum Provinsi di Indonesia Tahun 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

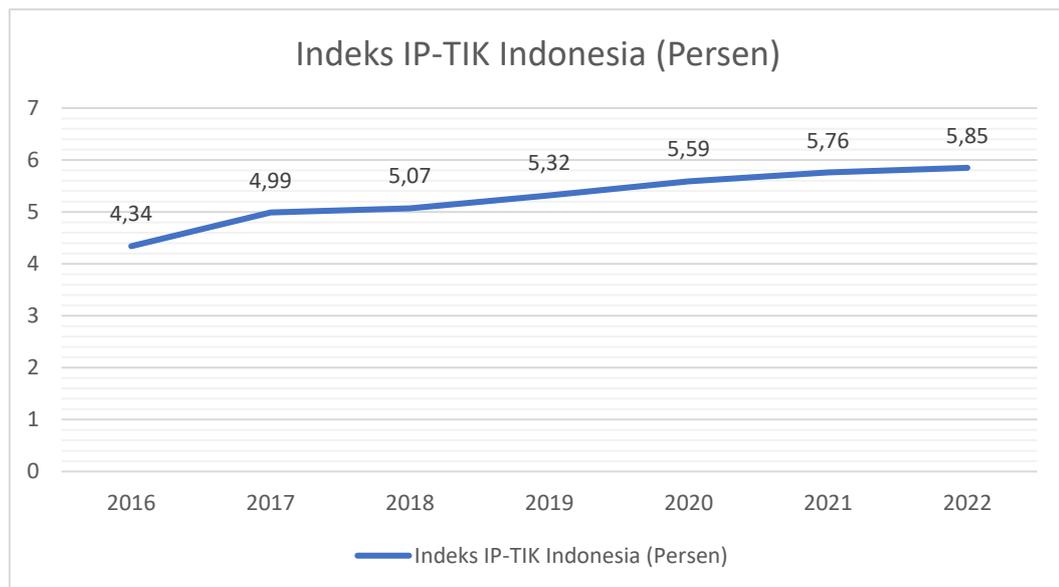
Gambar 1.5 menunjukkan bahwa pada tahun 2016 hingga 2022, upah minimum provinsi yang ditetapkan oleh pemerintah masing-masing daerah mengalami peningkatan. Upah Minimum Provinsi yang ditetapkan DKI Jakarta adalah sekitar Rp. 3.100.000 pada tahun 2016. Upah ini akan naik tanpa turun hingga tahun 2022, yaitu sekitar Rp. 4.641.854,00. Dengan demikian, Provinsi DKI Jakarta akan memiliki Upah Minimum Provinsi tertinggi di Indonesia pada tahun 2022—Rp4.641.854,00—diikuti oleh Provinsi Papua (3.561.932,00), Sulawesi Utara (3.310.723,00), Kepulauan Bangka Belitung (3.264.884,00), Papua Barat (3.200.000,00), dan Papua Tengah (3.200.000,00).

Provinsi Jawa (Rp 1.812.935,43) yang terendah. Peningkatan ini sejalan dengan variasi tingkat pengangguran terbuka di tiap provinsi.

Indonesia termasuk dalam kategori negara berkembang dan memiliki potensi pasar yang luas berdasarkan ketersediaan jumlah tenaga kerja cukup besar. Sebagai penyedia kekuatan operasional, populasi Indonesia pada dasarnya bisa menjadi motor penggerak perekonomian. Saat ini, Indonesia dihadapkan pada kesulitan di mana populasi yang besar dan jumlah angkatan kerja yang signifikan tidak berperan sebagai sumber daya yang dapat digunakan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi malah menjadi hambatan dalam proses pembangunan negara (Prawira, 2018) Terdapat pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap tingkat pengangguran. Besarnya Tunjangan Pengangguran (UMP) dan tingkat pengangguran saling berkorelasi; semakin tinggi UMP yang ditetapkan pemerintah, maka semakin tinggi pula tingkat pengangguran.berpotensi mengakibatkan meningkatkan jumlah pengangguran karena banyaknya praktik PHK di berbagai perusahaan (Kauffman, 1999).

Menurut grafik, Provinsi DKI Jakarta memiliki Upah Minimum Regional (UMR) tertinggi, dengan rentang UMR dari Rp2.700.000 (tahun 2015) hingga Rp3.648.036 (tahun 2021). UMR terbesar di Provinsi DKI Jakarta tercatat pada tahun 2020, mencapai Rp4.726.350. Sementara itu, UMR terbesar kedua terdapat di Provinsi Papua. Penetapan Upah Minimum Regional (UMR) dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti ketidakstabilan ekonomi, penurunan aktivitas ekonomi, produktivitas yang rendah, dan faktor-faktor lainnya. Proses penetapan UMR harus digeluti dengan jeli serta berhati-hati supaya tidak merugikan pihak manapun, termasuk pengusaha dan pekerja. Penetapan UMR harus berjalan secara adil dan mempertimbangkan semua pihak yang terlibat, yang tentunya disesuaikan dengan seluruh peraturan.

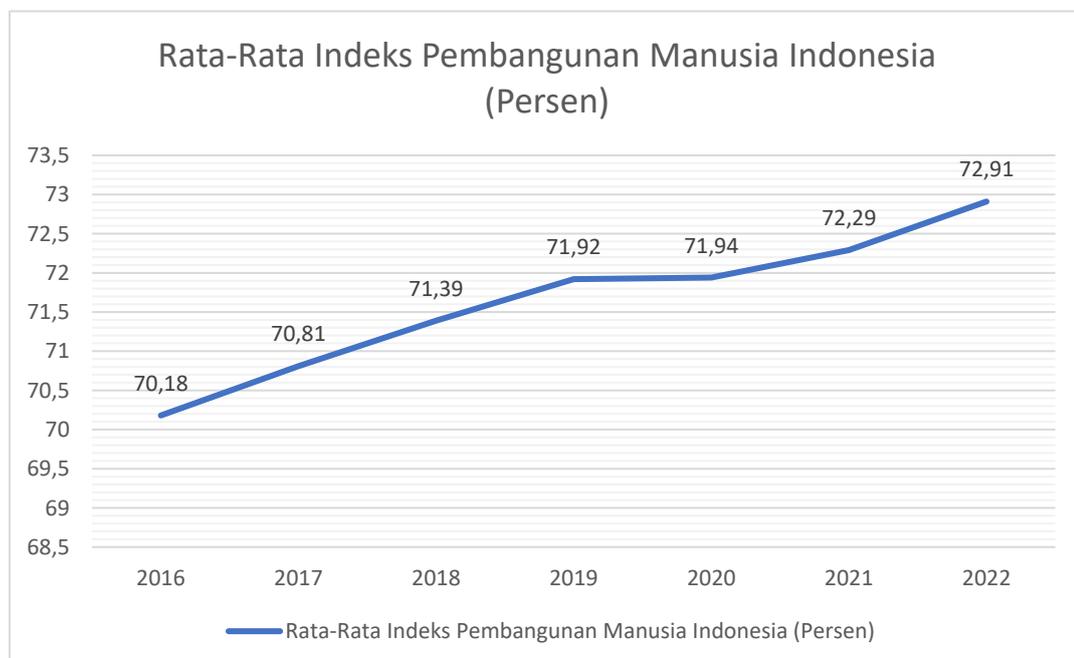
Kemajuan teknologi merupakan faktor lain yang mempengaruhi tingkat pengangguran. Era digitalisasi inovasi teknologi yang pesat saat ini telah membawa banyak perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Konektivitas global melalui perangkat seluler, kemajuan kecerdasan buatan (AI), dan robotika merupakan ciri-ciri era digitalisasi. Dengan kata lain, seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh pekerja konvensional dapat digantikan oleh teknologi otomatis, sehingga dapat meningkatkan tingkat pengangguran. Namun seiring berjalannya waktu, banyak pekerjaan yang akan menyesuaikan diri dengan inovasi saat ini, sehingga menciptakan peluang pekerjaan baru (Ferdinan, 2013).



Gambar 1.6 Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) Tahun 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

Dapat diamati bahwa Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2016, nilai IPTEK adalah 4,34, dan meningkat menjadi 5,85 pada tahun 2022. Peningkatan ini mencapai 25,17% dalam tujuh tahun sebelumnya. Selain itu, grafik berikut menampilkan rata-rata perkembangan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).



Gambar 1.7 Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2016-2022

Sumber: Data disadur dari BPS (2023)

Grafik 1.7 menggambarkan bagaimana status Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia meningkat dari “sedang” menjadi “tinggi” pada tahun 2016. IPM Indonesia telah tumbuh rata-rata sebesar 0,77 persen per tahun antara tahun 2016 dan 2022. Meskipun terdapat penurunan pada tahun 2020 sebagai dampaknya. Di tengah pandemi COVID-19, HDI Indonesia akan kembali pulih pada tahun 2021–2022 seiring dengan pemulihan ekonomi dan pengelolaan pandemi yang efisien.

Metrik yang disebut Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar masyarakat dapat memperoleh manfaat dari hasil pembangunan di berbagai bidang seperti pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan bidang lainnya. Angka harapan hidup yang panjang dan kesejahteraan, kesehatan, pengetahuan, dan taraf hidup yang cukup merupakan tiga komponen utama IPM (BPS, 2018). HDI sering digunakan untuk menilai seberapa baik kinerja program pembangunan di suatu wilayah dan sering kali dilihat sebagai cerminan hasil kerja pembangunan pada tahun-tahun sebelumnya. Perlu diperhatikan bahwa indeks pembangunan manusia Indonesia mengalami fluktuasi tajam dalam kenaikan dan penurunan dari tahun ke tahun. Semakin tinggi tingkat IPM, semakin besar dampaknya terhadap peningkatan produktivitas dan kualitas kerja, yang pada gilirannya akan mengurangi persentase pengangguran, baik yang terbuka maupun yang tersembunyi. Oleh sebab itu, pemerintah berupaya untuk meningkatkan IPM. dengan harapan dapat mengurangi tingkat pengangguran terbuka dan tersembunyi. (Oktavia, 2021)

Karenanya, penelitian yang dilakukan penulis bertujuan untuk menginvestigasi sejauh mana dampak PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPM, dan kemajuan teknologi terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia. Mengacu pada percakapan sebelumnya, studi ini akan diberi judul “**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA TAHUN 2016-2022**”.

1.2 Rumusan Masalah

Masalahnya dapat dinyatakan sebagai berikut dengan menggunakan informasi latar belakang yang diberikan di atas:

1. Apakah PDRB berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?

2. Apakah PMDN berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?
3. Apakah PMA berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?
4. Apakah UMP berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?
5. Apakah IPTEK berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?
6. Apakah IPM berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian mengenai tingkat pengangguran terbuka ini bertujuan:

1. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
2. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
3. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh Penanaman Modal Asing (PMA) terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
4. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
5. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
6. Untuk melakukan analisis mengenai pengaruh variabel teknologi terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Harapannya, penelitian ini dapat memberikan keuntungan kepada pihak-pihak berikut:

1. Bagi Peneliti

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memperluas pemahaman penulis tentang aspek-aspek ilmiah yang berkaitan dengan faktor determinan pada pengangguran di Indonesia.

2. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pandangan kepada pemerintah tentang pengaruh faktor-faktor yang sedang diteliti terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia, dan menjadi sumber referensi bagi pemerintah dalam merancang kebijakan.

3. Bagi Pihak Lain

Harapannya, penelitian ini akan memperkaya basis pengetahuan dalam bidang ketenagakerjaan dan mungkin bisa menjadi rujukan untuk setiap peneliti di masa yang akan datang.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini akan disajikan dalam lima bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I menjelaskan latar belakang penelitian, yang memberikan gambaran tentang pemikiran, rumusan masalah sebagai akibat dari latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, yang menjelaskan kegunaan hasil penelitian, dan penjelasan tentang keseluruhan penulisan secara sistematis.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORITIS

Bab kedua akan mengkaji telaah teoretis terhadap variabel yang diteliti, telaah kajian terdahulu yang menawarkan hasil kajian sebelumnya secara sistematis, kerangka teoretis sebagai landasan konseptual untuk mengkonseptualisasikan penelitian, dan hipotesis sebagai tanggapan sementara terhadap masalah penelitian berdasarkan teori.

BAB III METODE PENELITIAN

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan pada Bab III, yang meliputi penjelasan tentang objek penelitian, proses penelitian, dan analisis data.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab IV akan memberikan temuan dari pengolahan data dan analisis pengujian hipotesis, serta menguraikan pembahasan dari hasil analisis data melalui program eviews.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V menggabungkan kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran untuk pihak-pihak yang berkepentingan dan untuk penelitian tambahan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam menilai faktor determinan dalam pengangguran di Indonesia.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Sesuatu riset diperlukan adanya analisis yang berisikan berbagai studi terdahulu oleh periset sebelumnya. Adanya studi terdahulu bertujuan guna menunjang studi serta sebagai rujukan dalam penyusunan skripsi ini. Selanjutnya beberapa studi yang sudah diteliti sebelumnya sebagai rekomendasi serta analisa studi ini ialah:

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Nama, Judul, Tahun	Metode	Temuan	Persamaan	Perbedaan
Roby Cahyadi Kurniawan (2013) <i>Analysis of the Influence of GRDP, UMK, and Inflation on the Open Unemployment Rate in Malang City 1980-2011</i>	Regresi Linear Berganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. PDRB berkorelasi negatif dengan TPT. 2. UMK berkorelasi positif dengan TPT 3. Inflasi berkorelasi negatif dengan TPT 4. Inflasi berkorelasi negatif dengan TPT 5. Tingkat Suku Bunga berkorelasi positif dengan TPT 6. Jumlah Industri berkorelasi positif dengan TPT 	<ul style="list-style-type: none"> - PDRB - TPT 	<ul style="list-style-type: none"> - Investasi - UMK - Tingkat suku bunga - Inflasi
Rully Sutansyah Effendy (2019) Effect of Minimum Wage on Deductions Open Unemployment Rate in Indonesia	Regresi Linear Berganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upah Minimum mempunyai korelasi positif dengan TPT 2. Inflasi berkorelasi positif dengan TPT 	<ul style="list-style-type: none"> - UMP - TPT 	<ul style="list-style-type: none"> - Inflasi - Pertumbuhan Ekonomi

		3. Pertumbuhan ekonomi tidak berkorelasi dengan TPT		
Yulia Adella Sari (2021) <i>The Influence of the Minimum Wage, Open Unemployment Rate and Population on Poverty in Central Java Province</i>	Analisis linier berganda dengan model <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	1. UMP berkorelasi negatif dengan kemiskinan 2. TPT berkorelasi positif dengan TPT 3. Jumlah penduduk berkorelasi positif dengan kemiskinan.	- UMP	- TPT - Jumlah Penduduk - Kemiskinan
Aisyah Sisnita dan Nano Prawoto (2017) <i>Analysis of Factors that Influence the Level of Open Unemployment in Lampung Province (Period 2009-2015)</i>	Regresi Data Panel dengan Random Effect Model	1. Jumlah penduduk berkorelasi positif dengan TPT 2. UMR tidak mempunyai korelasi dengan TPT 3. IPM berkorelasi positif dengan TPT	- UMR - IPM - TPT	- Jumlah Penduduk
Putri Romhadhoni, Dita Zamrotul Faizah dan Nada Afifah (2019) <i>The Influence of Regional Gross Regional Domestic Product (GRDP) on Economic Growth and Open Unemployment Rates in DKI Jakarta Province</i>	Analisis jalur (<i>path analysis</i>)	1. PDRB berkorelasi dengan pertumbuhan ekonomi namun tidak dengan TPT 2. Pertumbuhan ekonomi tidak berkorelasi dengan TPT	- PDRB - TPT	- Pertumbuhan Ekonomi
Fauzul Adzim, Suchatiningih dan Dian Wisika Prajanti (2021) <i>Assessing the Open Unemployment Rate in Bali: Evidence from Regional Panel Data in Bali</i>	Regresi Data Panel dengan Random Effect Model	1. PMA berkorelasi negatif dengan TPT 2. PMDN berkorelasi negatif dengan TPT 3. Pertumbuhan Ekonomi	- PMDN - PMA - UMP - TPT	- Pertumbuhan Ekonomi - Jumlah penduduk - Pendidikan

