

**PENGARUH KETERBUKAAN PERDAGANGAN, FDI, PENGELUARAN  
PEMERINTAH, INFLASI DAN TENAGA KERJA TERHADAP PDB DI 7  
NEGARA ANGGOTA G20**

**SKRIPSI**



Oleh:

Nama : Novalo Harnando  
NIM : 20313368  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**PENGARUH KETERBUKAAN PERDAGANGAN, FDI, PENGELUARAN  
PEMERINTAH, INFLASI DAN TENAGA KERJA TERHADAP PDB DI 7  
NEGARA ANGGOTA G20**

**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

Disusun Oleh:

Nama : Novalo Harnando  
NIM : 20313368  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan ini menyatakan secara sungguh-sungguh bahwa seluruh isi skripsi ini merupakan karya tulis asli dan telah disusun dengan itikad baik. Saya menegaskan bahwa tidak terdapat unsur plagiasi di dalamnya, sesuai dengan definisi dan ketentuan yang tercantum dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Saya bersedia menanggung segala konsekuensi dan sanksi yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan bukti yang menyanggah kebenaran pernyataan ini.

Yogyakarta, 16 / 12. 2025

Penulis,

  
Novalo Hamando

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH KETERBUKAAN PERDAGANGAN, FDI, PENGELUARAN  
PEMERINTAH, INFLASI DAN TENAGA KERJA TERHADAP PDB DI 7  
NEGARA ANGGOTA G20 TAHUN 2003-2021**

Nama : Novalo Harnando  
NIM : 20313368  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 12 Desember 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL  
PENGARUH KETERBUKAAN PERDAGANGAN, FDI, PENGELUARAN  
PEMERINTAH, INFLASI  
DAN TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI 7  
NEGARA ANGGOTA G20**

Disusun oleh : NOVALO HARNANDO

Nomor Mahasiswa : 20313368

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji  
dan dinyatakan Lulus pada hari, tanggal:  
Senin, 05 Januari 2026

Penguji/Pembimbing Skripsi : Abdul Hakim, SE, M.Ec., Ph.D.

Penguji : Dra. Diana Wijayanti, M.Si.

Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



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

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan rasa syukur saya haturkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, sumber dari segala pengetahuan dan kekuatan. Berkat izin dan rahmat-Nya, saya dapat terus berkembang menjadi pribadi yang kritis, berilmu, beriman, serta mampu menjaga ketabahan. Saya berharap karya penelitian ini dapat menjadi langkah awal dalam meraih cita-cita dan impian saya di masa yang akan datang.

Dengan penuh kasih dan penghormatan, penelitian ini juga saya dedikasikan untuk kedua orang tua dan keluarga tercinta. Terima kasih yang sedalam-dalamnya atas doa yang tiada henti, kasih sayang yang tulus, serta dukungan yang selalu menyertai setiap langkah saya. Tanpa ketulusan, kesabaran, dan pengorbanan mereka, penyelesaian tugas akhir ini tidak akan tercapai. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi ungkapan kecil atas rasa terima kasih saya atas segala cinta dan perjuangan yang mereka berikan.

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh keterbukaan perdagangan, foreign direct investment (FDI), pengeluaran pemerintah, inflasi, dan tenaga kerja terhadap PDB pada tujuh negara anggota G20 di kawasan Asia, yaitu Jepang, Korea Selatan, India, Indonesia, Arab Saudi, Turki, dan Rusia. Penelitian menggunakan data panel dengan rentang waktu 2003-2021, yang diperoleh dari World Bank. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pendekatan model efek tetap (Fixed Effect Model/FEM) sebagai model terbaik berdasarkan uji Chow dan uji Hausman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel keterbukaan perdagangan, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB. Sebaliknya, variabel FDI dan inflasi terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB di tujuh negara tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi ekonomi melalui perdagangan internasional, peran aktif belanja pemerintah, dan kapasitas tenaga kerja merupakan faktor penting dalam mendorong PDB. Namun demikian, arus FDI yang tidak stabil serta tekanan inflasi dapat menjadi faktor penghambat pertumbuhan PDB di negara-negara G20 yang diteliti.

Kata kunci: PDB, Keterbukaan Perdagangan, Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja.

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the influence of trade openness, foreign direct investment (FDI), government expenditure, inflation, and labor on GDP in seven Asian G20 member countries, namely Japan, South Korea, India, Indonesia, Saudi Arabia, Turkey, and Russia. The research utilizes panel data covering the period 2003-2021, obtained from the World Bank. The analytical method employed is panel data regression, with the Fixed Effect Model (FEM) selected as the most appropriate model based on the results of the Chow and Hausman tests. The findings indicate that trade openness, government expenditure, and labor have a positive and significant effect on GDP. In contrast, FDI and inflation are found to have a negative and significant effect on GDP across the seven countries. These results suggest that economic integration through international trade, active government spending, and labor capacity are important factors in promoting GDP. However, unstable FDI flows and inflationary pressures can be factors that hinder GDP growth in the G20 countries studied.

Keywords: GDP, Trade Openness, Government Expenditure, Inflation, Labor.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kami panjatkan ke hadirat Allah SWT. Berkat limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Pengaruh Keterbukaan perdagangan, FDI, Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja Terhadap GDP di 7 Negara Anggota G20". Shalawat dan salam kami haturkan kepada junjungan kita, Nabi Besar Muhammad SAW, sebagai teladan utama dan pembawa petunjuk bagi seluruh umat manusia.

Penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar – besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu, serta seluruh keluarga penulis. Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi, nasihat, kasih sayang, dan cinta tanpa batas yang selalu diberikan kepada penulis.
2. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D., sebagai dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta ilmu selama penyusunan penulisan skripsi. Berkatnya saya dapat menyelesaikan tugas ini.
3. Dosen pengajar Prodi Ekonomi Pembangunan, Terima kasih atas ilmu dan dedikasi yang telah diberikan selama perkuliahan berlangsung.
4. Kepada Rafli Nurcholidin, Wisnu Alvian, Hamzah Nur, Ayub Dwi dan Mba Lia, Terima kasih atas bantuan, semangat, dukungan dan waktu yang kalian berikan kepada penulis.
5. Teman-teman di Universitas Islam Indonesia. Terima kasih atas semangat, dukungan moral, bantuan, nasihat, serta kebersamaan yang telah kalian berikan sejak awal perkuliahan hingga saat ini.
6. Teman-teman di luar Universitas Islam Indonesia. Terima kasih atas semangat, dukungan, motivasi, nasihat, dan kebersamaan yang kalian berikan kepada penulis.