		<p>berkorelasi negatif dengan TPT</p> <p>4. UMP berkorelasi negatif dengan TPT</p> <p>5. Jumlah Penduduk berkorelasi positif dengan TPT</p> <p>6. Pendidikan berkorelasi positif dengan TPT.</p>		
<p>Lailatul Qamariyah, Olga Mardianita W.P dan Sulistya Rusgianto (2022)</p> <p><i>The influence of IPM, INVESTMENT and UMP on the level of open unemployment in East Java 2013-2020</i></p>	Analisis Regresi Linier Berganda	<p>1. IPM dan Investasi berkorelasi positif dengan TPT</p> <p>2. UMP berkorelasi negatif dengan TPT</p>	<p>- UMP</p> <p>- IPM</p> <p>- Tingkat Pengangguran Terbuka</p>	- Investasi
<p>Hamidah Muhd Irgan, Rosfadzimi Mat Saad, Abu Hassan Shaari Md Nor, Abd Halim Md Noor, and Noorazilah Ibrahim (2016)</p> <p><i>Impact Of Foreign Direct Investment On The Unemployment Rate In Malaysia</i></p>	Model autoregressive distribution lag (ARDL)	<p>1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa FDI, jumlah pekerja asing, dan PDB memiliki dampak yang signifikan pada tingkat pengangguran di Malaysia.</p>	<p>- PMA</p> <p>- Tingkat Pengangguran Terbuka</p>	<p>- PDB</p> <p>- Jumlah Tenaga Kerja Asing</p>
<p>Valentine Brahma Putri Sembiring dan Gatot Sasongko (2019)</p> <p><i>The Influence of Gross Regional Domestic Product, Inflation, Minimum Wage, and</i></p>	Regresi Data Panel dengan Fixed Effect Model	<p>1. PDRB Berkorelasi negatif dengan TPT</p> <p>2. Inflasi berkorelasi negatif dengan TPT</p> <p>3. UMP berkorelasi</p>	<p>- PDRB</p> <p>- Upah Minimum</p> <p>- Tingkat Pengangguran Terbuka</p>	<p>- Inflasi</p> <p>- Jumlah Penduduk</p>

<i>Population on Unemployment in Indonesia for the 2011–2017 Period</i>		negatif dengan TPT 4. Jumlah penduduk tidak berkorelasi dengan TPT		
Seni Soniansih, Yopi Kusmiati dan Bintang Humeira (2021) <i>Communication, Information Technology and Employment Study on the Development of Digital Technology, Inclusion and Unemployment in Indonesia</i>	Pendekatan model John Hick yang di estimasi menggunakan model <i>Threshold Autoregressive (TAR)</i>	1. Kemajuan teknologi memengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.	- IPTEK - TPT	- PDRB - PMA - PMDN - UMP - IPM
Sri Wahyuni, Abubakar Hamzah dan Sofyan Syahnur (2013) <i>Analysis of the Influence of Technology on the Economic Growth of Aceh Province (AK MODEL)</i>	Metode <i>Ordinary Least Square Adjusted (OLS)</i>	1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) memiliki dampak yang signifikan pada pertumbuhan ekonomi.	- IPTEK	- Tingkat Pengangguran Terbuka
Dwi Mahroji (2019) <i>The Influence of the Human Development Index on the Unemployment Rate in Banten Province</i>	Regresi Data Panel dengan Fixed Effect Model	1. IPM berkorelasi negatif dengan TPT 2. Investasi berdampak negatif dengan TPT. 3. UMP berkorelasi negatif dengan TPT.	- IPM - TPT	- Investasi - UMK
Sari Fatimah, Yuni Prihadi Utomo (2023) <i>Analisis Pengaruh Jumlah Angkatan Kerja, Upah Minimum, Penanaman Modal Dalam Negeri, Proporsi PDRB</i>	Metode dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan model ekonometrik	1.PDRB berpengaruh negatif terhadap TPT 2.Upah Minimum berpengaruh positif terhadap TPT	- PDRB - PMDN	- Angkatan Kerja

<i>Sektor Industri, Proporsi PDRB Jasa Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah</i>		3.PMDN tidak berpengaruh terhadap TPT 4.Angkatan kerja tidak berpengaruh signifikan		
Karisma, W. Subroto, H. Haryati (2021) <i>Pengaruh Pendidikan dan Investasi Terhadap Pengangguran di Jawa</i>	Metode dalam penelitian ini adalah regresi data panel	1. pendidikan tidak berpengaruh terhadap pengangguran di pulau jawa 2.PMDN berpengaruh terhadap pengangguran di pulau jawa 3.PMA tidak berpengaruh terhadap pengangguran di Pulau Jawa	- PMDN - PMA	- Pendidikan

Studi ini ialah refleksi dari studi sebelumnya yang dilakukan oleh Aisyah Sisnita dan Nano Prawoto yang berjudul "*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Lampung (Periode 2009-2015)*." Dimana persamaanya terletak pada penggunaan variabel TPT sebagai variabel terikat, adapun variabel independennya meliputi JP, UMP, dan IPM. Data yang digunakan dalam penelitian sebelumnya berasal dari Provinsi Lampung dan mencakup periode tahun 2009 hingga 2015.

Pengembangan yang diimplementasikan dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan data TPT dari 24 Provinsi di Indonesia selama periode tujuh tahun terbaru, yaitu dari tahun 2016 hingga 2022. Penelitian sebelumnya dilakukan dalam periode tujuh tahun antara tahun 2009 dan 2015. Penulis termotivasi untuk melakukan konfirmasi ulang mengenai unsur yang berkorelasi dengan pengangguran pada periode tahun 2016 hingga 2022, dan juga menambahkan beberapa variabel tambahan seperti PDRB, PMA, PMDN, UMP dan juga IPTEK.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Tingkat Pengangguran Terbuka

A. Definisi Pengangguran

Menurut instansi Pusat Statistik (BPS) dalam penanda ketenagakerjaan, pengangguran yaitu populasi yang tidak beroperasi hendak tapi tengah mencari karier ataupun selagi mempersiapkan objek upaya terkini atau penghuni yang tidak mencari karier imbas pernah didapat beroperasi tetapi belum mulai beroperasi.

Ketidakseimbangan di pasar tenaga kerja mungkin menjadi penyebab pengangguran yang mengindikasikan bahwa jumlah orang yang mencari pekerjaan melebihi jumlah pekerjaan yang tersedia. (Mankiw, 2003).

Menurut (Simanjuntak, 1998) Pengangguran ialah individu tidak mempunyai aktivitas maupun bertindak tidak mencapai sepekan saat penghitungan serta berikhtiar dalam mendapatkan profesi. Pengangguran yakni suatu keadaan di mana seseorang termasuk dalam angkatan aktivitas berharap mendapat pekerjaan mereka belum mampu memperoleh pekerjaan itu (Sukirno, 2011). Pengangguran terjalin akibat perkembangan jumlah kesempatan kerja lebih sedikit perkembangan angkatan aktivitas alhasil kemungkinan sanggup seluruhnya tampak.

Rumus berikut dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengangguran terbuka, atau proporsi angkatan kerja yang aktif mencari pekerjaan:

$$TPT = \frac{\alpha}{\beta} \times 100\%$$

Dimana:

α : banyaknya pengangguran

β : banyaknya lapangan pekerjaan

Jumlah pengangguran dapat dibandingkan dalam bentuk persentase terhadap total angkatan kerja untuk menentukan tingkat pengangguran. Dampak psikologis yang merugikan dari pengangguran yang berkepanjangan juga dapat berdampak pada para pengangguran dan keluarganya. Tingkat pengangguran yang terlalu tinggi juga dapat menimbulkan keresahan sosial, politik, dan keamanan, yang dapat menghambat perluasan dan kemajuan perekonomian. Dampak negatif jangka panjang mencakup penurunan GNP dan income per kapita suatu negara (Dharmakusuma, 1998).

B. Teori Pengangguran

Berikut beberapa teori mengenai pengangguran:

1. Teori Lewis

Menurut Lewis, terdapat kelebihan tenaga kerja di banyak negara berkembang, namun negara-negara tersebut juga mengalami kekurangan modal dan relatif sedikitnya lahan yang belum dikembangkan (Sukirno, 2011).

2. Teori Ranis dan Fei

John Fei dan Gustav Ranis adalah dua ekonom yang mengembangkan teori ini. Dimana besarnya populasi akan berdampak serta mengakibatkan masalah pengangguran parah dan kelangkaan sumber daya alam untuk pembangunan (Sukirno, 2011).

3. Teori Permintaan Tenaga Kerja

Selanjutnya (Arfida, 2003, hal. 62) mengklaim bahwa penurunan upah pasar adalah langkah pertama dalam hubungan antara output dan permintaan tenaga kerja. Biaya produksi perusahaan akan turun seiring dengan turunnya upah pasar. Jika harga produk diasumsikan tetap konstan dalam pasar persaingan sempurna, pemotongan biaya akan menyebabkan peningkatan output, yang akan memaksimalkan keuntungan. Oleh karena itu, dunia usaha akan mempekerjakan lebih banyak orang.

4. Teori Keynes

Keynes memandang permasalahan pengangguran terjadi karena penurunan permintaan agregat. Penurunan tersebut dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan akan berakibat kepada menurunnya konsumsi masyarakat. Menurut Keynes, permasalahan ini tidak dapat sepenuhnya digantungkan kepada mekanisme harga di pasar bebas.

C. Jenis - Jenis Pengangguran

1. Tunakarya Terbuka

Ketika pertumbuhan lapangan kerja tidak secepat pertumbuhan lapangan kerja, maka akan terjadi pengangguran disebut pengangguran terbuka. Akibatnya, semakin banyak pekerja yang menganggur dalam perekonomian. Pengangguran terbuka mempunyai beberapa penyebab, antara lain:

- a) Kurangnya kesempatan kerja.
- b) Prospek pekerjaan yang tidak sesuai dengan tingkat pendidikan Anda.

2. Setengah Menganggur (*Under Unemployment*)

Ketika tidak ada pekerjaan yang tersedia, kinerja pekerja di bawah standar; Biasanya, pekerja orang setengah pengangguran bekerja kurang dari 35 jam seminggu di pekerjaan mereka.

3. Pengangguran Terselubung (*Disguised Unemployment*)

Jika karena alasan tertentu angkatan kerja tidak bekerja dengan baik, maka akan timbul pengangguran tersembunyi. Misalnya, tujuh orang mungkin diperlukan untuk menyelesaikan tugas yang sebenarnya hanya membutuhkan lima orang untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, meski tidak langsung terlihat, keduanya sebenarnya adalah pengangguran.

4. Pengangguran Bermusim

Angkatan kerja yang menganggur adalah angkatan kerja yang tidak produktif karena bersifat musiman. Industri pertanian dan perikanan sangat terkena dampak dari jenis pengangguran ini. Antara menanam dan memanen, petani biasanya tidak terlalu aktif. Mereka akan terpaksa menjadi pengangguran jika tidak mendapatkan pekerjaan lain selama waktu tersebut.

5. Pengangguran terkait kemajuan teknologi

Hal ini terjadi ketika seseorang kehilangan pekerjaannya karena kemajuan teknologi. Kemajuan ini bisa melibatkan peralihan dari pekerjaan manual manusia ke mesin atau penggunaan teknologi komputer (automasi).

Jenis-jenis pengangguran berdasarkan cirinya, yaitu:

- 1) Apabila seseorang berada dalam angkatan kerja namun tidak mempunyai pekerjaan, maka ia dikatakan sebagai pengangguran terbuka, dengan jenis-jenisnya terdiri atas:
 - a. Individu yang sedang menganggur dan sedang dalam upaya mendapatkan pekerjaan.
 - b. Orang dengan tidak mempunyai pekerjaan tetap namun sedang mengusahakan membuat pekerjaan baru.
 - c. Orang dengan tidak mempunyai pekerjaan tetap dan cenderung tidak berusaha mencari pekerjaan baru dengan anggapan sudah tidak ada pekerjaan bagi dirinya.
- 2) Pengangguran musiman adalah situasi ketidakproduktifan akibat fluktuasi jangka pendek dalam kegiatan ekonomi yang menyebabkan seseorang mengalami pengangguran.
- 3) Pengangguran tersembunyi adalah situasi di mana terdapat lebih banyak tenaga kerja daripada yang sebenarnya dibutuhkan.

2.2.2 Produk Regional Bruto (PDRB)

Total keluaran dalam negeri (PDB) yaitu sebagai salah satu dari penunjuk berarti buat melihat hal ekonomi serta penampilan pembangunan di sebuah negeri dalam sebuah kurun waktu spesifik, baik karena dasar harga resmi atau dengan dasar harga konstan. (Sukirno, 2011).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah total nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi di suatu wilayah, tanpa memandang siapa pemilik faktor-faktor produksinya, yakni penduduk suatu wilayah atau penduduk wilayah lain (Sukirno, 2011).

2.2.3 Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

“Penanaman modal adalah segala bentuk kegiatan penanaman modal, baik oleh penanaman modal dalam negeri maupun penanaman modal asing untuk melakukan usaha di wilayah Negara Republik Indonesia” Kata "investasi" dan "penanaman modal" adalah istilah yang akrab dan umum digunakan, positif dalam konteks perusahaan reguler dan internal kerangka hukum. "Investasi" lebih sering

digunakan dalam konteks bisnis, sementara "penanaman modal" umum dalam bahasa legislatif.

Sebutan "investasi" dan "penanaman modal" adalah terminologi dikenali luas, positif dalam praktik perusahaan reguler dan internal konteks hukum. "Investasi" adalah ketentuan tambahan umum di entitas bisnis, sementara "penanaman modal" sering dimanfaatkan dalam undang-undang.

2.2.4 Penanaman Modal Asing (PMA)

Investasi ialah setiap kegiatan proyek strategis pemerintah, yang pada akhirnya tidak dapat dipisahkan dengan adanya intrik dari pihak-pihak yang berkepentingan sehubungan dengan kebijakan perusahaan atau pemerintah yang ditetapkan dan tujuan yang ingin dicapai investor asing. Sebaliknya, atau portofolio bertujuan guna berinvestasi dalam hutang atau ekuitas dengan tujuan guna menghasilkan keuntungan finansial bagi investor. Individu atau perusahaan asing yang membeli obligasi atau saham dalam negeri adalah bentuk investasi portofolio yang umum (Ambarsari & Purnomo, 2015).