Sebagai penutup, penulis menaruh harapan agar skripsi ini dapat memberikan nilai tambah bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dalam ranah ekonomi. Semoga hasil penelitian ini berguna bagi siapa pun yang membutuhkan, terutama bagi almamater tercinta, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Penulis juga berharap

karya ini dapat dijadikan referensi yang bermanfaat bagi para pembaca yang menelaah topik sejalan dengan penelitian ini.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN UJIAN</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	<b>7</b>
2.1. Kajian Pustaka	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Pertumbuhan Ekonomi	9
2.3. Kerangka Penelitian	26
2.4. Hipotesis Penelitian	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>27</b>
3.1. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	27
3.2. Definisi Operasional Variabel	27
3.2.1. Variabel Dependen	27
3.2.2. Variabel independen	27

3.3.	Metode Analisis	29
3.3.1.	<i>Common Effect Models</i>	30
3.3.2.	<i>Fixed Effect Models</i>	30
3.3.3.	<i>Random Effect Models</i>	30
3.3.4.	Uji Chow (Uji F-statistik)	31
3.3.5.	Uji Hausman	31
3.3.6.	Pengujian Hipotesis	31
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL ANALISIS</b>	<b>34</b>
4.1.	Analisis Deskriptif Data	34
4.2.	Regresi Data Panel	35
4.2.1.	Pemilihan Model	36
4.2.2.	Uji Chow	36
4.2.3.	Uji Hausman	36
4.3.	Model Regresi Terbaik	37
4.3.1.	Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )	38
4.3.2.	Uji Analisis F statistik	39
4.3.3.	Uji Analisis T statistik	39
4.3.4.	Analisis Ekonomi	41
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN &amp; SARAN</b>	<b>46</b>
5.1.	Kesimpulan	46
5.2.	Implikasi	46
5.2.1.	Keterbukaan Perdagangan	46
5.2.2.	<i>Foreign Direct Investment (FDI)</i>	46
5.2.3.	Pengeluaran Pemerintah	47
5.2.4.	Inflasi	47
5.2.5.	Tenaga Kerja	47
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Deskriptif Data Penelitian	34
Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow	36
Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman	36
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian <i>Fixed Effect Models</i>	38

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Pertumbuhan Ekonomi 7 Negara Anggota G20 (%)	2
Gambar 2. 1 Skema Kerangka Penelitian	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Penelitian

53

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

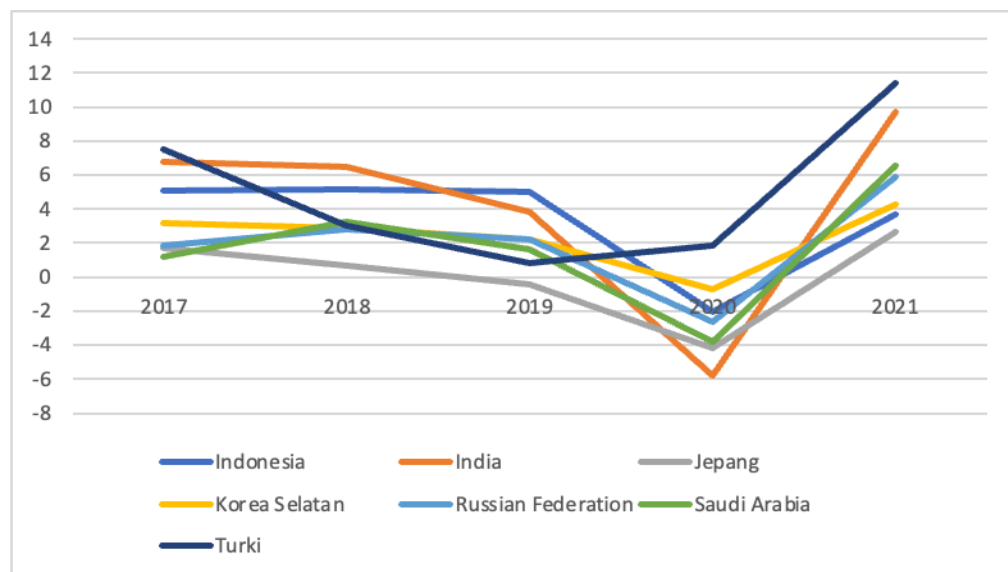
Saat ini, fenomena globalisasi tidak dapat dihindari bagi semua masyarakat di seluruh dunia. Globalisasi adalah proses di mana masyarakat dari berbagai belahan dunia dapat saling berhubungan atau berinteraksi dalam berbagai aspek kehidupan, seperti budaya, teknologi, ekonomi, politik, dan lingkungan (Purba et al., 2023).

Proses globalisasi saat ini semakin meluas dan berkembang, yang terlihat dari berbagai kerjasama internasional, salah satunya melalui forum seperti G20. G20 adalah forum internasional yang melibatkan 19 negara dan Uni Eropa. G20 adalah singkatan dari Group of Twenty. G20 mewakili lebih dari 60% populasi dunia, 75% perdagangan global, dan 80% Produk Domestik Bruto (PDB) dunia (Mailangkay, 2023).

Terdapat tujuan dari G20 diantaranya, yang pertama untuk mempromosikan pertumbuhan ekonomi global yang seimbang dan berkelanjutan, kedua mengatasi masalah-masalah ekonomi dan keuangan internasional yang kompleks, ketiga mendukung upaya internasional untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, dan mengurangi kemiskinan dan mengatasi ketimpangan sosial ekonomi.

Anggota G20 mencakup baik negara maju maupun negara berkembang, termasuk Afrika Selatan, Amerika Serikat, Arab Saudi, Argentina, Australia, Brasil, India, Indonesia, Inggris, Italia, Jepang, Jerman, Kanada, Meksiko, Republik Korea, Rusia, Prancis, Tiongkok, Turki, dan Uni Eropa. Forum G20 didirikan pada tahun 1999 sebagai respons terhadap krisis keuangan global saat itu. Awalnya, G20 hanya menyatukan Menteri Keuangan dan Gubernur Bank Sentral, namun sejak 2008, forum ini juga melibatkan para Presiden dalam setiap pertemuannya hingga kini.

Negara anggota G20 yang masuk wilayah benua Asia yang terpilih yaitu Jepang, Korea, India, Indonesia, Arab Saudi, Turki dan Rusia, diketahui memiliki salah satu tujuan G20 adalah pertumbuhan ekonomi global yang seimbang dan berkelanjutan. Berikut data ada grafik pertumbuhan ekonomi 5 tahun terakhir 2017-2021 di negara Jepang, Korea, India, Indonesia, Arab Saudi, Turki dan Rusia.



Gambar 1. 1 Pertumbuhan Ekonomi 7 Negara Anggota G20 (%)

Sumber: (WorldBank, 2025)

Berdasarkan Gambar 1.1, terlihat bahwa laju pertumbuhan ekonomi di 7 negara G20 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2020 pada 7 Negara G20, pertumbuhan ekonomi mengalami menurun akibat pandemi COVID-19 yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Dari penjelasan ini, dapat disimpulkan bahwa negara-negara G20 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perekonomian dunia.

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses di mana sebuah negara secara berkelanjutan mengubah keadaan ekonominya untuk mencapai kondisi yang lebih baik dalam periode tertentu (Kurniawan et al., 2021). Di dalam konteks suatu perekonomian, pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator utama yang menunjukkan kemajuan suatu negara. Setiap negara

mengharapkan agar perekonomiannya mengalami peningkatan yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi menjadi tujuan utama bagi setiap negara untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya, baik itu negara maju maupun negara berkembang . Tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat diukur melalui pertumbuhan GDP (Pertumbuhan Produk Domestik Bruto) negara tersebut. Oleh karena itu, jika suatu negara menunjukkan pertumbuhan GDP yang positif, maka ekonomi negara tersebut juga dalam kondisi baik, dan sebaliknya.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai salah satu tujuan dari G20 adalah pertumbuhan ekonomi global yang seimbang dan berkelanjutan. Terdapat beberapa komponen yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi berdasarkan komponen perhitungan PDB diantaranya konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, pembentukan modal sektor swasta (investasi), dan ekspor netto (ekspor dikurangi impor). Terdapat beberapa teori yang menjelaskan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Diantaranya berdasarkan teori pertumbuhan ekonomi menurut Adam Smith menjelaskan terdapat pengaruh keunggulan absolut.

Berdasarkan teori Adam Smith yaitu keunggulan absolut dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui keuntungan ekonomi yang diperoleh dari alokasi dan spesialisasi sumber daya. Hal ini dijelaskan oleh konsep keunggulan absolut dan keunggulan komparatif. Secara umum, adanya keunggulan tersebut menyebabkan adanya keterbukaan perdagangan merujuk pada sejauh mana negara tersebut berpartisipasi dalam perdagangan internasional.

Pada banyak negara, termasuk negara berkembang tidak hanya fokus pada perdagangan internasional di era globalisasi tetapi juga semakin memperhatikan aliran investasi asing. Hal ini disebabkan karena perdagangan dan investasi asing keduanya merupakan elemen penting dalam makroekonomi yang berperan sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi (Sutawijaya, 2010).

Berdasarkan Harrod-Domar pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh akumulasi modal dan tenaga kerja. Teori tersebut menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi salah satunya dipengaruhi oleh akumulasi modal. Dengan adanya investasi asing dapat memperbesar stok modal perekonomian. Setiap negara memerlukan sumber daya finansial yang besar untuk mendanai pembangunan ekonominya. Salah satu sumber daya finansial berupa investasi dari luar yaitu FDI yang mendorong lapangan pekerjaan bagi negara penerima investasi, dan meningkatkan efisiensi dalam produksi. FDI berfungsi sebagai indikator positif dalam perdagangan dengan memberikan kontribusi terhadap perkembangan ekonomi dan perdagangan (Yang & Shafiq, 2020). Secara umum FDI dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama di negara berkembang.

Berdasarkan Teori Harrod-Domar investasi tidak hanya berasal dari luar tetapi pemerintah juga dapat berperan yaitu dengan pengeluaran pemerintah. Adanya pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk mengubah struktur perekonomian melalui kebijakan fiskal, termasuk penganggaran pendapatan dan belanja negara. Belanja pemerintah untuk kesejahteraan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pendapatan per kapita dari waktu ke waktu, tercermin dari kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) melalui efek pengganda, selanjutnya peningkatan PDB akan berdampak pada jumlah penerimaan pemerintah dalam bentuk pajak (Sari et al., 2016).

Faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu Inflasi. Menurut Sukirno salah satu yang dapat menghambat pertumbuhan ekonomi adalah harga-harga umum di pasar yang tinggi (Sukirno, 2011). Inflasi adalah fenomena ekonomi di mana terjadi kenaikan umum dalam harga barang dan jasa di suatu ekonomi selama periode waktu tertentu. Keterkaitan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi terus menjadi salah satu isu kompleks dalam studi makroekonomi.

Berdasarkan teori klasik, salah satu faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah jumlah penduduk, yang berhubungan langsung

dengan ketersediaan tenaga kerja. Penambahan jumlah penduduk dapat mendukung kemajuan dengan meningkatkan jumlah tenaga kerja, yang berdampak pada peningkatan produksi. Namun, apabila pertumbuhan penduduk tidak sebanding dengan tersedianya kesempatan kerja, hal ini dapat menimbulkan permasalahan, dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi tidak sejalan dengan peningkatan kesejahteraan (Didu & Islamiah, 2017). Tenaga kerja memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003, 2003). Kualitas tenaga kerja juga menjadi pertimbangan, Kualitas tenaga kerja, seperti pendidikan, keterampilan, kesehatan, dan pengalaman, sangat penting untuk produktivitas. Tenaga kerja yang lebih terampil dan terdidik umumnya lebih produktif, inovatif, dan mampu beradaptasi dengan teknologi yang berubah (Alisyia et al., 2024).

Berdasarkan penjabaran diatas kondisi pertumbuhan ekonomi di 7 Negara G20 yang mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi akibat Covid-19. Terdapat upaya yang harus dilakukan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi berdasarkan beberapa teori dan penelitian terdahulu. Dengan demikian, studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Keterbukaan Perdagangan (*Trade Openness*), FDI (*Foreign Direct Investment*), Pengeluaran Pemerintah, Inflasi, dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 7 Negara G20 yaitu Indonesia, Korea, Jepang, India, Arab Saudi, Turki, dan Rusia.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh keterbukaan perdagangan terhadap PDB di 7 Negara anggota G20?
2. Bagaimana pengaruh investasi asing langsung (FDI) mempengaruhi PDB di 7 Negara anggota G20?
3. Bagaimana pengeluaran pemerintah mempengaruhi PDB di 7 Negara anggota G20?

4. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap PDB di 7 Negara anggota G20?
5. Bagaimana peran tenaga kerja dalam mempengaruhi PDB di 7 Negara anggota G20?

Rumusan masalah ini dirancang untuk memperluas pemahaman tentang berbagai aspek dan interaksi antara variabel-variabel yang terlibat dalam studi ini.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan signifikan antara tingkat keterbukaan perdagangan dan PDB di 7 Negara anggota G20 tersebut.
2. Untuk mengetahui apakah investasi asing langsung berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara anggota G20.
3. Untuk mengetahui apakah pengeluaran pemerintah berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara anggota G20.
4. Untuk mengetahui apakah inflasi berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara anggota G20.
5. Untuk mengetahui apakah tenaga kerja berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara anggota G20.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diterima dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur akademis dan memperdalam pemahaman tentang hubungan antara variabel-variabel ekonomi yang berbeda, serta bagaimana interaksi di antara mereka dapat memengaruhi PDB.
2. Manfaat praktis, penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pembuat kebijakan di negara-negara G20 untuk menyusun strategi yang efektif untuk mendorong PDB.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1. Kajian Pustaka

Penelitian pertama yang dilakukan oleh **Mikmayocha Virgan dan Yanuar (2021)**. Dengan judul penelitian Analisis Pengaruh Globalisasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN Periode 2013-2019. Sampel penelitian ini menggunakan data panel di tujuh negara di ASEAN yaitu Kamboja, Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, dan Vietnam dari tahun 2013-2019. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Economic Freedom* (Kebebasan Ekonomi), *Trade Openness* (Keterbukaan Perdagangan), *Foreign Direct Investment* (Penanaman Modal Asing) terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linear Berganda dengan pendekatan Model Efek Tetap (Fixed Effect Model/FEM), yang diolah menggunakan perangkat lunak EViews 9.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa Keterbukaan Perdagangan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan dalam mendorong Pertumbuhan Ekonomi. Sementara itu, variabel Kebebasan Ekonomi dan Penanaman Modal Asing (PMA) ditemukan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Penelitian kedua dilakukan oleh **Mohammed B. Yusoff dan Ilza Febrina (2014)**. Dengan judul penelitian *Trade Openness, Real Exchange Rate, Gross Domestic Investment and Growth in Indonesia*. Penelitian ini menggunakan data *time series* dari tahun 1970 hingga 2009. Penelitian ini menguji hubungan antara pertumbuhan ekonomi, penanaman modal dalam negeri, nilai tukar riil dan keterbukaan perdagangan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan uji kointegrasi Johansen dan uji kausalitas Granger. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan jangka panjang antar variabel. Semua koefisien estimasi persamaan jangka panjang mempunyai tanda positif yang benar dan signifikan setidaknya pada tingkat 5 persen. Hasil uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa semua variabel mempengaruhi PDB riil dalam jangka pendek.

Penelitian kedua dilakukan oleh **Emilio Pascal, Masruri Muchtar, Pardomuan Robinson Sihombing (2023)** yang berjudul Analisis Faktor Determinan PDB Negara Anggota G20. Penelitian ini menggunakan regresi data panel. Variabel yang digunakan yaitu PDB, FDI, produktivitas, tenaga kerja, dan tingkat inflasi selama periode 2012-2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja dan produktivitas berpengaruh positif signifikan terhadap PDB. Sedangkan FDI tidak memiliki efek yang signifikan terhadap PDB. Inflasi juga tidak memiliki dampak positif yang signifikan terhadap PDB.