Menurut (Riyanto, 2014) terdiri atas 2 pilihan modal asing dapat masuk ke negara deficit dari negara surplus yakni:

- a. Penanam modal secara de facto ataupun de jure menuju negara deficit modal. Investasi ini memiliki beberapa bentuk seperti, pembukaan cabang perusahaan di negara deficit, pembukaan perusahaan baru di negara deficit modal yang memiliki mayoritas saham, atau menempatkan asset tetap di negara difisit modal. Investasi langsung dianggap memiliki lebih banyak keuntungannya karena yakni, investasi langsung dapat mentransfer pengetahuan, teknologi, dan organisasi yang terbaru kepada negara defisit modal, lalu sebagian profit dari investasi tersebut dapat diinvestasikan lagi dalam bentuk pengembangan perusahaan di negara deficit modal, dan investasi langsung dapat meminimalisir arus modal keluar dari negara deficit modal.
- b. Portofolio merupakan penguasaan asset investasi berupa saham yang kebijakannya dibuat oleh negara deficit modal. Investasi portofolio hanya menguasai sebagian saham untuk memperoleh deviden dari suatu perusahaan.

2.2.5 Upah Minimum Provinsi (UMP)

Pada dasarnya pemberian UMP dapat dilihat sebagai tolok ukur yang digunakan pengusaha dan pekerja untuk menentukan seberapa besar gaji yang harus dibayarkan kepada pekerjanya. Upah sektor, UMP, UMK, dan UMR merupakan contoh jenis upah minimum. “Upah dapat didefinisikan dengan sejumlah uang yang dibayar oleh orang yang memberi pekerjaan kepada seorang pekerja atas jasanya sesuai perjanjian” (Sukirno, 2011).

2.2.6 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks pembangunan manusia pada hakikatnya merupakan sebuah konsep yang berfungsi sebagai pengingat bagi masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Menurut (Soleha & Fathurrahman, 2017), Indeks Pembangunan Manusia menawarkan berbagai keuntungan, yaitu:

1. Memberikan informasi kepada para pengambil keputusan bahwa pencapaian sumber daya manusia harus diutamakan dibandingkan pertumbuhan ekonomi karena Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dirancang untuk menjadi ukuran utama kemajuan suatu negara.
2. Menantang keputusan kebijakan suatu negara. Mengapa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dua negara dengan pendapatan per kapita yang sama bisa berbeda.
3. Menyoroti variasi antar negara, negara bagian, provinsi, gender, dan kategori sosial ekonomi lainnya.

2.2.7 Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK)

Menurut BPS, Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) adalah ukuran umum yang dapat digunakan untuk menampilkan kesenjangan digital, potensi kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, dan tingkat perkembangan bidang ini di suatu wilayah. Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) terdiri atas 11 indikator yang dikombinasikan menjadi 3 subindeks, yakni:

- a. Subindeks untuk Infrastruktur dan Akses
 1. Pelanggan telepon tetap untuk setiap 100 penduduk
 2. Bit/detik bandwidth internet internasional per pengguna
 3. proporsi rumah yang memiliki komputer
 4. proporsi rumah dengan koneksi internet

- b. Terapkan Subindeks
 1. Persentase penduduk yang memiliki pelanggan internet fixed broadband per 100 penduduk yang menggunakan internet
 2. Pelanggan yang menggunakan internet broadband seluler dari 100 penduduk aktif
- c. Subindeks Keterampilan
 1. Durasi pendidikan tipikal bagi individu yang berusia 15 tahun atau lebih
 2. Angka Partisipasi Kasar Menengah (setara dengan SMP dan SMA)
 3. Angka partisipasi kasar pada pendidikan tinggi (pendidikan D1 hingga DIV/S1).

2.2.8 Hubungan Antar Variabel

2.2.8.1 Hubungan PDRB Dengan TPT

Menurut (Todaro, 2003) Tingkat pengangguran di suatu wilayah atau bahkan suatu negara menjadi perhatian. Angka kemiskinan meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah pengangguran. Namun pendapatan suatu daerah akan menurun seiring dengan meningkatnya angka pengangguran karena banyak penduduk yang kesulitan membayar pajak dan biaya wajib lainnya, belum lagi besarnya uang yang harus disisihkan pemerintah untuk kesejahteraan masyarakat miskin. Hal ini menunjukkan adanya korelasi negatif antara tingkat pengangguran dengan Produk Domestik Regional Bruto (PRDB). Hukum Okun menyatakan adanya korelasi negatif antara PDRB dengan TPT, artinya TPT cenderung menurun seiring dengan naiknya PDRB. Artinya, tingkat pengangguran terbuka secara umum akan menurun seiring dengan meningkatnya PDB daerah.

2.2.8.2 Hubungan PMDN Dengan TPT

Peningkatan kesempatan kerja merupakan hasil dari investasi tenaga kerja. Akan ada lebih banyak peluang bagi lapangan kerja untuk tumbuh atau meningkat seiring dengan semakin banyaknya orang yang menginvestasikan modalnya. karena mereka melakukan investasi dengan mendirikan perusahaan yang dapat mempekerjakan pekerja. Dengan mendistribusikan infrastruktur yang rusak, pemerintah juga berperan aktif dalam penciptaan lapangan kerja baru. Selain itu, kebijakan ini meningkatkan iklim investasi (Sukirno, 2011) yang berarti jika PMDN meningkat, maka TPT akan cenderung menurun.

2.2.8.3 Hubungan PMA Dengan TPT

Peningkatan kesempatan kerja merupakan hasil dari investasi tenaga kerja. Akan ada lebih banyak peluang bagi lapangan kerja untuk tumbuh atau meningkat seiring dengan semakin banyaknya orang yang menginvestasikan modalnya. karena mereka melakukan investasi dengan mendirikan perusahaan yang dapat mempekerjakan pekerja. Dengan mendistribusikan infrastruktur yang rusak, pemerintah juga berperan aktif dalam penciptaan lapangan kerja baru. Selain itu, kebijakan ini meningkatkan iklim investasi (Sukirno, 2011) yang berarti jika PMA meningkat, maka TPT akan cenderung menurun. Artinya, jika PMA meningkat, maka tingkat pengangguran terbuka akan cenderung menurun

2.2.8.4 Hubungan UMP Dengan TPT

Terdapat korelasi langsung antara upah minimum dan tingkat pengangguran: semakin tinggi upah yang ditetapkan pemerintah, semakin sedikit orang yang akan dipekerjakan di negara tersebut. (Kauffman, 1999). Ini berarti bahwa menurut Teori Kekakuan Upah, ada hubungan positif antara UMP dan TPT, yang mengindikasikan bahwa jika UMP meningkat, maka TPT juga kemungkinan akan meningkat.

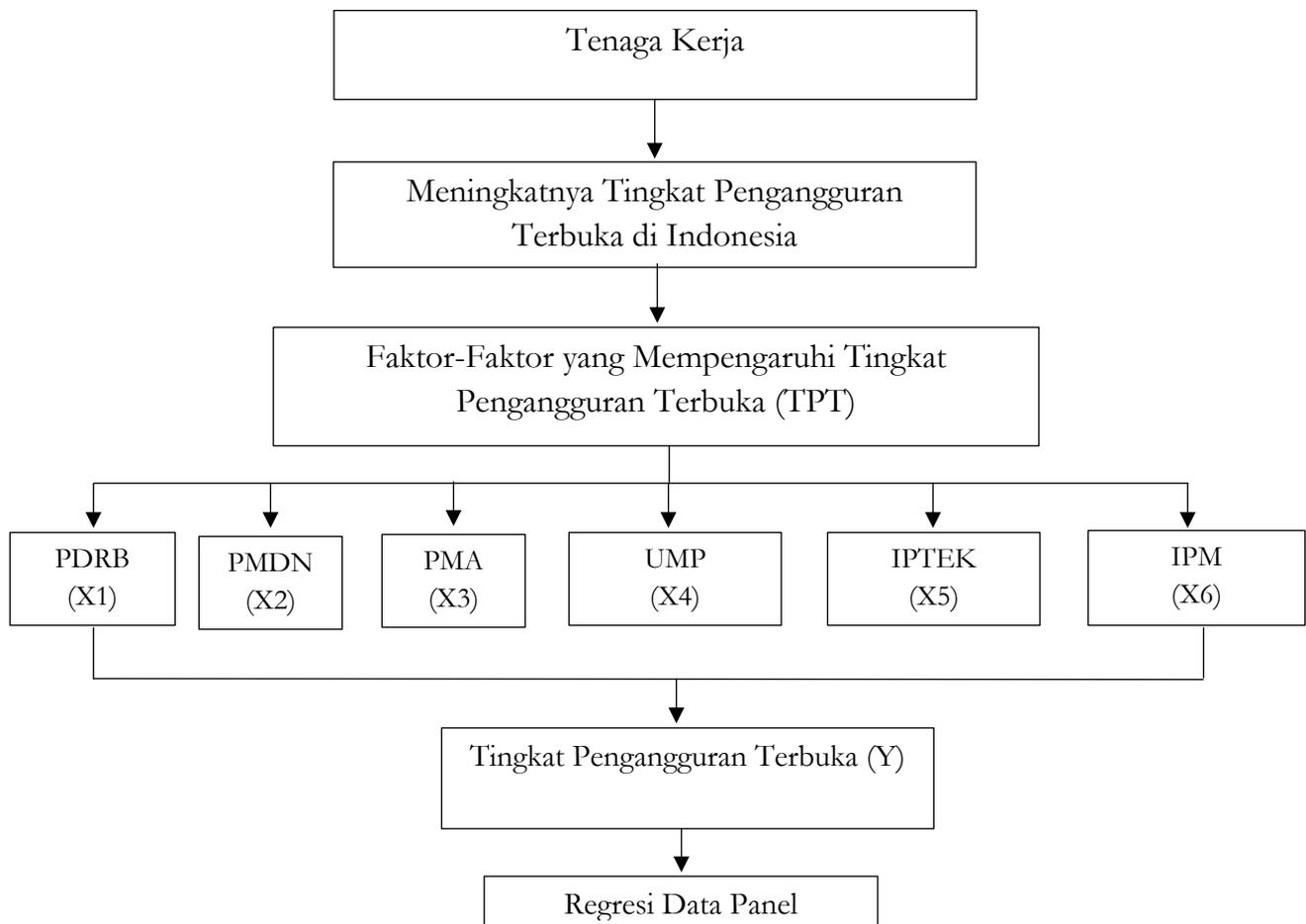
2.2.8.5 Hubungan IPTEK Dengan TPT

Inovasi teknologi yang sangat pesat memberikan dampak baik juga buruk terhadap angka pengangguran. Perkembangan teknologi di tiap negara juga bervariasi pengaruhnya. Indonesia terus mengembangkan inovasi teknologinya sehingga terjadi pengembangan sektor-sektor baru yang dapat meningkatkan lapangan pekerjaan dan menekan angka pengangguran. Disamping itu, pemerintah mendapat tugas untuk menangani disruptive innovation atau dampak buruk dari teknologi, yaitu pergantian tenaga kerja menjadi mesin canggih (Soniansih dkk., 2021)

2.2.8.6 Hubungan IPM Dengan TPT

PM dapat menentukan populasi mana yang memiliki akses terhadap manfaat pendapatan, kesehatan, dan pendidikan dari pembangunan ekonomi. Keadaan perekonomian masyarakat, khususnya pengangguran, juga dapat mempengaruhi IPM, tingkat pengangguran yang tinggi di suatu wilayah akan mempersulit pencapaian tujuan pembangunan ekonomi.

2.3 Kerangka Pemikiran



2.4 Hipotesa Penelitian

Hipotesa yang diajukan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Diduga PDRB memiliki pengaruh negatif terhadap TPT.
2. Diduga PMDN memiliki pengaruh negatif terhadap TPT.
3. Diduga PMA memiliki pengaruh negatif terhadap TPT.
4. Diduga UMP memiliki pengaruh positif terhadap TPT.
5. Diduga IPTEK memiliki pengaruh positif terhadap TPT.
6. Diduga IPM memiliki pengaruh negatif terhadap TPT.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Sumber Data

Intinya, metode penelitian adalah pendekatan ilmiah untuk mengumpulkan data untuk kegunaan dan tujuan tertentu. Dibutuhkan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai guna mencapai tujuan tersebut. Penulis menggunakan teknik penelitian deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini. “Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filosofi positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. mapan,” ungkap (Sugiyono, 2018, hal 13) Metode deskriptif akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengenali dan memperjelas PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK dan IPM terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka tahun 2016-2022. *Corross section* dan *time series* bagian tahunan yang mencakup tahun 2016–2022 digunakan dalam penelitian ini. Publikasi BPS menyediakan data yang digunakan dalam penelitian ini.

3.2 Variabel Operasional

3.2.1 Variabel Dependen

Dalam studi ini variabel terikat itu ialah Tingkat Pengangguran Terbuka. TPT merupakan alat ukur guna melihat daya kerja yang belum diperkerjakan oleh pasar daya operasi. Data TPT yang diperoleh yaitu data orang-orang yang belum bekerja di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat dari BPS.

3.2.2 Variabel Independen

1. Variabel (X1) ialah Produk Domestik Regional Bruto. Data PDRB yang diperoleh yaitu data PDRB atas dasar harga konstan di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dalam satuan rupiah.
2. Variabel Kedua (X2) yang dalam riset ini ialah Investasi. Keterangan PMDN yang diperoleh yaitu data realisasi jumlah investasi dalam negeri di 34 Provinsi Indonesia

pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat melalui lembaga resmi seperti BPS dengan satuan rupiah.

3. Variabel Ketiga (X3) yang dalam riset ini ialah Penanaman Modal Asing. Keterangan PMA diperoleh yaitu data realisasi jumlah investasi asing di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat melalui lembaga resmi seperti BPS dengan satuan dollar.
4. Variabel Keempat (X4) yang dalam riset ini ialah Upah Minimum Provinsi. Keterangan UMP diperoleh yaitu data UMP di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat melalui lembaga resmi seperti BPS dengan satuan rupiah.
5. Variabel kelima (X5) yang dalam riset ini ialah Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK). Keterangan teknologi yang diperoleh yaitu Indeks Pertumbuhan Teknologi (IPTEK) di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat melalui lembaga resmi seperti BPS dengan satuan persen.
6. Variabel Keenam (X6) yang dalam riset ini ialah Indeks Pembangunan Manusia. Keterangan IPM yang diperoleh yaitu data IPM di 34 Provinsi Indonesia pada tahun 2016-2022 dengan basis data didapat melalui lembaga resmi seperti BPS.

3.3 Metode Analisis

3.3.1 Model Analisis

Metode analisis dalam studi yang dilakukan memakai model basis data panel, yaitu menggabungkan runtut waktu tujuh tahun dari 2016-2022 dan basis data silang (cross section) dari 34 provinsi di Indonesia. Sehingga dapat direpresentasikan dalam bentuk persamaan berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LOGX1}_{it} + \beta_2 \text{LOGX2}_{it} + \beta_3 \text{LOGX3}_{it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

Keterangan:

- Y_{it} = TPT (persen)
 LOGX1_{it} = PDRB (rupiah)
 LOGX2_{it} = PMDN (rupiah)
 LOGX3_{it} = PMA (rupiah)
 LOGX4_{it} = UMP (rupiah)
 X_{5it} = IPTEK (persen)
 X_{6it} = IPM (persen)

3.3.2 Model *Common Effect*

Merupakan pendekatan Karena model data panel hanya menggabungkan data, maka model ini merupakan model yang paling mudah yakni mengkolaborasikan *time series* dan *cross section*. Karena dimensi waktu dan individu tidak diperhitungkan dalam model ini, diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan tetap konstan sepanjang waktu. Teknik ini mungkin menggunakan strategi *ordinary least square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil untuk estimasi model data panel (Kuncoro, 2003).