Penelitian keempat dilakukan oleh **Xiuyun Yang dan Muhammad Nouman Shafiq (2020)** yang berjudul The Impact of Foreign Direct Investment, Capital Formation, Inflation, Money Supply and Trade Openness on Economic growth of Asian Countries. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu investasi asing langsung (FDI), pembentukan modal, inflasi, jumlah uang beredar, dan keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sampel penelitian ini menggunakan data dua puluh negara berkembang Asia dari perdagangan tahun 2007 dan 2018. Penelitian ini menggunakan model fixed effect, bersama dengan kesalahan standar yang kuat, telah digunakan untuk memeriksa dampak predictor terhadap pertumbuhan ekonomi negara-negara Asia. Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa prediktor seperti FDI, pembentukan modal, jumlah uang beredar, dan keterbukaan perdagangan memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi, sedangkan inflasi memiliki hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi negara-negara Asia.

Penelitian kelima dilakukan oleh **Khoirul Ifa, Neny Tri Indrianasari, dan Fetri Setyo Liyundira (2020)** dengan judul Keterbukaan Perdagangan, Inflasi, Jumlah Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode GMM untuk melihat dampak keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan time series tahun 1986 sampai dengan 2018. Penelitian ini menggunakan variabel keterbukaan perdagangan, inflasi, jumlah tenaga kerja, dan pertumbuhan

ekonomi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh variabel berpengaruh signifikan terhadap dinamika pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Penelitian keenam dilakukan oleh **Kevin Eric Andrawina, Siti Aisyah Tri Rahayu dan Lukman Hakim (2024)** dengan judul *Peran Kunci: Teknologi, Human Capital, dan FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dalam Teori Endogen*. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel. Variabel pada penelitian ini teknologi, human capital, dan foreign direct investment (FDI) terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara ASEAN dan China selama periode 1999 hingga 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi berdampak positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara, human capital dan FDI memiliki dampak negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara ASEAN dan China.

Penelitian ketujuh dilakukan oleh **Rizka Fadilla Amalia dan Maulidyah Indira Hasmarini (2024)** dengan judul *Analisis Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 6 Negara ASEAN Periode 2018–2022*. Studi ini menggunakan variabel Keterbukaan Perdagangan (ekspor dan impor), Foreign Direct Investment (FDI), Pengeluaran Pemerintah, serta Inflasi untuk melihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi enam negara ASEAN pada periode 2018 hingga 2022. Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kuantitatif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa Keterbukaan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah, dan Inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, Foreign Direct Investment juga berpengaruh positif, namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di enam negara ASEAN selama periode tersebut.

## **2.2. Landasan Teori**

### **2.2.1. Pertumbuhan Ekonomi**

#### **2.2.1.1. Konsep Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai proses berkembangnya aktivitas ekonomi yang membuat jumlah barang dan jasa yang dihasilkan

oleh masyarakat semakin meningkat (Sukirno, 2011). Pertumbuhan ekonomi juga diartikan suatu proses peningkatan output perkapita dalam jangka waktu yang panjang. Terdapat tiga elemen yang menjadi fokus, yaitu: proses, output per kapita, dan jangka panjang. Ini menunjukkan dinamika ekonomi, yaitu bagaimana ekonomi berkembang atau berubah seiring waktu. Penekanan ada pada perubahan dan perkembangan tersebut (Sri Hartati, 2021).

Menurut Adisasmita, pertumbuhan ekonomi tidak hanya merujuk pada peningkatan pendapatan di negara maju, tetapi juga mencakup spektrum konsep yang lebih luas, meliputi kemajuan ekonomi, peningkatan kesejahteraan, perkembangan struktural, serta perubahan yang terjadi secara berkelanjutan (*long-term change*). Oleh karena itu, secara esensial, pertumbuhan ekonomi dapat dimaknai sebagai proses berkelanjutan yang menghasilkan kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) dari waktu ke waktu. Indikator yang umum digunakan untuk mengukur laju pertumbuhan ini adalah nilai PDB suatu negara (Ifa et al., 2020).

#### **2.2.1.2. Teori Pertumbuhan ekonomi**

##### **1. Teori pertumbuhan klasik**

Teori pertumbuhan klasik pertama kali dicetuskan oleh Adam Smith dalam karya monumentalnya, *The Wealth of Nations*, yang diterbitkan pada tahun 1776. Konsep ini kemudian diperkaya dan dikembangkan lebih lanjut oleh pemikir-pemikir klasik terkemuka lainnya, termasuk David Ricardo, Thomas R. Malthus, dan J.S. Mill, yang secara kolektif membentuk kerangka Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik. Karakteristik utama teori ini adalah penekanannya yang kuat pada prinsip liberalisme atau *laissez-faire*, yang menganjurkan agar seluruh kegiatan ekonomi beroperasi secara mandiri tanpa adanya campur tangan pemerintah.

Menurut sudut pandang para ahli ekonomi klasik, terdapat 4 faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu: jumlah penduduk, jumlah stok barang-barang modal, luas tanah dan kekayaan alam, serta tingkat teknologi yang digunakan. Para ahli ekonomi klasik terutama menekankan perhatian mereka pada pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi.

## 2. Teori Harrod Domar

Teori Harrod Domar bertujuan untuk menjelaskan syarat yang perlu dipenuhi agar suatu perekonomian bisa mencapai pertumbuhan yang stabil atau *steady growth* dalam jangka panjang. Teori Harrod Domar mempelajari apa yang dibutuhkan agar ekonomi suatu negara tumbuh dalam jangka panjang. Teori ini menekankan pentingnya investasi, yang berperan sebagai sumber pendapatan dan peningkatan stok modal dalam ekonomi (Elina, 2023). Harrod Domar adalah pelengkap dari analisis Keynesian, dalam analisis Keynesian yang ditekankan adalah persoalan jangka pendek, sedangkan Harrod Domar yang ditekankan persoalan jangka panjang. Pengeluaran investasi tidak hanya mempengaruhi permintaan agregat, tetapi juga penawaran agregat melalui dampaknya terhadap kapasitas produksi. Dalam pandangan yang lebih jangka panjang, investasi menambah stok modal atau kapital (Wihastuti, 2008). Hal ini dapat meningkatkan produktivitas selanjutnya. Dengan kata lain, investasi yang dilakukan pada tahun tertentu akan menambah kapasitas barang modal untuk memproduksi barang dan jasa di tahun yang akan datang.

### 3. Teori Pertumbuhan Neo Klasik

Teori pertumbuhan ekonomi neoklasik pertama kali diajukan oleh Robert M. Solow dan Trevor Swan pada tahun 1956. Teori pertumbuhan neoklasik melihatnya dari perspektif yang berbeda, yaitu dari sisi penawaran. Berdasarkan teori yang dikembangkan oleh Abramovitz dan Solow, pertumbuhan ekonomi bergantung pada perkembangan faktor produksi. Analisis Solow kemudian menghasilkan formula matematis untuk persamaan tersebut dan selanjutnya melakukan pembuktian melalui kajian empiris untuk menunjukkan bahwa faktor terpenting yang menciptakan pertumbuhan ekonomi bukanlah peningkatan modal dan peningkatan tenaga kerja. Faktor yang paling penting adalah kemajuan teknologi serta peningkatan keterampilan dan keahlian tenaga kerja (Sukirno, 2011).

### 4. Teori Pertumbuhan Endogen

Model pertumbuhan endogen menganggap bahwa pengetahuan dan inovasi teknologi memiliki kontribusi yang lebih besar selain dari pada modal. Ilmu pengetahuan serta teknologi dapat menjadi masukan utama untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi yang diharapkan dengan anggapan bahwa teknologi tidak hanya bersifat eksogen tetapi juga endogen (Eriksson, 1995).

Menurut pendapat Todaro, pertumbuhan ekonomi tidak hanya dipicu oleh faktor-faktor eksogen seperti pengumpulan modal dan sumber daya manusia, tetapi juga oleh faktor-faktor endogen seperti pengetahuan dan teknologi (Rejekiingsih, 2020). Teori pertumbuhan endogen berusaha untuk memasukkan proses teknologi secara endogen sehingga dihasilkan keluaran yang lebih baik dari perusahaan atau industri. Teori pertumbuhan endogen berasumsi bahwa proses pertumbuhan timbul dari tingkat perusahaan atau industri. Oleh karena itu, model pertumbuhan endogen menekankan pentingnya

modal manusia serta penelitian dan pengembangan (R&D) sebagai penggerak utama ekonomi (Juhro & Trisnanto, 2018).

### **2.2.1.3. Perhitungan Pendapatan Nasional**

Simon Kuznets menjelaskan pendapatan nasional sebagai gambaran nilai bersih dari seluruh barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh suatu negara dalam jangka waktu tertentu. Dalam pandangannya, perhitungan pendapatan nasional tidak sekadar bertujuan menghitung besarnya output ekonomi, tetapi juga untuk menunjukkan sejauh mana aktivitas produksi tersebut benar-benar memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Oleh karena itu, Kuznets menekankan bahwa hanya barang dan jasa akhir yang dimasukkan dalam perhitungan guna menghindari perhitungan ganda, serta nilai penyusutan barang modal perlu dikurangkan agar diperoleh pendapatan nasional yang bersifat bersih. Pendapatan nasional dapat dihitung melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendapatan, dan pengeluaran, yang pada dasarnya saling berkaitan dan menghasilkan nilai yang sama karena mencerminkan satu proses ekonomi yang utuh. Meskipun demikian, Kuznets juga mengingatkan bahwa angka pendapatan nasional belum sepenuhnya mampu mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat, sebab masih terdapat aspek lain seperti pemerataan pendapatan dan aktivitas non-pasar yang tidak tercakup di dalamnya (Kuznets, 1937)

### **1.2.1.4. Keterbukaan Perdagangan (*Trade Openness*)**

Menurut Alfin dkk, Keterbukaan perdagangan merupakan hubungan dimana dua negara atau lebih saling bertukar barang dan layanan melalui proses ekspor dan impor. Tujuan dari ini adalah untuk mendapatkan keuntungan dari keahlian masing-masing negara dalam memproduksi barang tertentu berdasarkan keunggulan komparatif yang mereka miliki (Saepudin, 2022). Keterbukaan perdagangan merujuk pada tingkat keterlibatan sebuah negara dalam perdagangan internasional. Salah satu metode untuk menilai keterbukaan perdagangan adalah dengan

membandingkan total nilai perdagangan luar negeri (jumlah ekspor dan impor) dengan PDB negara tersebut.

Salvatore menyatakan bahwa Teori Murni Perdagangan Internasional adalah teori yang menjelaskan alasan adanya perdagangan dan manfaat yang didapat dari kegiatan perdagangan (Nory Prastity, 2016). Teori keunggulan absolut yang dikemukakan oleh Adam Smith pada tahun 1776 serta teori keunggulan komparatif yang diperkenalkan oleh David Ricardo pada tahun 1817 (Ifa et al., 2020). Teori Keunggulan Absolut berpendapat bahwa suatu negara bisa berdagang dengan lebih baik jika mereka mengekspor barang yang bisa mereka hasilkan dengan efisien dan mengimpor barang yang mereka hasilkan dengan kurang efisien. Teori keunggulan komparatif menjelaskan bahwa sebuah negara bisa melakukan perdagangan yang menguntungkan meskipun ada kekurangan efisiensi atau kelemahan dalam memproduksi kedua jenis barang. Ini dapat dilakukan dengan cara memfokuskan diri pada produksi dan ekspor barang yang kerugiannya absolutnya lebih sedikit, serta mengimpor barang yang kerugiannya absolutnya lebih besar.

Pendapatan nasional dipengaruhi oleh aktivitas ekonomi domestik dan hubungan perdagangan dengan negara lain. Hal ini tercermin dalam persamaan pendapatan nasional  $Y=C+I+G+X-M$ , yang menunjukkan bahwa ekspor dan impor merupakan bagian dari pengeluaran agregat. Menurut John Maynard Keynes, tingkat pendapatan nasional ditentukan oleh besarnya permintaan agregat, dimana ekspor berperan sebagai tambahan permintaan dari luar negeri yang dapat meningkatkan pendapatan nasional, sedangkan impor mengurangi pendapatan domestik karena sebagian pendapatan digunakan untuk membeli barang dan jasa dari luar negeri (Keynes, 1936)

#### **1.2.1.5. Foreign Direct Investment**

Berdasarkan pendapat Krugman, FDI adalah aliran modal dari satu negara ke negara lain di mana perusahaan dari negara tersebut membangun atau memperbesar operasinya di negara lain. Dengan demikian, tidak hanya terjadi perpindahan sumber daya, tetapi juga penerapan pengawasan terhadap bisnis di negara asing (Krugman & Obstfeld, 1991).

Investasi asing langsung membentuk koneksi yang langsung, konsisten, dan bertahan lama antara perekonomian. Investasi asing langsung juga dianggap dapat meningkatkan pertukaran teknologi dan informasi antar negara, serta memberi kesempatan pada ekonomi tuan rumah untuk memasarkan produknya secara lebih luas di pasar global (Suriyanti, Kartono, Hardianti, 2023).

Penanaman modal asing memiliki banyak keuntungan jika dibandingkan dengan investasi portofolio karena lebih stabil dan bertahan lama. Ini juga mendukung peralihan teknologi, penguasaan keterampilan manajemen, dan membuka kesempatan kerja baru. Investasi dari luar negara membantu dalam pembangunan, meskipun sebagian dari keuntungan kembali kepada investor dari luar. Namun, investasi ini menambah jumlah barang modal yang ada, yang bisa meningkatkan efisiensi kerja dan gaji. Selain itu, ini adalah cara bagi negara yang kurang berkembang untuk mempelajari teknologi terbaru dari negara yang lebih maju (Adiyudawansyah & Santoso, 2012).

Menurut studi yang dilakukan Borensztein, De Gregorio, Dan Lee mengungkapkan bahwa investasi asing langsung dapat menjadi cara utama untuk memindahkan teknologi ke negara-negara yang sedang berkembang, memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pertumbuhan dari pada investasi domestik. Namun, manfaat ini hanya terasa signifikan jika negara

yang menerima memiliki tingkat sumber daya manusia yang cukup untuk mengadopsi teknologi itu (Borensztein et al., 1998).

#### **1.2.1.6. Pengeluaran Pemerintah**

Menurut Ridwan dan Nawir, pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah mencakup semua biaya yang dikeluarkan untuk mendukung aktivitas pemerintahan di suatu negara, sehingga fungsi pemerintah dapat berjalan dan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai (Ridwan & Nawir, 2021). Pengeluaran pemerintah merujuk pada dana yang digunakan oleh sektor publik untuk mendapatkan barang dan memberikan layanan seperti pendidikan, kesehatan, perlindungan sosial, dan Jaminan Sosial. Dulunya di negara-negara yang menganut filsafat *laissez faire* yang awalnya hanya menjaga keamanan dan ketertiban. Kini, peran pemerintah berubah menjadi pengatur kebutuhan masyarakat dan penggerak pembangunan serta inovasi.