3.3.3 Model *Fixed Effect*

Memperhitungkan apabila variasi antara individu bisa diakomodir dari variasi intersepnya, dimana tiap-tiap pribadi ialah patokan yang tidak diketahui. Buat mengestimasi data panel, tiruan *Fixed effects* mengenakan cara elastis *dummy* menjaring selisih intersep antar industri. Variasi *intercept* dapat berlangsung sebab beberapa variasi seperti kebiasaan fungsi, administratif, serta insentif. Akan tetapi begitu sloponya selaras dampingi perseroan. contoh estimasi ini selalu pula dituturkan dengan metode Least Squares Dummy Variable (LSDV) (Prawoto, 2017).

3.3.4 Model *Random Effect*

Model ini akan mengestimasi data panel yang didalamnya terdapat kemungkinan saling ketergantungan antar individu dan variabel gangguan dari waktu ke waktu. Data model *random effects* kesalahan menyebabkan perbedaan intersep term setiap faktor. Manfaat penggunaan model *random effects* khususnya menghilangkan heteroskedastisitas. Desain ini juga dikenal sebagai *error component model* (ECM) atau model *generalized least square* (GLS).

3.4 Uji Model Estimasi

Pemilihan model yang tepat untuk penelitian ini terdapat 2 pengujian, yaitu:

3.4.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk mengidentifikasi model efek tetap atau efek umum mana yang terbaik untuk memperkirakan data panel. (Widarjono, 2009). Berikut hipotesis yang dihasilkan dari uji Chow :

H_0 : *common effect*

H_a : *fixed effect*

Berdasarkan nilai *p-value* jika diketahui signifikan dan hasil estimasi kurang dari 5% atau 10% maka dapat mengimplikasikan metode estimasi *fixed effect models*. Namun apabila nilai *p-value* lebih dari 5% atau 10% maka dapat diketahui bahwa tidak signifikan dan metode estimasi menggunakan *common effect models*

3.4.2 Uji Hausman

Uji statistik untuk menentukan model mana yang akan digunakan model efek tetap atau model efek acak adalah uji Hausman, (Widarjono, 2009).

Berikut hipotesis yang dibentuk uji Hausman:

H_0 : *random effect*

H_a : *fixed effect*.

Berdasarkan nilai *p-value* jika diketahui signifikan dan hasil estimasi kurang dari 5% atau 10% maka dapat mengimplikasikan metode estimasi *fixed effect models*. Namun apabila nilai *p-value* lebih dari 5% atau 10% maka dapat diketahui bahwa tidak signifikan dan metode estimasi menggunakan *random effect models*.

Menggunakan kriteria untuk mengambil keputusan:

3.5 Pengujian Hipotesis

3.5.1 Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana variasi variabel terikat dapat dipertanggungjawabkan oleh variabel bebas.

Menurut Ghozali (2018:333), nilai R-squared pada hasil pengolahan data statistik menggunakan Eviews dapat digunakan untuk menentukan nilai koefisien korelasi secara simultan pada model regresi panel karena nilai tersebut diinterpretasikan serupa dengan R² regresi berganda.

Kisaran koefisien determinasi (R²) adalah 0% dan 100% atau 0 dan 1. Namun, jika R² = 0, model gagal memberikan gambaran apa pun tentang bagaimana perubahan variabel X mempengaruhi variabel Y:

1. Derajat pengaruh dan korelasi positif yang tinggi antar variabel yang diuji ditunjukkan jika R² = 1 atau sangat mendekati 1.
2. Setiap kenaikan nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai Y, begitu pula sebaliknya sesuai tanda negatif yang menunjukkan adanya korelasi negatif antar variabel yang diuji. Korelasi antar variabel yang diuji lemah dan terdapat pengaruh

negatif jika $R^2 = -1$ atau sangat mendekati -1 .

3. Tidak ada korelasi sama sekali atau korelasi yang sangat lemah antar variabel yang diteliti jika R^2 sama atau mendekati 0 .

3.5.2 Uji F-Statistik

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Uji F dirancang untuk menguji hipotesis koefisien regresi (slope) secara bersamaan; dengan kata lain digunakan untuk menentukan layak atau tidaknya model yang dipilih dalam menginterpretasikan hubungan antara variabel independen dan dependen.

Proses pengujian hipotesis melibatkan langkah-langkah berikut:

$H_{05} : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 < 0$: LOGPDRB, LOGPMDN, LOGPMA, LOGUMP, IPTEK dan IPM secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia Periode 2016-2022.

$H_{a5} : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0$: LOGPDRB, LOGPMDN, LOGPMA, LOGUMP, IPTEK dan IPM secara bersama-sama berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia Periode 2016-2022.

Menetapkan tingkat signifikansi merupakan prasyarat untuk pengujian. Untuk mengetahui batasan dan mengambil keputusan yang tepat mengenai hipotesis nol (H_0) versus hipotesis alternatif (H_a), maka dibuatlah rencana pengujian. Dengan tingkat kepercayaan 95%, maka tingkat signifikansi penelitian yang dipilih dan ditentukan adalah $0,10$ ($\alpha = 0,10$). Angka khusus ini dipilih karena kemampuannya dalam menggambarkan korelasi antar variabel yang diteliti dan seringnya digunakan sebagai tingkat signifikansi dalam penelitian ilmu sosial.

3.5.3 Uji T-Statistik

Hipotesis yang dipergunakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_{02} : prob \geq 0,10$ Faktor Produk Domestik Regional Bruto (LOGPDRB) tidak berdampak terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.

- $H_{a2} : prob \leq 0,10$ Faktor Produk Domestik Regional Bruto (LOGPDRB) memiliki dampak negatif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{o3} : prob \geq 0,10$ Faktor Penanaman Modal Dalam Negeri (LOGPMDN) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{a3} : prob \leq 0,10$ Variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (LOGPMDN) memiliki dampak negatif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{o4} : prob \geq 0,10$ Variabel Penanaman Modal Asing (LOGPMA) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{a4} : prob \leq 0,10$ Variabel Penanaman Modal Asing (LOGPMA) memiliki dampak negatif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{o5} : prob \geq 0,10$ Variabel Upah Minimum Provinsi (LOGUMP) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{a5} : prob \leq 0,10$ Variabel Upah Minimum Provinsi (LOGUMP) memiliki dampak positif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{o6} : prob \geq 0,10$ Variabel Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{a6} : prob \leq 0,10$ Variabel Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) memiliki dampak positif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.
- $H_{o7} : prob \geq 0,10$ Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.

$H_{a7} : prob \leq 0,10$ Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki dampak negatif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016-2022.

Menetapkan tingkat signifikansi merupakan prasyarat untuk pengujian. Untuk mengetahui batasan dan mengambil keputusan yang tepat mengenai hipotesis nol (H_0) versus hipotesis alternatif (H_a), maka dibuatlah rencana pengujian. Dengan tingkat kepercayaan 95%, maka tingkat signifikansi penelitian yang dipilih dan ditentukan adalah 0,10 ($\alpha = 0,10$). Angka khusus ini dipilih karena kemampuannya dalam menggambarkan korelasi antar variabel yang diteliti dan seringnya digunakan sebagai tingkat signifikansi dalam penelitian ilmu sosial.

BAB IV
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Data variabel yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan melalui analisis deskriptif ini. Jenis informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah gabungan data cross section dari 34 provinsi dan time series selama 7 tahun dengan uraian sebagai berikut.

Tabel 4.1 Deskriptif Statistik

Variabel	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
TPT (Y)	5.157017	1.816464	1.400000	10.95000
PDRB (X1)	10.48177	0.542709	9.347385	12.11674
PMDN (X2)	8.393238	1.583277	2.174752	11.39890
PMA(X3)	5.836810	1.607433	1.774952	8.920790
UMP (X4)	14.66125	0.244071	14.02860	15.35062
IPTEK (X5)	5.239286	0.938994	2.410000	7.660000
IPM (X6)	70.67836	4.034100	58.05000	81.65000
Obs : 238				

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang terdapat dalam Tabel 4.1 di atas, dapat mencakup seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini dari tahun 2016 hingga 2022. Variabel-variabel tersebut meliputi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), Penanaman Modal Asing (PMA), Upah Minimum Provinsi (UMP), Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Masing-masing dari variabel ini akan dijelaskan secara rinci di bawah ini:

1. Tingkat Pengangguran Terbuka (Y)

Variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama periode 2016 hingga 2022. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengangguran terbuka di Indonesia selama tahun 2016-2022 mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) dari variabel tingkat pengangguran terbuka adalah sebesar 5,157017%, dengan standar deviasi sebesar 1,816464.

2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X1)

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai maksimum PDRB mencapai Rp. 12,11674 Miliar yang diperoleh Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2022, sedangkan nilai minimumnya adalah Rp. 9,347385 Miliar pada Provinsi Nusa Tenggara Timur pada tahun 2016. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa laju PDRB di berbagai provinsi di Indonesia selama periode 2016-2022 mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) PDRB di Indonesia selama tahun 2016-2022 sebesar Rp. 10,48177 Miliar, dengan standar deviasi sebesar 0,542709

3. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) (X2)

Variabel independen kedua dalam penelitian ini adalah data mengenai Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dari tahun 2016 hingga tahun 2022. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai tertinggi dalam PMDN adalah Rp. 11,39890 Miliar pada Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2022. Sedangkan nilai terendah sebesar Rp. 2,174752 Miliar yang ada pada Provinsi Maluku Utara di tahun 2016. Temuan ini mengindikasikan bahwa PMDN di berbagai provinsi di Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) PMDN selama periode tersebut adalah sebesar Rp. 8,393238 Miliar, dengan standar deviasi sebesar 1,583277.

4. Penanaman Modal Asing (PMA) (X3)

Variabel independen ketiga dalam penelitian ini adalah data mengenai Penanaman Modal Asing (PMA) dari tahun 2016 hingga tahun 2022. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai PMA tertinggi sebesar Rp. 8,920790 Miliar pada Provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2022, sedangkan nilai terendah ialah sebesar Rp. 1,774952 Miliar pada Provinsi Sulawesi Barat di tahun 2021. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa PMA di berbagai provinsi di Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) PMA selama periode tersebut adalah sebesar Rp. 5,836810 Miliar, dengan standar deviasi sebesar 1,607433.

5. Upah Minimum Provinsi (UMP) (X4)

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai UMP tertinggi adalah sebesar Rp. 15,35062 di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2021, sementara nilai terendah adalah Rp. 14,02860 di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2016. Dari

temuan ini, dapat disimpulkan bahwa UMP di berbagai provinsi di Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) UMP selama periode tersebut adalah Rp. 14,66125 dengan standar deviasi sebesar 0,244071.

6. Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) (X5)

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai tertinggi dalam Indeks Pembangunan Teknologi adalah sebesar 7,660000% di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2021, sementara yang terendah adalah 2,410000% di Provinsi Papua pada tahun 2016. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa variabel Indeks Pembangunan Teknologi di berbagai provinsi di Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) Indeks Pembangunan Teknologi selama periode tersebut adalah sebesar 5,239286%, dengan standar deviasi sebesar 0,938994%.

7. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (X6)

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa IPM tertinggi mencapai 81,65000% di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2022, sementara yang terendah adalah 58,05000% di Provinsi Papua pada tahun 2016. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa variabel IPM di berbagai provinsi di Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Rata-rata (mean) IPM selama periode tersebut adalah sebesar 70,67836%, dengan standar deviasi sebesar 4,034100.

4.2. Estimasi Regresi Data Panel

Metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, diantaranya: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM).

4.2.1. Common Effect Model

Common Effect Model sebagai teknik model data panel yang paling mudah karena hanya mengintegrasikan data cross-sectional dan time series. Karena dimensi waktu dan individu diabaikan oleh model efek umum, diasumsikan bahwa perilaku data tetap konstan sepanjang waktu. Pendekatan ini mengestimasi model data panel dengan menggunakan teknik kuadrat terkecil atau pendekatan Ordinary Least Square (OLS).

Tabel 4.2 Common Effect Test Model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.14634	8.411179	-1.800740	0.0730
LOGPDRB	0.234469	0.280798	0.835012	0.4046
LOGPMDN	-0.017886	0.088584	-0.201912	0.8402
LOGPMA	0.297847	0.082634	3.604416	0.0004
LOGUMP	0.737706	0.560838	1.315363	0.1897
IPTEK	0.312910	0.234192	1.336125	0.1828
IPM	0.053796	0.053531	1.004958	0.3160
R-squared	0.230546	F-statistic	11.53550	
Adjusted R-squared	0.210561	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Hasil regresi Common Effect Model (CEM) menunjukkan terdapat konstanta sebesar -15.14634 dengan probabilitas sebesar 0.0730. Temuan persamaan regresi menunjukkan bahwa R-squared atau R kuadrat memiliki nilai sebesar 0,230546.

4.2.2. Fixed Effect Model

Model Efek Tetap diasumsikan bahwa perusahaan yang berbeda memiliki intersep yang berbeda. Koefisien (kemiringan) pada setiap variabel independen adalah sama untuk setiap perusahaan, tanpa memandang waktu, meskipun setiap intersep bersifat unik dan tidak berubah terhadap waktu (*time series*).

Tabel 4.3 Fixed Effect Test Model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.97908	13.68834	-2.263173	0.0247
LOGPDRB	-1.358903	0.801978	-1.694441	0.0918
LOGPMDN	-0.089987	0.070315	-1.279762	0.2021
LOGPMA	-0.017677	0.086561	-0.204214	0.8384
LOGUMP	8.287168	1.281398	6.467285	0.0000
IPTEK	0.110127	0.214208	0.514114	0.6077
IPM	-1.002273	0.181238	-5.530160	0.0000
R-squared	0.870638	F-statistic	34.16899	
Adjusted R-squared	0.845158	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Berdasarkan hasil regresi model Fixed Effects terdapat konstanta sebesar -30.97908 dengan probabilitas sebesar 0.0247. Temuan persamaan regresi menunjukkan bahwa R-squared atau R kuadrat memiliki nilai sebesar 0,870638.

4.2.3. *Random Effect Model*

Random Effect Model sebagai model estimasi regresi dengan asumsi koefisien *slope* konstan dan *intercept* berbeda antar individu dan antar waktu. Berdasarkan hasil regresi dengan *random effect model* (REM).

Tabel 4.4 *Random Effect Test Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.83571	10.36603	-1.817061	0.0705
LOGPDRB	0.191732	0.461016	0.415890	0.6779
LOGPMDN	-0.051051	0.064984	-0.785603	0.4329
LOGPMA	0.012359	0.077341	0.159799	0.8732
LOGUMP	1.466001	0.693760	2.113126	0.0357
IPTEK	-0.036378	0.191884	-0.189583	0.8498
IPM	0.014666	0.076416	0.191922	0.8480
R-squared	0.054947	F-statistic	2.238467	
Adjusted R-squared	0.030400	Prob(F-statistic)	0.040459	

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Bersumber pada hasil regresi dengan model Efek Acak (Random Effect Model, REM) pada Tabel 4.4, terdapat sebuah konstanta sebesar -18.83571 dengan probabilitas sebesar 0.0705.