Para ahli juga berpendapat mengenai teori pengeluaran pemerintah salah satunya teori Wagner yang dikenal dengan "*The Law of Expanding State Expenditure*". Wagner berpendapat bahwa dalam suatu perekonomian, ketika pendapatan per kapita meningkat, pengeluaran pemerintah juga cenderung meningkat. dengan demikian, seiring dengan bertambahnya pendapatan yang diperoleh masyarakat, pemerintah akan mengeluarkan lebih banyak dana untuk berbagai keperluan (Rohima, 2020).

#### **1.2.1.7. Inflasi**

Menurut Ardiansyah Inflasi merupakan suatu kondisi di mana harga barang dan jasa meningkat secara umum dan terus-menerus terjadi (Ardiansyah, 2017). Sedangkan menurut Pujadi inflasi merupakan suatu kecenderungan di mana harga barang dan jasa naik secara umum dan berkelanjutan dalam periode tertentu. Inflasi biasanya dihitung dengan dua metode seperti berikut: pertama, dengan menggunakan Indeks Harga Konsumen, yang mengukur perubahan harga rata-rata dari berbagai

barang dan jasa yang digunakan oleh keluarga dalam periode tertentu. Kedua, dengan menggunakan Deflator Produk Domestik Bruto, menghitung inflasi dengan cara memakai deflator PDB, yang berarti mengukur inflasi melalui deflator PDB untuk melihat perubahan harga seluruh barang dan jasa yang diproduksi oleh ekonomi (Pujadi, 2022).

Inflasi memiliki dampak buruk, kenaikan harga yang sangat tinggi dan berlangsung terus-menerus tidak hanya memberikan beberapa dampak negatif pada aktivitas ekonomi, tetapi juga terhadap kesejahteraan individu dan komunitas. Inflasi tinggi dapat menghambat ekonomi, meningkatkan biaya, menurunkan investasi, kenaikan harga barang dapat mengurangi ekspor dan meningkatkan impor dan menyebabkan tidak seimbangnya aliran mata uang asing dan memburuknya neraca perdagangan. Inflasi juga dapat menurunkan pendapatan riil Masyarakat (Sukirno, 2011). Akan tetapi pada dasarnya inflasi tidak selalu berdampak buruk bagi perekonomian. Inflasi ringan di bawah 10% dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (Mayasari & Mahinshapuri, 2022).

Teori Monetarisme oleh Milton Friedman Teori ini menyatakan bahwa dalam jangka waktu yang lama, tingkat inflasi ditentukan oleh seberapa cepat jumlah uang yang beredar dalam perekonomian meningkat. Teori ini menyoroti betapa pentingnya uang dan kebijakan moneter dalam ekonomi. Teori monetarisme mempengaruhi perkembangan ekonomi lewat cara menjaga harga stabil dan menerapkan kebijakan uang yang ketat. Jika diterapkan dengan seimbang, teori ini bisa mendukung pertumbuhan; tetapi jika berlebihan, malah bisa menghalanginya.

#### **1.2.1.8. Tenaga Kerja**

Menurut Simanjuntak, Tenaga kerja adalah orang-orang yang sudah bekerja atau sedang bekerja, orang yang mencari pekerjaan, serta orang yang melakukan aktivitas lain seperti belajar di sekolah dan mengurus rumah (Simanjuntak, 1998). Secara praktis tenaga kerja dan bukan tenaga

kerja dibedakan berdasarkan usia. Dikatakan bagian dari kelompok orang yang berada dalam usia kerja, yang umumnya berusia antara 15 hingga 64 tahun.

Para tenaga kerja yang sudah bekerja dan mendapatkan gaji akan berkontribusi pada ekonomi. Dengan penghasilan yang mereka miliki, para pekerja ini akan berbelanja untuk membeli barang dan jasa (Koyongian et al., 2017). Samuelson dan Nordhaus, mengemukakan bahwa, input tenaga kerja mencakup jumlah dan keterampilan yang dimiliki oleh tenaga kerja itu sendiri. Dalam konteks pertumbuhan, kualitas dari input tenaga kerja menjadi elemen yang paling penting. Tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi saling mempengaruhi, kualitas tenaga kerja berdampak pada pertumbuhan ekonomi (Samuelson & Nordhaus, 2004).

Dalam teori Lewis kelebihan tenaga kerja dianggap sebagai kesempatan untuk pertumbuhan output. Terdapat dua sektor dalam ekonomi negara berkembang: sektor modern dan sektor tradisional, yang mencakup sektor informal di perkotaan. Sektor informal menyerap kelebihan tenaga kerja selama industrialisasi, berfungsi sebagai pengaman ketenagakerjaan. Penyerapan ini meningkatkan tingkat upah di pedesaan, mengurangi kesenjangan pendapatan, dan memungkinkan akumulasi modal dari kelebihan pekerja.

### 1.2.1.9. Hubungan antara Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

#### a. Hubungan antara Keterbukaan Perdagangan terhadap PDB

Keterbukaan Perdagangan menjelaskan adanya perdagangan internasional yaitu adanya ekspor dan impor. Pada perdagangan internasional terdapat teori keunggulan absolut yang dikemukakan oleh Adam Smith yang menjelaskan bahwa suatu negara dapat berdagang apabila mengekspor barang yang bisa mereka hasilkan dengan sumberdaya yang dimiliki negara berbeda menjadikan efisien dalam melakukan ekspor.

Pendapatan nasional dipengaruhi oleh aktivitas ekonomi domestik dan hubungan perdagangan dengan negara lain. Hal ini tercermin dalam persamaan pendapatan nasional  $Y=C+I+G+X-M$ , yang menunjukkan bahwa ekspor dan impor merupakan bagian dari pengeluaran agregat.

Ekspor adalah aktivitas menjual barang atau jasa antar negara, kegiatan ini menjadi salah satu elemen yang penting dalam perdagangan internasional dan menjadi sumber pendapatan nasional. Kegiatan ekspor dapat menghasilkan devisa yang dapat bermanfaat bagi kegiatan perekonomian, salah satunya dapat membiayai impor barang dan jasa. Sedangkan impor merupakan kegiatan membeli barang atau jasa dari negara lain untuk kebutuhan dalam negeri. Impor juga mempengaruhi pendapatan nasional, impor dapat sangat membantu laju pertumbuhan ekonomi khususnya bagi perekonomian yang sedang berkembang. Akan tetapi jika negara terlalu banyak melakukan impor akan berpengaruh negatif bagi perekonomian. Yusoff, menyimpulkan bahwa keterbukaan perdagangan memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang (Yusoff & Febrina, 2014)

Dengan demikian, berdasarkan teori pertumbuhan ekonomi klasik yang menjelaskan bahwa salah satu faktor pertumbuhan ekonomi adalah kekayaan alam di suatu negara. Apabila kekayaan alam yaitu sumber daya alam yang memiliki keunggulan dibandingkan negara lain akan mendorong aktivitas ekonomi sehingga akan meningkatkan hasil produksi maka pertumbuhan ekonomi naik.