4.3. Pemilihan Model Yang Tepat

4.3.1. Uji Chow

Dengan menggunakan kriteria berikut, uji Chow digunakan untuk menentukan pendekatan mana model efek tetap atau model efek umum yang lebih disukai.:

1. Common Effect Model merupakan model yang cocok diterapkan jika nilai probabilitas cross section $P\text{-value } F \geq 0,10$ dan H_0 diterima.
2. Fixed Effect Model merupakan model yang layak diterapkan jika nilai probabilitas cross section $P\text{-value } F \leq 0,10$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak.
3. Berikut hipotesis yang digunakan dalam uji Chow:

H_0 : Model Efek Tetap (FEM) dan

H_1 : Model Efek Umum (CEM)

Hasil uji chow dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	29.688440	(33,198)	0.0000
Cross-section Chi-square	424.370030	33	0.0000

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang lebih tepat digunakan bila nilai probabilitas Cross Section F lebih kecil dari nilai signifikansi ($0,0000 < 0,10$) yang berarti hasil perhitungan mendukung penolakan hipotesis H0 dan penerimaan hipotesis H1. Kesimpulan yang dapat diambil yaitu model estimasi *Fixed Effect Model* lebih baik dari model estimasi *Common Effect Model*, maka model estimasi yang sesuai untuk menganalisis adalah *Fixed Effect Model*.

4.3.2. Hausman Test

Uji untuk membandingkan model *fixed effect* dan model *random effect* adalah uji Hausman. Temuan pengujian ini dimaksudkan untuk menentukan pendekatan mana, berdasarkan kriteria yang ditentukan, yang harus dipilih:

1. Jika nilai probabilitas *chi-square* $\geq 0,10$ maka H0 diterima, sehingga model yang tepat untuk digunakan adalah *random effect model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas *chi-square* $\leq 0,10$ maka H0 ditolak, sehingga model yang tepat untuk digunakan adalah *fixed effect model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan dalam uji *hausman* adalah sebagai berikut:

H0 : lebih baik *Random Effect*

H1 : lebih baik *Fixed Effect*

Tabel 4.6 Hasil Uji *Hausman Test*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	54.951205	6	0.0000

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

Hasil perhitungan menunjukkan nilai probabilitas chi-square sebesar $0,0000 \leq 0,10$ yang menunjukkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang lebih cocok digunakan dan hipotesis H0 ditolak dan hipotesis H1 diterima. Kesimpulan yang dapat diambil yaitu estimasi *Fixed Effect model* lebih baik dari estimasi

Random Effect model, maka model estimasi yang sesuai untuk menganalisis adalah *Fixed Effect model*

4.3.3. Estimasi *Fixed Effect Model* (FEM)

Untuk menilai sejauh mana variasi waktu mempengaruhi variabel independent PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK, dan IPM terhadap tingkat pengangguran terbuka Indonesia selama periode 2016–2022, dilakukan analisis regresi data panel. Berikut hasil yang diperoleh dari hasil regresi data panel dengan menggunakan Fixed Effects Model.

Tabel 4.7 Hasil Estimasi *Fixed Effect Model*

Variabel	Koefisien	Prob.	Keterangan	Hipotesis
C	-30.97908	0.0247	Berpengaruh Signifikan	Mendukung Hipotesis
LOGPDRB	-1.358903	0.0918	Berpengaruh Signifikan	Mendukung Hipotesis
LOGPMDN	-0.089987	0.2021	Tidak Berpengaruh	Tidak Mendukung Hipotesis
LOGPMA	-0.017677	0.8384	Tidak Berpengaruh	Tidak Mendukung Hipotesis
LOGUMP	8.287168	0.0000	Berpengaruh Signifikan	Mendukung Hipotesis
IPTEK	0.110127	0.6077	Tidak Berpengaruh	Tidak Mendukung Hipotesis
IPM	-1.002273	0.0000	Berpengaruh Signifikan	Mendukung Hipotesis
R-Squared	0.870638			
Adjusted R-Squared	0.845158			
Prob (F-Statistics)	0.000000			
F-Statistic	34.16899			

Sumber : Olah data Eviews 10 (diolah, 2023)

4.3.3.1. Evaluasi Hasil Regresi *Fixed Effect Model*

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.7 diatas, maka selanjutnya hasil dari regresi tersebut akan dievaluasi lebih lanjut untuk mengetahui mengenai pengaruh yang terjadi antara variabel independen yaitu PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK dan IPM terhadap variabel dependen yaitu tingkat pengangguran di Indonesia tahun 2016-

2022. Evaluasi hasil regresi ini terdiri dari koefisien determinasi, uji F-statistik (uji kelayakan model), dan uji t-statistik (uji parsial).

4.3.3.2. Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk memperkirakan sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen digunakan koefisien determinasi (R^2). Kemampuan variabel model regresi dalam menjelaskan variabel dependen ditentukan oleh koefisien determinasinya yang mempunyai rentang 0 sampai 1. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi diperoleh nilai R-Square sebesar 0,870638. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 87,06% variabel tingkat pengangguran terbuka dijelaskan oleh PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK dan IPM yang merupakan variasi dari variabel independen. Sedangkan sisanya 13% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.3.3.3. Uji Kelayakan Model Signifikansi F

Berdasarkan tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa hasil untuk nilai F-Statistik sebesar 34.16899 dan nilai probabilitas F-Statistik sebesar 0.000000 nilai tersebut lebih kecil dari alpha 10% (0,10), maka menolak H_0 dan menerima H_a . Dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK dan IPM berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

4.3.3.4. Uji Parsial (t-test)

Pengujian dari hasil uji t ini dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai dari probabilitas masing-masing variabel dalam penelitian. Berikut ini uraian dari hasil dari uji terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa variabel PDRB memiliki nilai koefisien sebesar -1.358903 dengan probabilitas sebesar 0.0918 dimana angka tersebut lebih kecil daripada alpha 10% (0,10), maka menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif. Dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB berpengaruh negatif terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

2. Variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui

bahwa variabel PMDN memiliki nilai koefisien sebesar -0.089987 dengan probabilitas sebesar 0.2021 , dimana angka tersebut lebih besar daripada alpha 10% ($0,10$), maka gagal menolak hipotesis dan menolak hipotesis alternatif. Dapat disimpulkan bahwa variabel PMDN tidak berpengaruh terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

3. Variabel Penanaman Modal Asing (PMA)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa variabel PMA memiliki nilai koefisien sebesar -0.017677 dengan probabilitas sebesar 0.8384 dimana angka tersebut lebih besar daripada alpha 10% ($0,10$), maka gagal menolak hipotesis dan menolak hipotesis alternatif, dapat disimpulkan bahwa variabel PMA tidak berpengaruh terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

4. Variabel Upah Minimum Provinsi (UMP)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa variabel UMP memiliki nilai koefisien sebesar 8.287168 dengan probabilitas sebesar 0.0000 , dimana angka tersebut lebih kecil daripada alpha 10% ($0,10$), maka menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif. Dapat disimpulkan bahwa variabel UMP berpengaruh signifikan terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

5. Variabel Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa variabel IPTEK memiliki nilai koefisien sebesar 0.110127 dengan probabilitas sebesar 0.6077 , dimana angka tersebut lebih besar daripada alpha 10% ($0,10$), maka gagal menolak hipotesis nol dan menolak hipotesis alternatif. Dapat disimpulkan bahwa variabel IPTEK tidak berpengaruh terhadap variabel Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

6. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Berdasarkan regresi *fixed effect model* dalam tabel uji 4.7 dapat diketahui bahwa variabel IPM memiliki nilai koefisien sebesar -1.002273 dengan probabilitas sebesar 0.0000 , dimana angka tersebut lebih kecil daripada alpha 10% ($0,10$), maka menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif. Dapat disimpulkan bahwa variabel IPM berpengaruh signifikan terhadap variabel Tingkat

Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

4.4. Pembahasan

4.4.1. Analisis Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *fixed effect model* dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB berpengaruh secara signifikan dan berpengaruh secara negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia dengan besaran nilai koefisien sebesar -1.358903. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan sebesar 1% pada variabel PDRB akan mengakibatkan penurunan tingkat pengangguran terbuka Indonesia sebesar 1.358903%.

Hal ini mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh negatif antara PDRB terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dicetuskan oleh Arthur Melvin Okun (Okun's Law) yang meyakini bahwa kenaikan PDRB mampu menurunkan angka pengangguran. Hukum Okun ini digunakan oleh negara berkembang sebagai solusi untuk mengatasi masalah pengangguran. Teori Okun mengatakan ada hubungan negatif antara PDRB dan pengangguran. Yang mana apabila terjadi peningkatan PDRB, maka menyebabkan permintaan tenaga kerja naik dan pengangguran akan turun. Sebaliknya, jika PDRB turun akan menyebabkan produsen mengurangi produksi sehingga mengurangi tenaga kerja yang berakibat pengangguran akan meningkat. (Umar et al., 2020).

Selain itu, beberapa penelitian terdahulu juga mendukung hasil penelitian ini. Diantaranya, penelitian oleh (Kurniawan, 2013) dengan judul "*Analisis Pengaruh PDRB, UMK, dan Inflasi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Kota Malang*" yang menyatakan bahwa PDRB memiliki arah hubungan negatif terhadap pengangguran terbuka. Kemudian penelitian (Sembiring & Sasongko, 2019) dengan judul "*Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Inflasi, Upah Minimum, dan Jumlah Penduduk Terhadap Pengangguran di Indonesia Periode 2011–2017*" juga menyimpulkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto berkorelasi negatif terhadap pengangguran.

Salah satu yang menjadi indikator kesejahteraan masyarakat suatu negara ialah pertumbuhan ekonomi. Dengan melihat pertumbuhan ekonomi, dapat dilihat sejauh mana negara tersebut mengalami perkembangan dari aktivitas perekonomian dari masa ke masa. Dalam suatu wilayah, kegiatan ekonomi dapat dihitung menggunakan pendapatan regional atau produk domestik regional bruto (PDRB). Semakin besar PDRB suatu wilayah, maka makin tingkat produktifitas masyarakat wilayah tersebut tergolong tinggi.

George Mankiw juga berpendapat terkait dengan hubungan antara perkembangan PDRB yang mempunyai pengaruh kuat terhadap tingkat pengangguran. Pendapat ini dilandasi pada Hukum Okun yang menemukan hasil bahwa ada korelasi negatif antara PDRB/GDP terhadap tingkat pengangguran. Yang berarti bahwa ketika PDRB mengalami kenaikan, maka tingkat pengangguran menurun. Hal ini dikarenakan, PDRB berkaitan erat dengan tingkat produktifitas suatu wilayah. Di mana PDRB menurun, berarti output yang dihasilkan sedikit, maka konsumsi masyarakat wilayah berkurang, serupa dengan tenaga kerja yang digunakan turun. Sehingga mengakibatkan meningkatnya pengangguran dan begitu juga sebaliknya. Berdasarkan beberapa jurnal penelitian tersebut dan hukum okun, hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian mereka. Karena dalam penelitian ini, variabel PDRB juga berpengaruh negative secara signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2016-2022.

4.4.2. Analisis Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *fixed effect model* dapat disimpulkan bahwa variabel PMDN tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia dengan besaran nilai koefisien sebesar -0.089987 dengan probabilitas sebesar 0.2021.

Hal ini tidak mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh negatif antara PMDN terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Selain itu hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan (Lailatul Qamariyah, Mardianita W.P, & Rusgianto, 2022) yang menunjukkan hasil adanya hubungan negatif antara PMDN terhadap tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Timur pada kurun tahun 2013-2020.

Hubunan antara PMDN dengan kesempatan kerja menurut (Mulyadi.2000). investasi tidak hanya menciptakan permintaan, tetapi juga memperbesar kapasitas produksi. Tenaga kerja yang merupakan salah satu faktor produksi, otomatis akan ditingkatkan penggunaannya. Dinamika penanaman modal mempengaruhi tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi, maka setiap negrara berusaha menciptakan iklim yang dapat meningkatkan investasi terutama investasi swasta yang dapat membantu membuka lapangan kerja sehingga dapat meningkatkan kesempatan kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari Fatimah, 2023) yang menyatakan Penanaman Modal Dalam Negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Hal ini dikarenakan Rendahnya realisasi investasi menjadi hal utama yang menyebabkan perekonomian dan pertumbuhan ekonomi belum berjalan sesuai dengan target pemerintah dan pada akhirnya permintaan tenaga kerja serta tingkat pengangguran terbuka tidak terpengaruh karena minimnya nilai investasi dalam negeri tersebut.

Meskipun rendahnya realisasi investasi mungkin tidak langsung berdampak pada tingkat pengangguran secara langsung, ini tidak berarti bahwa investasi yang tinggi tidak penting untuk pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan penciptaan lapangan kerja. Investasi yang tinggi biasanya mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, yang pada gilirannya dapat memperluas kesempatan kerja dan mengurangi tingkat pengangguran dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pemerintah biasanya berupaya untuk meningkatkan iklim investasi guna mendorong pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja.

4.4.3. Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing (PMA) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *fixed effect model* dapat disimpulkan bahwa variabel PMA tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia dengan besaran nilai koefisien sebesar -0.017677.

Hal ini tidak mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh negatif antara PMDN terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka., selain itu Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lailatul Qamariyah et al., 2022) dan hasil penelitian (Adzim & Prajanti, 2021) yang menyatakan

Penanaman Modal Asing (PMA) mempunyai hubungan negatif dengan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).

Menurut (Mulyadi, 2000) Adanya investasi akan meningkatkan kegiatan produksi sehingga akan membuka kesempatan kerja baru. Adanya kesempatan kerja baru akan menyebabkan berkurangnya jumlah pengangguran. Jadi, antara investasi dan pengangguran terdapat hubungan negatif. Ini berarti jika tingkat investasi naik maka tingkat pengangguran akan turun. Tapi apabila investasi turun, maka tingkat pengangguran akan meningkat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Karisma, Subroto, & Hariyati, 2021) yang menyatakan Penanaman Modal Asing yang negatif tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran. Artinya berapapun angka Penanaman Modal Asing tidak berpengaruh terhadap jumlah pengangguran. Tidak sedikit investor asing yang menanamkan modalnya yang mengarah kepada teknologi, sehingga tidak perlu penambahan tenaga kerja. Secara umum, peningkatan investasi meski menyerap tenaga kerja belum cukup menurunkan pengangguran. Investasi asing terutama terjadi di sektor-sektor tertentu yang mungkin tidak memberikan dampak langsung terhadap tingkat pengangguran secara keseluruhan. Seperti investasi asing yang terkonsentrasi di sektor ekspor atau sektor-sektor yang tidak terlalu terkait dengan lapangan kerja lokal mungkin tidak langsung memengaruhi tingkat pengangguran di Indonesia. Maka kenaikan PMA tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran di Indonesia.

4.4.4. Analisis Pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *fixed effect model* dapat disimpulkan bahwa variabel UMP berpengaruh secara signifikan dan berpengaruh secara positif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia dengan besaran nilai koefisien 8.287168. Dimana hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan sebesar 1% pada variabel UMP maka akan menurunkan Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 8.287168% di Indonesia.

Hal ini tidak mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh negatif antara UMP terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka, namun hasil penelitian ini sesuai dengan Teori Kekakuan upah (*Wage rigidity*) keynesian baru yaitu gagalnya

upah melakukan penyesuaian sampai penawaran tenaga kerja sama dengan permintaannya akibat pemberlakuan peningkatan UMP.

Pernyataan ini diperkuat dengan teori (Mankiw, 2003) dijelaskan bahwa upah senantiasa menyesuaikan diri demi terciptanya keseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja. Tingkat upah dan kuantitas tenaga kerja telah menyesuaikan diri guna menyeimbangkan permintaan dan penawaran. Efek yang paling terasa dari kebijakan penetapan upah minimum adalah tingkat upah yang semakin tinggi yang dikarenakan perusahaan harus menaati kebijakan pemerintah sehingga otomatis perusahaan akan mengurangi jumlah pekerja.

Hasil dari pengujian hipotesis pada penelitian ini menunjukkan bahwa Upah Minimum Provinsi (UMP) berpengaruh secara positif serta signifikan terhadap pengangguran terbuka di Indonesia Tahun 2016-2022, hal ini berarti peningkatan UMP pada setiap provinsi berpengaruh dalam penelitian ini membuat jumlah pengangguran terbuka semakin meningkat dan ini menjadi suatu keadaan mengkhawatirkan untuk jangka panjangnya apabila keadaan ini terus berlanjut. Penjelasan rincinya, setiap buruh yang menuntut kenaikan UMP setiap tahunnya yang maksudnya untuk meningkatkan taraf kesejahteraan kaum buruh, justru berdampak negatif terhadap keberlangsungan perusahaan tempatnya bekerja. Hal tersebut dikarenakan jika UMP meningkat maka secara otomatis biaya produksi yang dikeluarkan tinggi, sehingga terjadi inefisiensi pada perusahaan dan langkah yang akan diambil yaitu pengurangan tenaga kerja guna mengurangi biaya produksi dan menyeimbangkan perusahaan dan secara langsung hal ini akan berakibat terjadi PHK dan pengangguran terbuka pun tidak dapat dihindari.

4.4.5. Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Teknologi (IPTEK) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Dengan nilai koefisien sebesar 0,110127 dan probabilitas sebesar 0,6077, pengujian yang dilakukan dengan menggunakan fixed effect model menunjukkan bahwa variabel IPTEK tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka Indonesia.

Hal ini tidak mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh positif antara IPTEK terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Menurut Petruzzelli et al. (2010) mengatakan bahwa Transformasi yang dihasilkan oleh digitalisasi berdampak pada semua kategori pekerjaan. Dampak tersebut terutama mengacu pada penciptaan lapangan kerja baru baik bagi tenaga kerja saat ini maupun generasi mendatang,

pekerjaan yang tentunya akan membutuhkan keterampilan yang berbeda dari yang kita kembangkan saat ini.

Hasil pengujian juga telah didukung oleh teori Say tahun 1964 yang mengatakan bahwa bahwa Proses inovasi tidak hanya menggantikan pekerja di industri menggunakan mesin, tetapi juga menciptakan lapangan kerja di industri. Keadaan dalam realitas yang ada jika dihubungkan dengan hasil penelitian yang dihasilkan, dapat terlihat dengan jelas dimana ditengah perkembangan teknologi yang cukup pesat terdapat perkembangan perluasan lapangan pekerjaan oleh perusahaan rintisan di bidang yang terkait dengan teknologi dapat mengurangi angka pengangguran. Dengan kata lain, komponen dari perkembangan TIK di Indonesia seperti persentase rumah tangga dengan akses internet, persentase yang menggunakan internet, rata-rata lama sekolah, dan lainnya mengindikasikan dapat mengurangi angka pengangguran.

Dari beberapa teori dan hasil penelitian sebelumnya dapat peneliti simpulkan Pasar tenaga kerja bisa dilihat melalui dua sisi yakni permintaan tenaga kerja dan penawaran tenaga kerja. Ketika standar kompetensi yang diminta untuk tenaga kerja meningkat maka permintaan atas tenaga kerja yang berkompeten juga akan meningkat. Sementara itu dengan adanya tuntutan dari permintaan tenaga kerja tadi dengan sendirinya penawaran tenaga kerja yang ada secara perlahan akan memenuhi standar yang telah ditentukan tersebut. Teori yang dikemukakan oleh (Mankiw, 2003) permintaan tenaga kerja dilatarbelakangi oleh perusahaan yang melakukan aktivitas penyerapan tenaga kerja dan menggunakannya untuk berproduksi. Apabila penggunaan tenaga kerja akan terus meningkatkan laba maka permintaan akan tenaga kerja juga akan terus mengalami kenaikan. Dengan kesimpulan bahwa permintaan produsen terhadap tenaga kerja didasari pada kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan barang dan jasa yang dijual produsen dengan syarat menguntungkan.

Perkembangan teknologi dapat menyebabkan terjadinya pengangguran secara besar besaran, pengangguran ini disebut dengan pengangguran teknologi yang dapat dikategorikan berdasarkan faktor penyebabnya. Perkembangan teknologi juga dapat menyebabkan punahnya beberapa pekerjaan, hal ini dikarenakan banyaknya peran pekerjaan yang semula dilakukan oleh manusia kini diambil alih oleh teknologi sehingga menciptakan pengangguran.

Selain menciptakan pengangguran, di sisi lainnya perkembangan juga dapat mengikis pengangguran. Munculnya sistem *e-commerce* dan sistem jual beli lainnya memungkinkan munculnya wirausahawan baru yang kreatif dan inovatif sehingga dapat menekan angka pengangguran.

4.4.6. Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan *fixed effect model* dapat disimpulkan bahwa variabel IPM berpengaruh negatif terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia dengan besaran nilai koefisien -1.002273. Dimana hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan sebesar 1% pada variabel IPM maka akan menurunkan Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 1.002273% di Indonesia.

Hal ini sangat mendukung hipotesa penelitian yang meyakini adanya pengaruh negatif antara IPM terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. IPM yang dimaksud adalah suatu cara yang dipakai menaksir berhasil tidaknya setiap provinsi di Indonesia dalam bidang pembangunan manusia kearah yang lebih baik. Perkembangan sumber daya manusia menjadi hal yang utama apabila wilayah tersebut tidak mempunyai Sumber Daya Alam (SDA) yang potensial, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) bisa digunakan untuk mengelolah dan mensejahterakan wilayahnya. Mutu SDM merupakan perkara yang begitu serius dalam peningkatan kemampuan persaingan perekonomian suatu daerah, oleh sebab itu mutu SDM harus lebih dikembangkan agar mampu mewujudkan daya saing ekonomi di Indonesia.

Berdasarkan hasil analisis uji t IPM (Indeks Pembangunan Manusia) berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah pengangguran yang memperlihatkan kenaikan mutu SDM di Indonesia cukup berhasil mengurangi angka pengangguran, dimana semakin tinggi IPM menunjukkan adanya penurunan angka pengangguran.

Menurut Hukum Okun (Okun's Law) bahwa melalui peningkatan produktivitas yang disebabkan oleh meningkatnya indeks pembangunan manusia akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang meningkat. Peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi diharapkan dapat meningkatkan kesempatan kerja dan peningkatan

permintaan tenaga kerja sehingga banyak masyarakat yang dapat terserap di pasar para pencari kerja yang pada akhirnya dapat menurunkan jumlah pengangguran.

Hukum Okun (Okun's law) sejalan dengan hasil penelitian (Mahroji & Nurkhasanah, 2019) yang mengemukakan indeks pembangunan manusia dengan tingkat pengangguran dapat disimpulkan bahwa indeks pembangunan memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap tingkat pengangguran. Hal ini menjelaskan bahwa semakin tinggi angka indeks pembangunan manusia pada suatu daerah maka akan menyebabkan tingkat pengangguran semakin menurun dan sebaliknya apabila indeks pembangunan manusia rendah akan berdampak pada tingginya tingkat pengangguran di wilayah tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh PDRB, PMDN, PMA, UMP, IPTEK dan IPM terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia periode 2016-2022. Berdasarkan pada beberapa pengujian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Indonesia berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.
2. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.
3. Penanaman Modal Asing (PMA) tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.
4. Upah Minimum Provinsi (UMP) di Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.
5. Indeks Pembangunan Teknologi di Indonesia tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.
6. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia periode 2016-2022.

5.2. Saran

Berikut beberapa rekomendasi yang dapat dipraktikkan berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan:

1. Pemerintah diharapkan mampu meningkatkan PDRB yang berkualitas, dari hasil penelitian ini menunjukkan pengangguran akan turun seiring dengan peningkatan PDRB. Pemerintah perlu menekankan tumbuhnya sektor-sektor potensial yang mampu menyerap banyak tenaga kerja, seperti sektor pertanian, sektor industri, sektor perdagangan dan sektor pariwisata. Kebijakan hilirisasi untuk sektor pertambangan agar produk yang dihasilkan mempunyai nilai tambah yang tinggi, pendapatan ekonomi akan meningkat, dan lapangan kerja bertambah.
2. Telah banyak terlihat bahwa pengusaha akan terbebani oleh tuntutan pemerintah

provinsi atau pekerja untuk menaikkan UMP, dan satu-satunya pilihan mereka adalah mengurangi pegawai demi menjaga keseimbangan dalam perusahaan. Hal ini terlihat dari semakin banyaknya UMP setiap tahunnya. Agar tidak hanya bergantung pada sektor industri saja, diharapkan Pemerintah Pusat dapat lebih meningkatkan dan mendukung program pelatihan kewirausahaan baik secara internal maupun eksternal.

3. Pemerintah harus dapat fokus pada pembangunan manusia dengan meningkatkan standar hidup, meningkatkan kesehatan yang baik, dan membuat kemajuan signifikan dalam perekonomian, pendidikan, dan kesehatan. memperluas semangat kewirausahaan kota-kota kecil dan menyediakan pilihan pekerjaan seluas-luasnya kepada para pencari kerja. Seiring dengan peningkatan pembangunan manusia, diyakini bahwa kualitas hidup setiap orang akan meningkat dan pada gilirannya, tingkat pengangguran yang tinggi di setiap provinsi akan menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfida. (2003). *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dharmakusuma, S. (1998). *Balance Between The Rate Of Unemployment And Inflation*. *GEMA STIKUBANK*, 43–68.
- Ferdinan, H. (2013). The effect of technological advancement on Indonesia's economic performance. *Journal of Emerging Markets*, 5(1), 15–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.20885/ejem.vol5.iss1.art2>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Helvira, Reni, and E. P. R. (2020). The Impact of Investment, Minimum Wage, and HDI on West Kalimantan Province's Open Unemployment Rate from 2008 to 2017. *e-journal LAINPTK*, 1(1), 53–52.
- Jhingan, M. . (1994). *Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Kauffman, bruce E. dan J. L. H. (1999). *Labor and Market Economics*. Yogyakarta: BPFU UGM.
- Karisma, A., Subroto, W. T., & Hariyati, H. (2021). Pengaruh Pendidikan Dan Investasi Terhadap Pengangguran Di Jawa. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 5(1), 441–446. <https://doi.org/10.31539/costing.v5i1.2620>.
- Kuncoro, M. (2003). *Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, G. N. (2003). *Teori Penerjemahan dalam Makroekonomi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ni Made Budi Kartika, Desak Gede Dwi Arini, & Luh Putu Suryani. (2021). Tingkat Pengangguran Kawasan Pariwisata Candidasa Karangasem dan Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri. *Jurnal Preferensi Hukum*, 2(1), 73–77. <https://doi.org/10.22225/jph.2.1.3051.73-77>
- Prawira, S. (2018). Dampak Upah Minimum Provinsi, Tingkat Pendidikan, dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran Terbuka di Indonesia. *Jurnal Ecogen*, 1(4), 162. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v1i1.4735>
- Prawoto, A. T. B. dan N. (2017). *Analisis Regresi Penelitian Bisnis dan Ekonomi: Menggunakan Aplikasi Eviews dan SPSS*. Jakarta: Rajawali Press.
- Purnomo, I. A. D. (2015). Penelitian Investasi Internasional di Indonesia. *Jurnal ekonomi Pembangunan*, Vol. 6, hal. 26–47.
- Riyanto, B. (2014). *Dasar-dasar Pengeluaran Perusahaan Edisi. Keempat, Cetakan Ketujuh*. Yogyakarta: BPFU.
- Sari Fatimah, Y. P. U. (2023). *ANALISIS PENGARUH JUMLAH ANGKATAN KERJA, UPAH MINIMUM, PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI, PROPORSI PDRB SEKTOR INDUSTRI, PROPORSI PDRB SEKTOR JASA TERHADAP TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI PROVINSI JAWA TENGAH*. 3(3), 355–363.
- Simanjuntak, J. P. (1998). *Tinjauan Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: FE UI.
- Soekapdjo, S., & Oktavia, M. R. (2021). *The Influence of Inflation, Human Development Index, and Provincial Minimum Wages on Unemployment in Indonesia*. *Jurnal Ecodemia Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 5(2), 94–102.

<https://doi.org/10.31294/eco.v5i2.10070>

- Soleha, K. G., & Fathurrahman, A. (2017). *Analysis of the Effects of Foreign Direct Investment (PMA), Domestic Investment (PMDN), Health Sector Government Expenditures, and Education Sector Government Expenditures on the Human Development Index Growth (HDI)*. *Journal of Economics Research and Social Sciences*, 1(1), 40–52. Diambil dari <https://journal.umy.ac.id/index.php/jerss/article/view/9056>
- Soniansih, S., Kusmiati, Y., & Humeira, B. (2021). Ketenagakerjaan, Teknologi Informasi, dan Komunikasi Menelaah Maraknya Pemanfaatan Teknologi Digital dan Pengangguran di Indonesia. *Virtu: Jurnal Kajian Komunikasi, Budaya dan Islam*, 1(2), 102–112. <https://doi.org/10.15408/virtu.v1i2.23400>
- Sudjiono, A. (2010). *Gambaran Umum Data Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sukirno, S. (1985). *Ekonomi Pembangunan: Mekanisme, Isu, dan Strategi*. Jakarta: LPFE-UI.
- Sukirno, S. (2011). *Teori Pengantar Makroekonomi*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Tirta, A. S. (2013). Kajian Pengaruh Investasi, Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi Terhadap Pengangguran di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Unnes*.
- Todaro, M. P. dan S. S. C. (2003). *Perkembangan Perekonomian di Dunia Ketiga (Kedelapan)*. Jakarta: Erlangga.
- Umar, A., Lorenza, L., Savitri, A., Widayanti, H., & Mustofa, M. (2020). Dampak UMK, PDRB, dan Inflasi Terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017–2019. *Balance: Jurnal Ekonomi*, 16.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika: Pengenalan dan Kegunaannya (Edisi Judul)*. Yogyakarta: Ekonesia.