Dengan demikian hubungan keterbukaan perdagangan dengan pertumbuhan ekonomi adalah positif apabila keterbukaan perdagangan meningkat maka pertumbuhan ekonomi naik dan sebaliknya. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang dilakukan oleh (Virgan & Yanuar, 2021).

b. Hubungan antara FDI terhadap PDB

FDI merupakan suatu bentuk aliran modal yang menjalin koneksi dan mengalihkan sumber daya dari satu negara ke negara lain, tidak hanya itu FDI juga membantu dalam penyediaan teknologi, informasi, dan akses ke pasar internasional. FDI memberikan berbagai manfaat untuk negara yang menerima, seperti keamanan investasi dalam jangka waktu lama, perpindahan teknologi, dan peningkatan kemampuan manajerial. FDI juga menciptakan kesempatan kerja, mendorong pertumbuhan, serta meningkatkan efisiensi dan penghasilan melalui tambahan peralatan.

Dalam Teori Harrod-Domar, investasi memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Investasi tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan, tetapi juga memperbesar stok modal perekonomian. Peningkatan stok modal ini memiliki dampak langsung pada kapasitas produksi nasional, sehingga investasi yang dilakukan pada masa kini akan memperkuat kemampuan suatu negara dalam memproduksi barang

dan jasa di masa depan. Oleh karena itu, semakin tinggi dan tepat sasaran investasi yang dilakukan, semakin besar pula peluang bagi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, karena produktivitas dan output nasional akan terus mengalami peningkatan.

FDI secara teori berpengaruh positif terhadap GDP karena meningkatkan pembentukan modal, kapasitas produksi, dan produktivitas ekonomi. Dalam teori pertumbuhan endogen, FDI juga berperan sebagai sarana alih teknologi dan pengetahuan yang mendorong peningkatan output nasional. Ketika FDI diukur sebagai persentase terhadap GDP, indikator ini menunjukkan besarnya kontribusi relatif investasi asing dalam perekonomian suatu negara. FDI memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan GDP, hal ini sejalan dengan temuan (Borensztein et al., 1998) serta (Alfaro et al., 2004).

Dengan demikian hubungan FDI dengan pertumbuhan ekonomi adalah positif apabila FDI meningkat maka pertumbuhan ekonomi naik dan sebaliknya. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa FDI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang dilakukan oleh Putri, menyatakan bahwa FDI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di tujuh negara ASEAN selama periode 2008-2015 (Putri, 2022). Rauf, (2024) juga mengatakan bahwa FDI berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia, terutama melalui sektor manufaktur dan infrastruktur. FDI secara signifikan berkontribusi pada PDB negara dengan mendukung pembentukan modal dan meningkatkan daya saing bisnis lokal melalui transfer teknologi dan efisiensi operasional (Rauf, 2024).

c. Hubungan antara Pengeluaran Pemerintah terhadap PDB

Pengeluaran pemerintah menjelaskan bagaimana negara menggunakan anggaran untuk menjalankan fungsi-fungsinya dan

memenuhi kebutuhan masyarakat. Melalui pengeluaran pemerintah, pemerintah membiayai layanan penting seperti pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial, agar kesejahteraan masyarakat dapat tercapai dan aktivitas pemerintahan berjalan dengan baik.

Dalam Teori Harrod-Domar, investasi memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Salah satu bentuk investasi pemerintah adalah dengan pengeluaran pemerintah. Pengeluaran pemerintah digunakan untuk memfasilitasi pelayanan dan infrastruktur dalam pendidikan, kesehatan dan perlindungan sosial. Oleh karena itu, semakin tinggi dan tepat sasaran pengeluaran pemerintah yang dilakukan, semakin besar pula peluang bagi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, karena adanya peluang kesempatan kerja akan mendorong produktivitas dan output nasional akan terus mengalami peningkatan.

Terdapat keterkaitan yang signifikan antara belanja pemerintah dan laju pertumbuhan ekonomi, di mana peningkatan pengeluaran pemerintah cenderung mendorong pertumbuhan ekonomi menjadi lebih tinggi (Wu et al., 2010). Jika pengeluaran pemerintah tidak ada, kemungkinan pertumbuhan ekonomi akan minimal, dan pembangunan infrastruktur akan sangat sulit dilakukan tanpa adanya peran pengeluaran pemerintah (Mitchell, 2005).

Dengan demikian hubungan pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi adalah positif apabila pengeluaran pemerintah meningkat maka pertumbuhan ekonomi naik dan sebaliknya. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang dilakukan oleh (Amalia & Hasmarini, 2024) dan (Sholekah et al., 2024).

- d. Hubungan antara Inflasi terhadap PDB

Inflasi menjelaskan tentang kondisi ekonomi di mana terjadi kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan dalam suatu periode waktu tertentu. Inflasi yang tinggi dan terus-menerus bisa menghambat perkembangan ekonomi (Sukirno, 2011). Kenaikan harga di karenakan adanya cost push inflation yaitu kenaikan biaya produksi yang menyebabkan kenaikan harga. Kondisi tersebut membuat kemampuan untuk membeli barang dan jasa berkurang, biaya produksi bertambah, dan investasi jadi menurun. Di samping itu, inflasi juga merusak keseimbangan perdagangan karena ekspor menurun dan impor meningkat. Maka dari itu, mengendalikan inflasi sangat penting untuk menjaga kestabilan dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Inflasi yang rendah dan stabil akan berdampak baik pada ekonomi suatu negara, namun jika inflasi terlalu tinggi harga-harga akan berubah tidak stabil sehingga menurunkan daya beli masyarakat dan inflasi yang tinggi akan menghambat pertumbuhan ekonomi (Hafidz Meiditambua Saefulloh et al., 2023).

Inflasi juga dapat mempengaruhi kebijakan fiskal dan moneter suatu negara, yang perlu dikelola secara bijaksana untuk menjaga stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi yang seimbang. Para pemikir dari perspektif struktural dan Keynesian percaya bahwa inflasi tidak membahayakan pertumbuhan ekonomi, sementara para monetarist berpendapat bahwa inflasi dapat merugikan pertumbuhan ekonomi. Inflasi berpengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia dan mengatakan Inflasi adalah salah satu masalah klasik di dalam perekonomian yang dapat berpengaruh terhadap pendapatan riil masyarakat yang kemudian secara berkelanjutan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap perekonomian (Mayasari & Mahinshapuri, 2022).

Dengan demikian hubungan Inflasi dengan pertumbuhan ekonomi adalah negatif apabila Inflasi meningkat maka pertumbuhan ekonomi turun dan sebaliknya. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa Inflasi memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi yang dilakukan oleh (Ardiansyah, 2017) yang menemukan bahwa Inflasi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tingkat Inflasi yang tinggi dapat menurunkan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Terdapat penelitian yang sejalan bahwa Inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Negara-negara Asia karena Inflasi menurunkan produktivitas, investasi di Negara-negara Asia (Yang & Shafiq, 2020).

e. Hubungan antara Tenaga Kerja terhadap PDB

Tenaga kerja merujuk pada kelompok individu yang berada dalam usia produktif, umumnya antara 15 sampai 64 tahun, yang memiliki potensi untuk berpartisipasi dalam aktivitas ekonomi, baik secara langsung melalui pekerjaan maupun secara tidak langsung melalui kegiatan seperti menempuh pendidikan atau mengurus rumah tangga. Dengan kata lain, tenaga kerja menggambarkan kapasitas sumber daya manusia suatu negara yang dapat mendukung pembangunan ekonomi dan sosial. Meskipun tidak seluruhnya dalam pekerjaan formal, keberadaan dan kualitas tenaga kerja tetap menjadi faktor yang sangat penting guna mendorong pertumbuhan dan kesejahteraan masyarakat.