LAMPIRAN

Lampiran I Data Penelitian

PROVINSI	TAHUN	TPT	PDRB	PMDN	PMA	UMP	IPTEK	IPM
Aceh	2016	7,57	22835,29	2456,1	134,5	2118500,00	3,41	70,00
Aceh	2017	6,57	23362,90	782,8	23,2	2500000,00	4,49	70,60
Aceh	2018	6,34	24013,79	970,0	71,2	2700000,00	4,66	71,19
Aceh	2019	6,17	24842,30	3606,9	137,5	2916810,00	4,91	71,90
Aceh	2020	6,59	25018,28	8241,1	51,1	3165031,00	5,27	71,99
Aceh	2021	6,30	25357,70	7904,7	203,3	3165031,00	5,54	72,18
Aceh	2022	6,17	26063,50	4424,2	127,6	3166460,00	5,60	72,80
Sumatera Utara	2016	5,84	32885,09	4864,2	1014,7	1811875,00	3,69	70,00
Sumatera Utara	2017	5,60	34183,58	11683,6	1514,9	1961354,00	4,65	70,57
Sumatera Utara	2018	5,55	35570,50	8371,8	1227,6	2132189,00	4,94	71,18
Sumatera Utara	2019	5,39	36853,59	19749,0	379,5	2303403,00	5,19	71,74
Sumatera Utara	2020	6,91	36175,16	18189,5	974,8	2499423,00	5,44	71,77
Sumatera Utara	2021	6,33	36666,20	18484,5	580,4	2499423,00	5,75	72,00
Sumatera Utara	2022	6,16	37943,83	22789,2	1316,1	2522609,94	5,90	72,71
Sumatera Barat	2016	5,09	28164,93	3795,6	79,3	1800725,00	4,24	70,73
Sumatera Barat	2017	5,58	29312,17	1517,0	194,4	1949284,00	5,00	71,24
Sumatera Barat	2018	5,66	30470,80	2309,4	180,8	2119067,00	5,12	71,73
Sumatera Barat	2019	5,38	31427,29	3026,6	157,1	2289220,00	5,25	72,39
Sumatera Barat	2020	6,88	30696,21	3106,2	125,6	2484041,00	5,52	72,38
Sumatera Barat	2021	6,52	31360,79	4183,7	67,0	2484041,00	5,92	72,65
Sumatera Barat	2022	6,28	32377,51	2559,8	95,6	2512539,00	6,01	73,26
Riau	2016	7,43	70569,36	6613,7	869,1	2095000,00	4,26	71,20
Riau	2017	6,22	70740,43	10829,8	1061,1	2266722,00	5,08	71,79
Riau	2018	5,98	70736,77	9056,4	1032,9	2464154,00	5,25	72,44
Riau	2019	5,76	72509,14	26292,2	1034,0	2662026,00	5,33	73,00
Riau	2020	6,32	76884,74	34117,8	1078,0	2888564,00	5,74	72,71
Riau	2021	4,42	77995,51	24997,8	1921,4	2888563,00	5,90	72,94
Riau	2022	4,37	80057,79	43062,0	2748,7	2938564,01	6,02	73,52
Jambi	2016	4,00	37728,80	3884,4	61,0	1906650,00	3,92	69,62
Jambi	2017	3,87	38833,87	3006,6	76,8	2063000,00	4,66	69,99
Jambi	2018	3,73	40025,52	2876,5	101,9	2243719,00	4,91	70,65
Jambi	2019	4,06	41812,35	4437,4	54,6	2423889,00	5,17	71,26
Jambi	2020	5,13	41926,04	3511,7	27,0	2630162,00	5,49	71,29
Jambi	2021	5,09	42906,66	6204,2	50,9	2630161,00	5,73	71,63
Jambi	2022	4,59	44536,39	8882,7	39,2	2698940,87	5,80	72,14
Sumatera Selatan	2016	4,31	32699,50	8534,1	2793,5	2206000,00	3,80	68,24
Sumatera Selatan	2017	4,39	34059,71	8200,2	1182,9	2388000,00	4,63	68,86
Sumatera Selatan	2018	4,27	35659,82	9519,8	1078,6	2595995,00	4,81	69,39
Sumatera Selatan	2019	4,53	37125,75	16921,1	736,5	2804453,00	4,91	70,02
Sumatera Selatan	2020	5,51	37323,24	15824,5	1543,9	3043111,00	5,30	70,01
Sumatera Selatan	2021	4,98	38172,97	16266,9	1259,7	3043111,00	5,64	70,24
Sumatera Selatan	2022	4,63	39676,95	23526,0	1226,3	3144446,00	5,76	70,90
Bengkulu	2016	3,30	25568,57	949,1	55,7	1605000,00	3,93	69,33
Bengkulu	2017	3,74	21751,64	296,5	138,7	1737412,00	4,78	69,95
Bengkulu	2018	3,35	22494,84	4902,8	136,6	1888741,00	4,88	70,64
Bengkulu	2019	3,26	23504,53	5458,1	144,8	2040407,00	5,21	71,21
Bengkulu	2020	4,07	23105,92	5399,2	192,3	2213604,00	5,50	71,40
Bengkulu	2021	4,69	23539,17	4923,5	23,7	2213604,00	5,85	71,64
Bengkulu	2022	3,59	24230,02	6957,3	52,2	2238094,31	5,95	72,16

Lampung	2016	4,62	34132,87	6031,8	85,7	1763000,00	3,32	67,65
Lampung	2017	4,33	26614,88	7014,8	120,6	1908447,00	4,20	68,25
Lampung	2018	4,04	27736,26	12314,7	132,3	2074673,00	4,50	69,02
Lampung	2019	4,03	28894,50	2428,9	155,2	2241270,00	4,83	69,57
Lampung	2020	4,67	26746,64	7120,5	498,4	2432002,00	5,15	69,69
Lampung	2021	3,65	27193,59	10513,2	173,8	2431324,00	5,58	69,90
Lampung	2022	4,52	28064,39	5809,2	247,8	2440486,18	5,63	70,45
Kep. Bangka Belitung	2016	2,60	34132,87	2202,0	52,7	2341500,00	4,00	69,55
Kep. Bangka Belitung	2017	3,78	34933,52	1734,7	153,1	2534673,00	4,70	69,99
Kep. Bangka Belitung	2018	3,61	35762,04	3112,9	46,3	2755444,00	4,89	70,67
Kep. Bangka Belitung	2019	3,58	37173,14	2915,2	88,7	2976706,00	5,25	71,30
Kep. Bangka Belitung	2020	5,25	36307,61	1863,8	48,4	3230024,00	5,54	71,47
Kep. Bangka Belitung	2021	5,03	37585,50	3677,4	44,7	3230022,00	5,71	71,69
Kep. Bangka Belitung	2022	4,77	38674,15	6309,0	129,7	3264884,00	5,82	72,24
Kep. Riau	2016	7,69	80295,60	492,5	519,1	2178710,00	5,59	73,99
Kep. Riau	2017	7,16	79743,68	1398,0	1031,5	2358454,00	5,89	74,45
Kep. Riau	2018	8,04	81206,20	4386,0	831,3	2563875,00	6,14	74,84
Kep. Riau	2019	7,50	81138,52	5656,4	1363,4	2769754,00	6,36	75,48
Kep. Riau	2020	10,34	85012,58	14249,0	1649,4	3005460,00	6,46	75,59
Kep. Riau	2021	9,91	85425,89	9768,7	1043,7	3005383,00	6,58	75,79
Kep. Riau	2022	8,23	87238,26	4817,4	934,0	3050172,00	6,69	76,46
DKI Jakarta	2016	6,12	149831,90	12216,9	3398,2	3100000,00	7,41	79,60
DKI Jakarta	2017	7,14	157636,60	47262,3	4595,0	3355750,00	6,95	80,06
DKI Jakarta	2018	6,65	165768,99	49097,4	4857,7	3648036,00	7,14	80,47
DKI Jakarta	2019	6,54	174812,51	62094,8	4123,0	3940973,00	7,27	80,76
DKI Jakarta	2020	10,95	170089,02	42954,7	3613,3	4276350,00	7,46	80,77
DKI Jakarta	2021	8,50	174941,72	54708,2	3330,6	4416186,54	7,66	81,11
DKI Jakarta	2022	7,18	182908,69	89223,6	3744,1	4641854,00	7,64	81,65
Jawa Barat	2016	8,89	26923,51	30360,2	5470,9	1312355,00	4,51	70,05
Jawa Barat	2017	8,22	27970,92	38390,6	5142,9	1420624,00	5,38	70,69
Jawa Barat	2018	8,23	29160,06	42278,2	5573,5	1544361,00	5,63	71,30
Jawa Barat	2019	8,04	30413,37	49284,2	5881,0	1668373,00	5,86	72,03
Jawa Barat	2020	10,46	30180,54	51400,5	4793,7	1810351,00	6,00	72,09
Jawa Barat	2021	9,82	30907,59	59948,5	5217,7	1810351,36	6,08	72,45
Jawa Barat	2022	8,31	32182,15	80808,3	6534,5	1841487,31	6,16	73,12
Jawa Tengah	2016	4,63	24959,49	24070,4	1030,8	1265000,00	4,08	69,98
Jawa Tengah	2017	4,57	26088,91	19866,0	2372,5	1367000,00	4,99	70,52
Jawa Tengah	2018	4,47	27285,25	27474,9	2372,7	1486065,00	5,17	71,12
Jawa Tengah	2019	4,44	28695,92	18654,7	2723,2	1605396,00	5,51	71,73
Jawa Tengah	2020	6,48	26483,68	30606,1	1363,6	1742015,00	5,74	71,87
Jawa Tengah	2021	5,95	27144,18	31311,2	1465,9	1798979,00	5,82	72,16
Jawa Tengah	2022	5,57	28362,24	24992,3	2362,0	1812935,43	5,83	72,79
DI Yogyakarta	2016	2,72	23565,68	948,6	19,6	1237700,00	6,12	78,38
DI Yogyakarta	2017	3,02	24533,80	294,6	36,5	1337645,00	6,27	78,89
DI Yogyakarta	2018	3,37	25776,31	6131,7	81,3	1454154,00	6,66	79,53
DI Yogyakarta	2019	3,18	27008,68	6298,8	14,6	1570923,00	6,90	79,99
DI Yogyakarta	2020	4,57	27754,47	2683,4	9,7	1704608,00	7,09	79,97
DI Yogyakarta	2021	4,56	28918,82	2761,3	21,8	1765000,00	7,14	80,22
DI Yogyakarta	2022	4,06	30011,22	2275,0	113,9	1840915,53	7,25	80,64
Jawa Timur	2016	4,21	35970,78	46331,6	1941,0	1237490,00	4,27	69,74
Jawa Timur	2017	4,00	37724,29	45044,5	1566,7	1388000,00	5,14	70,27
Jawa Timur	2018	3,91	39579,95	33333,1	1333,4	1508895,00	5,20	70,77
Jawa Timur	2019	3,82	41512,20	45452,7	866,3	1630059,00	5,50	71,50
Jawa Timur	2020	5,84	39686,19	55660,6	1575,5	1768777,00	5,73	71,71
Jawa Timur	2021	5,74	40821,89	52552,2	1849,2	1868777,00	5,85	72,14
Jawa Timur	2022	5,49	42717,44	65355,9	3134,0	1891567,12	5,91	72,75

Banten	2016	8,92	31781,56	12426,3	2912,1	1784000,00	4,82	70,96
Banten	2017	9,28	32947,60	15141,9	3047,5	1931180,00	5,50	71,42
Banten	2018	8,47	34183,75	18637,6	2827,3	2099385,00	5,80	71,95
Banten	2019	8,11	35913,90	20708,4	1868,2	2267990,00	5,89	72,44
Banten	2020	10,64	37165,16	31145,7	2143,6	2460997,00	5,99	72,45
Banten	2021	8,98	38217,80	25989,5	2190,0	2460996,00	6,13	72,72
Banten	2022	8,09	39515,38	31283,9	3410,7	2501203,11	6,29	73,32
Bali	2016	1,89	32689,09	482,3	450,6	1807600,00	4,82	73,65
Bali	2017	1,48	34129,84	592,5	886,9	1956727,00	5,98	74,30
Bali	2018	1,40	35896,35	1548,8	1002,5	2127157,00	6,23	74,77
Bali	2019	1,57	37297,50	7393,2	426,0	2297969,00	6,23	75,38
Bali	2020	5,63	34216,52	5432,7	293,3	2494000,00	6,57	75,50
Bali	2021	5,37	32975,85	6355,2	452,0	2494000,00	6,49	75,69
Bali	2022	4,80	34160,65	6002,1	449,5	2516971,00	6,64	76,44
NTB	2016	3,94	19305,79	1342,8	439,0	1482950,00	3,29	65,81
NTB	2017	3,32	19091,26	5413,5	132,1	1631245,00	4,27	66,58
NTB	2018	3,58	18020,50	4135,1	251,6	1825000,00	4,38	67,30
NTB	2019	3,28	18219,11	3519,0	270,7	2012610,00	4,85	68,14
NTB	2020	4,22	17583,11	6582,4	302,1	2183883,00	5,08	68,25
NTB	2021	3,01	17706,47	9090,5	244,2	2183883,00	5,39	68,65
NTB	2022	2,89	18648,19	11031,5	704,6	2207212,00	5,59	69,46
NTT	2016	3,25	11468,79	822,2	58,2	1425000,00	2,75	63,13
NTT	2017	3,27	11863,41	1081,9	139,0	1650000,00	3,87	63,73
NTT	2018	2,85	12273,85	4246,1	100,4	1660000,00	3,77	64,39
NTT	2019	3,14	12761,98	3752,6	126,8	1795000,00	4,13	65,23
NTT	2020	4,28	12960,95	3028,5	81,3	1950000,00	4,49	65,19
NTT	2021	3,77	13092,81	3742,6	79,0	1950000,00	5,00	65,28
NTT	2022	3,54	13298,85	3459,3	73,3	1975000,00	5,13	65,90
Kalimantan Barat	2016	4,23	24308,85	9015,5	630,7	1739400,00	3,58	65,88
Kalimantan Barat	2017	4,36	25198,01	12380,9	568,4	1882900,00	4,35	66,26
Kalimantan Barat	2018	4,18	26110,57	6591,4	491,9	2046900,00	4,48	66,98
Kalimantan Barat	2019	4,35	27199,78	7699,1	532,3	2211500,00	4,78	67,65
Kalimantan Barat	2020	5,81	24953,61	9256,5	759,3	2399699,00	5,08	67,66
Kalimantan Barat	2021	5,82	25811,97	10773,4	463,4	2399698,00	5,46	67,90
Kalimantan Barat	2022	5,11	26774,75	9382,9	745,5	2434328,19	5,58	68,63
Kalimantan Tengah	2016	4,82	32899,58	8179,1	408,2	2057528,00	4,12	69,13
Kalimantan Tengah	2017	4,23	34370,63	3037,8	641,0	2222986,00	4,81	69,79
Kalimantan Tengah	2018	3,91	35548,43	13091,6	678,5	2421305,00	4,92	70,42
Kalimantan Tengah	2019	4,04	37870,47	8591,9	283,5	2663435,00	5,25	70,91
Kalimantan Tengah	2020	4,58	37148,73	3710,0	177,6	2903145,00	5,54	71,05
Kalimantan Tengah	2021	4,53	37925,62	6359,8	162,5	2903144,00	5,68	71,25
Kalimantan Tengah	2022	4,26	39799,98	6556,8	548,3	2922516,09	5,78	71,63
Kalimantan Selatan	2016	5,45	28540,05	6163,0	249,4	2085050,00	4,41	69,05
Kalimantan Selatan	2017	4,77	29578,79	2981,9	243,8	2258000,00	4,97	69,65
Kalimantan Selatan	2018	4,35	30614,85	9975,2	129,2	2454671,00	5,23	70,17
Kalimantan Selatan	2019	4,18	31611,46	10061,0	372,9	2651782,00	5,45	70,72
Kalimantan Selatan	2020	4,74	32212,30	4286,3	240,8	2877449,00	5,67	70,91
Kalimantan Selatan	2021	4,95	32849,02	11003,9	117,2	2877448,00	5,86	71,28
Kalimantan Selatan	2022	4,74	34035,52	12310,4	208,1	2906473,32	5,88	71,84
Kalimantan Timur	2016	7,95	125385,50	6885,1	1139,6	2161253,00	5,84	74,59
Kalimantan Timur	2017	6,91	126625,19	10980,2	1285,2	2339556,00	6,00	75,12
Kalimantan Timur	2018	6,41	127354,19	25942,0	587,5	2543332,00	6,14	75,83
Kalimantan Timur	2019	5,94	134410,55	21952,0	861,0	2747561,00	6,23	76,61
Kalimantan Timur	2020	6,87	125764,53	25934,0	378,0	2981379,00	6,34	76,24
Kalimantan Timur	2021	6,83	127208,24	30297,4	745,2	2981378,00	6,43	76,88
Kalimantan Timur	2022	5,71	131136,62	39595,6	1266,2	3014497,22	6,60	77,44

Kalimantan Utara	2016	5,23	76635,46	3345,7	160,8	2175340,00	4,95	69,20
Kalimantan Utara	2017	5,54	78918,57	853,3	149,0	2358800,00	5,58	69,84
Kalimantan Utara	2018	5,11	80204,84	1356,8	67,3	2559903,00	5,76	70,56
Kalimantan Utara	2019	4,49	88299,52	4400,9	81,7	2765463,00	5,84	71,15
Kalimantan Utara	2020	4,97	86823,59	2235,2	68,4	3000804,00	5,98	70,63
Kalimantan Utara	2021	4,58	88510,41	3792,5	133,5	3000804,00	6,08	71,19
Kalimantan Utara	2022	4,33	91424,16	7526,4	430,5	3016738,00	6,41	71,83
Sulawesi Utara	2016	6,18	30679,97	5069,6	382,8	2400000,00	4,64	71,05
Sulawesi Utara	2017	7,18	32297,08	1488,2	482,9	2598000,00	5,29	71,66
Sulawesi Utara	2018	6,61	33911,61	4320,1	295,9	2824286,00	5,33	72,20
Sulawesi Utara	2019	6,01	35687,44	8259,6	220,5	3051076,00	5,41	72,99
Sulawesi Utara	2020	7,37	33670,44	3005,6	155,7	3310723,00	5,44	72,93
Sulawesi Utara	2021	7,06	34787,33	3480,0	169,1	3310723,00	5,93	73,30
Sulawesi Utara	2022	6,61	36385,08	5042,1	105,1	3310723,00	5,87	73,81
Sulawesi Tengah	2016	3,29	31151,08	1081,2	1600,3	1670000,00	3,51	67,47
Sulawesi Tengah	2017	3,81	32860,48	1929,7	1545,6	1807775,00	4,58	68,11
Sulawesi Tengah	2018	3,37	39049,35	8488,9	672,4	1965232,00	4,51	68,88
Sulawesi Tengah	2019	3,11	42054,50	4438,8	1805,0	2123040,00	4,83	69,50
Sulawesi Tengah	2020	3,77	45052,32	5261,3	1779,0	2303711,00	5,27	69,55
Sulawesi Tengah	2021	3,75	49587,96	3012,3	2718,1	2303711,00	5,52	69,79
Sulawesi Tengah	2022	3,00	56285,05	3758,6	7486,0	2390739,00	5,60	70,28
Sulawesi Selatan	2016	4,80	31302,53	3334,6	372,5	2250000,00	4,26	69,76
Sulawesi Selatan	2017	5,61	33234,11	1969,4	712,8	2500000,00	5,02	70,34
Sulawesi Selatan	2018	4,94	35243,64	3275,9	617,2	2647767,00	5,10	70,90
Sulawesi Selatan	2019	4,62	37474,29	5672,6	302,6	2860382,00	5,27	71,66
Sulawesi Selatan	2020	6,31	36246,26	9142,0	236,1	3103800,00	5,59	71,93
Sulawesi Selatan	2021	5,72	37572,54	12075,4	310,0	3165876,00	5,80	72,24
Sulawesi Selatan	2022	4,51	39115,98	7528,0	469,0	3165876,00	5,92	72,82
Sulawesi Tenggara	2016	2,72	30476,39	1794,2	376,1	1850000,00	3,91	69,31
Sulawesi Tenggara	2017	3,30	31894,42	3148,7	693,0	2002625,00	4,72	69,86
Sulawesi Tenggara	2018	3,19	33278,66	1603,4	672,9	2177052,00	4,83	70,61
Sulawesi Tenggara	2019	3,52	35309,90	3827,1	987,7	2351870,00	5,19	71,20
Sulawesi Tenggara	2020	4,58	35708,60	2865,7	1268,6	2552015,00	5,58	71,45
Sulawesi Tenggara	2021	3,92	36581,67	4334,2	1616,5	2552014,00	5,73	71,66
Sulawesi Tenggara	2022	3,36	37998,09	7596,0	877,9	2576016,96	5,78	72,23
Gorontalo	2016	2,76	20427,46	2202,5	12,7	1875000,00	3,72	66,29
Gorontalo	2017	4,28	21477,78	888,4	41,3	2030000,00	4,63	67,01
Gorontalo	2018	3,70	22538,55	2666,8	40,8	2206813,00	4,75	67,71
Gorontalo	2019	3,76	24167,56	844,4	171,3	2384020,00	5,04	68,49
Gorontalo	2020	4,28	24313,38	683,6	67,6	2788826,00	5,37	68,68
Gorontalo	2021	3,01	24649,73	1004,3	78,0	2788826,00	5,61	69,00
Gorontalo	2022	2,58	25392,40	1113,5	102,9	2800580,00	5,62	69,81
Sulawesi Barat	2016	3,33	21067,91	84,1	20,6	1864000,00	3,02	63,60
Sulawesi Barat	2017	3,21	22001,01	660,2	11,4	2017780,00	4,03	64,30
Sulawesi Barat	2018	3,01	22953,08	3144,2	24,7	2193530,00	4,14	65,10
Sulawesi Barat	2019	2,98	24163,56	1187,2	10,1	2381000,00	4,38	65,73
Sulawesi Barat	2020	3,32	22666,22	252,9	6,5	2678863,00	4,73	66,11
Sulawesi Barat	2021	3,13	22896,20	395,3	5,9	2678863,00	5,33	66,36
Sulawesi Barat	2022	2,34	23073,25	1313,3	28,3	2678863,10	5,49	66,92
Maluku	2016	7,05	15321,18	11,4	102,6	1775000,00	3,83	67,60
Maluku	2017	9,29	15942,45	52,3	212,0	1925000,00	4,68	68,19
Maluku	2018	6,95	16607,02	1013,5	8,0	2222220,00	4,68	68,87
Maluku	2019	6,69	17556,86	283,2	33,0	2400664,00	4,80	69,45
Maluku	2020	7,57	16688,12	474,8	176,7	2604961,00	5,27	69,49
Maluku	2021	6,93	17020,46	2939,7	13,3	2604961,00	5,65	69,71
Maluku	2022	6,88	17708,13	611,0	73,4	2619312,83	5,77	70,22

Maluku Utara	2016	4,01	18177,30	8,8	438,9	1681266,00	3,21	66,63
Maluku Utara	2017	5,33	19192,97	1150,6	228,1	1975000,00	4,22	67,20
Maluku Utara	2018	4,63	20309,45	2276,3	362,8	2320803,00	4,24	67,76
Maluku Utara	2019	4,81	21524,99	682,7	1008,5	2508091,00	4,36	68,70
Maluku Utara	2020	5,15	21915,03	662,1	2409,0	2721530,00	4,78	68,49
Maluku Utara	2021	4,71	25199,92	2665,3	2819,9	2721530,00	5,03	68,76
Maluku Utara	2022	3,98	30506,50	3414,9	4487,5	2862231,00	5,27	69,47
Papua Barat	2016	7,46	61242,01	10,6	514,5	2237000,00	3,73	62,21
Papua Barat	2017	6,49	62169,96	59,2	84,7	2416855,00	4,84	62,99
Papua Barat	2018	6,45	64499,45	50,9	286,9	2667000,00	5,07	63,74
Papua Barat	2019	6,43	64418,52	380,2	46,2	2934500,00	5,20	64,70
Papua Barat	2020	6,80	54487,70	1925,4	10,6	3134600,00	5,32	65,09
Papua Barat	2021	5,84	52980,01	635,6	32,5	3134600,00	5,46	65,26
Papua Barat	2022	5,37	52833,61	2139,1	71,8	3200000,00	5,54	65,89
Papua	2016	3,35	44342,14	220,5	1168,4	2435000,00	2,41	58,05
Papua	2017	3,62	45577,05	1217,9	1924,1	2663646,00	3,50	59,09
Papua	2018	3,00	48069,41	104,6	1132,3	3000000,00	3,30	60,06
Papua	2019	3,51	40203,42	567,7	941,0	3240900,00	3,29	60,84
Papua	2020	4,28	32108,51	2722,2	567,7	3516700,00	3,35	60,44
Papua	2021	3,33	36431,25	910,8	1489,1	3516700,00	3,35	60,62
Papua	2022	2,83	39131,31	1311,8	1260,5	3561932,00	3,22	61,39

Lampiran III *Common Effect Test*

Dependent Variable: TPT
 Method: Panel Least Squares
 Date: 01/29/24 Time: 03:37
 Sample: 2016 2022
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 238

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.14634	8.411179	-1.800740	0.0730
LOGPDRB	0.234469	0.280798	0.835012	0.4046
LOGPMDN	-0.017886	0.088584	-0.201912	0.8402
LOGPMA	0.297847	0.082634	3.604416	0.0004
LOGUMP	0.737706	0.560838	1.315363	0.1897
IPTEK	0.312910	0.234192	1.336126	0.1828
IPM	0.053796	0.053531	1.004958	0.3160
R-squared	0.230546	Mean dependent var		5.157017
Adjusted R-squared	0.210561	S.D. dependent var		1.816464
S.E. of regression	1.613935	Akaike info criterion		3.824199
Sum squared resid	601.7058	Schwarz criterion		3.926324
Log likelihood	-448.0796	Hannan-Quinn criter.		3.865357
F-statistic	11.53550	Durbin-Watson stat		0.343445
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran IV *Fixed Effect Test*

Dependent Variable: TPT
 Method: Panel Least Squares
 Date: 01/29/24 Time: 03:38
 Sample: 2016 2022
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 238

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.97908	13.68834	-2.263173	0.0247
LOGPDRB	-1.358903	0.801978	-1.694441	0.0918
LOGPMDN	-0.089987	0.070315	-1.279762	0.2021
LOGPMA	-0.017677	0.086561	-0.204214	0.8384
LOGUMP	8.287168	1.281398	6.467285	0.0000
IPTEK	0.110127	0.214208	0.514114	0.6077
IPM	-1.002273	0.181238	-5.530160	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.870638	Mean dependent var	5.157017
Adjusted R-squared	0.845158	S.D. dependent var	1.816464
S.E. of regression	0.714778	Akaike info criterion	2.318442
Sum squared resid	101.1598	Schwarz criterion	2.902017
Log likelihood	-235.8946	Hannan-Quinn criter.	2.553633
F-statistic	34.16899	Durbin-Watson stat	1.330888
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran V *Random Effect Test*

Dependent Variable: TPT
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 01/29/24 Time: 03:39
 Sample: 2016 2022
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 238
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.83571	10.36603	-1.817061	0.0705
LOGPDRB	0.191732	0.461016	0.415889	0.6779
LOGPMDN	-0.051051	0.064984	-0.785603	0.4329
LOGPMA	0.012359	0.077341	0.159799	0.8732
LOGUMP	1.466001	0.693760	2.113126	0.0357
IPTEK	-0.036378	0.191884	-0.189583	0.8498
IPM	0.014666	0.076416	0.191922	0.8480

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		1.443529	0.8031
Idiosyncratic random		0.714778	0.1969

Weighted Statistics			
R-squared	0.054947	Mean dependent var	0.948680
Adjusted R-squared	0.030400	S.D. dependent var	0.799117
S.E. of regression	0.786876	Sum squared resid	143.0293
F-statistic	2.238467	Durbin-Watson stat	1.322666
Prob(F-statistic)	0.040459		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.061321	Mean dependent var	5.157017
Sum squared resid	734.0386	Durbin-Watson stat	0.257725

Lampiran VI Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	29.688440	(33,198)	0.0000
Cross-section Chi-square	424.370033	33	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: TPT

Method: Panel Least Squares

Date: 01/29/24 Time: 03:39

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 34

Total panel (balanced) observations: 238

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.14634	8.411179	-1.800740	0.0730
LOGPDRB	0.234469	0.280798	0.835012	0.4046
LOGPMDN	-0.017886	0.088584	-0.201912	0.8402
LOGPMA	0.297847	0.082634	3.604416	0.0004
LOGUMP	0.737706	0.560838	1.315363	0.1897
IPTEK	0.312910	0.234192	1.336126	0.1828
IPM	0.053796	0.053531	1.004958	0.3160
R-squared	0.230546	Mean dependent var		5.157017
Adjusted R-squared	0.210561	S.D. dependent var		1.816464
S.E. of regression	1.613935	Akaike info criterion		3.824199
Sum squared resid	601.7058	Schwarz criterion		3.926324
Log likelihood	-448.0796	Hannan-Quinn criter.		3.865357
F-statistic	11.53550	Durbin-Watson stat		0.343445
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran VII Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	54.951207	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOGPDRB	-1.358903	0.191732	0.430632	0.0181
LOGPMDN	-0.089987	-0.051051	0.000721	0.1471
LOGPMA	-0.017677	0.012359	0.001511	0.4397
LOGUMP	8.287168	1.466001	1.160679	0.0000
IPTEK	0.110127	-0.036378	0.009065	0.1239
IPM	-1.002273	0.014666	0.027008	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: TPT

Method: Panel Least Squares

Date: 01/29/24 Time: 03:40

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 34

Total panel (balanced) observations: 238

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.97908	13.68834	-2.263173	0.0247
LOGPDRB	-1.358903	0.801978	-1.694441	0.0918
LOGPMDN	-0.089987	0.070315	-1.279762	0.2021
LOGPMA	-0.017677	0.086561	-0.204214	0.8384
LOGUMP	8.287168	1.281398	6.467285	0.0000
IPTEK	0.110127	0.214208	0.514114	0.6077
IPM	-1.002273	0.181238	-5.530160	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.870638	Mean dependent var	5.157017
Adjusted R-squared	0.845158	S.D. dependent var	1.816464
S.E. of regression	0.714778	Akaike info criterion	2.318442
Sum squared resid	101.1598	Schwarz criterion	2.902017
Log likelihood	-235.8946	Hannan-Quinn criter.	2.553633
F-statistic	34.16899	Durbin-Watson stat	1.330888
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran VIII *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: TPT
 Method: Panel Least Squares
 Date: 01/29/24 Time: 03:38
 Sample: 2016 2022
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 238

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.97908	13.68834	-2.263173	0.0247
LOGPDRB	-1.358903	0.801978	-1.694441	0.0918
LOGPMDN	-0.089987	0.070315	-1.279762	0.2021
LOGPMA	-0.017677	0.086561	-0.204214	0.8384
LOGUMP	8.287168	1.281398	6.467285	0.0000
IPTEK	0.110127	0.214208	0.514114	0.6077
IPM	-1.002273	0.181238	-5.530160	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.870638	Mean dependent var	5.157017
Adjusted R-squared	0.845158	S.D. dependent var	1.816464
S.E. of regression	0.714778	Akaike info criterion	2.318442
Sum squared resid	101.1598	Schwarz criterion	2.902017
Log likelihood	-235.8946	Hannan-Quinn criter.	2.553633
F-statistic	34.16899	Durbin-Watson stat	1.330888
Prob(F-statistic)	0.000000		