Menurut teori klasik, salah satu hal penting yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah jumlah penduduk, yang berhubungan langsung dengan tenaga kerja. Di sini, tenaga kerja dianggap sebagai sumber daya yang sangat berharga karena merupakan bagian dari orang-orang yang berada dalam usia kerja yang dapat meningkatkan kegiatan ekonomi. Semakin banyak tenaga kerja yang ada, semakin besar kemampuan produksi sebuah negara. Namun, untuk

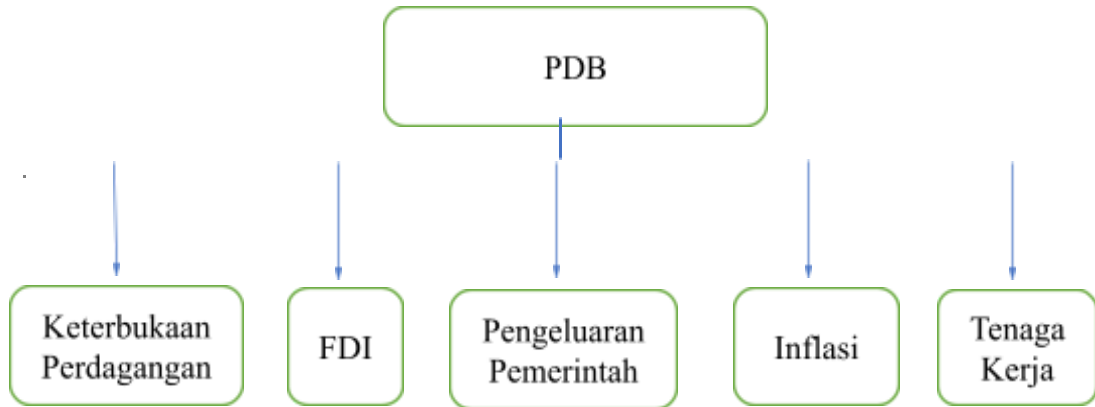
benar-benar mendorong pertumbuhan, tenaga kerja harus memiliki kualitas yang baik dan didukung oleh modal, lahan, serta teknologi. Jadi, tidak hanya jumlah tenaga kerja yang penting, tetapi juga kemampuan dan produktivitasnya yang berperan dalam kemajuan ekonomi.

Jumlah tenaga kerja memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan penduduk dapat menjelaskan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dengan lebih baik. Jumlah penduduk akan meningkatkan jumlah tenaga kerja dan secara otomatis akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Sari et al., 2016).

Dengan demikian hubungan Tenaga Kerja dengan pertumbuhan ekonomi adalah positif apabila Tenaga Kerja meningkat maka pertumbuhan ekonomi naik dan sebaliknya. Pada penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa Tenaga Kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Meningkatnya kuantitas dan kualitas dari jumlah tenaga kerja mengakibatkan peningkatan pada pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja yang produktif adalah kunci penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Ifa et al., 2020). Pascal, (2023) menjelaskan bahwa Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDB Negara-negara G20, peningkatan jumlah tenaga kerja secara langsung berkorelasi dengan kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB). Korelasi ini muncul karena bertambahnya angkatan kerja akan meningkatkan volume *output* total yang mampu dihasilkan oleh suatu perekonomian (Pascal et al., 2023).

### 1.3. Kerangka Penelitian

Berikut merupakan skema kerangka penelitian ini



Gambar 2. 1 Skema Kerangka Penelitian

### 1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan sebuah asumsi awal atau dugaan yang muncul dalam penelitian yang akan diikuti dengan langkah-langkah untuk menguji kebenaran mengenai asumsi tersebut. Berdasarkan studi dari penelitian sebelumnya dan dasar teori yang telah dijelaskan, maka rumusan hipotesis penelitian dapat disusun sebagai berikut:

1. Diduga variabel keterbukaan perdagangan mempunyai pengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
2. Diduga variabel *foreign direct investment* (FDI) mempunyai pengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
3. Diduga variabel pengeluaran pemerintah mempunyai pengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
4. Diduga variabel inflasi mempunyai pengaruh negatif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
5. Diduga variabel tenaga kerja mempunyai pengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data sekunder. Data sekunder tersebut mencakup dua jenis, yaitu data antar tempat (*cross-section*) dan data antar waktu (*time-series*). Data *cross-section* mencakup tujuh negara anggota G20, yaitu Indonesia, Korea Selatan, Jepang, India, Arab Saudi, Turki, dan Rusia. Sementara itu, data *time-series* mencakup periode tahun 2003 hingga 2021. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari World Bank. Variabel yang menjadi fokus utama dan bertindak sebagai variabel dependen adalah PDB. Untuk menjelaskan variabel dependen ini, penelitian menggunakan serangkaian variabel independen, yaitu: Keterbukaan Perdagangan, *Foreign Direct Investment* (FDI), Pengeluaran Pemerintah, Inflasi, dan Tenaga Kerja.

#### **3.2. Definisi Operasional Variabel**

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu:

##### **3.2.1. Variabel Dependen**

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB, yang diukur menggunakan GDP atau Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan total pendapatan yang diperoleh melalui produksi barang dan jasa di suatu wilayah ekonomi selama periode akuntansi. GDP digunakan untuk menjelaskan variabel Pertumbuhan Ekonomi sehingga data yang digunakan adalah GDP (*constant 2015 US\$*) dengan satuan dolar Amerika Serikat. Penelitian ini berfokus pada 7 negara anggota G20 dengan periode waktu 2003-2021. Data yang digunakan diperoleh dari World Bank.

##### **3.2.2. Variabel independen**

1. Variabel Keterbukaan Perdagangan (*Trade Openness*) adalah situasi di mana dua negara atau lebih bertukar barang dan jasa melalui aktivitas impor dan ekspor. Pengukuran Keterbukaan Perdagangan dalam penelitian ini

menggunakan data jumlah ekspor (*Exports of goods and services (BoP, current US\$)*) dan impor barang dan jasa (*Imports of goods and services (current US\$, BoP)*) dengan satuan dolar Amerika Serikat. Data Keterbukaan Perdagangan diperoleh dari World Bank.

2. Variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) yaitu arus masuk bersih investasi untuk memperoleh kepemilikan manajemen yang berkelanjutan (10 persen atau lebih dari saham dengan hak suara) dalam suatu perusahaan yang beroperasi di negara selain negara asal investor. FDI mencakup total modal saham, reinvestasi laba, modal jangka panjang lainnya, dan modal jangka pendek sebagaimana tercantum dalam neraca pembayaran. Data ini menunjukkan arus masuk bersih (arus investasi baru dikurangi dengan disinvestasi) ke dalam ekonomi pelapor dari investor asing, yang kemudian dibagi dengan PDB (Produk Domestik Bruto). Data yang digunakan pada 7 Negara anggota G20 dengan periode waktu 2003-2021. Data diperoleh dari World Bank dalam satuan persen.
3. Variabel Pengeluaran Pemerintah pada penelitian ini diukur menggunakan *General government final consumption expenditure (constant 2015 US\$)*. Pengeluaran konsumsi akhir merupakan belanja atas barang dan jasa oleh unit-unit institusi yang berdomisili untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan manusia secara langsung, baik untuk individu maupun kelompok. Pengeluaran Konsumsi Akhir dari Pemerintah Umum terdiri dari semua pengeluaran pemerintah pada saat ini untuk membeli barang dan layanan (termasuk gaji pegawai), serta sebagian besar biaya untuk pertahanan dan keamanan negara. Namun, pengeluaran militer pemerintah yang termasuk dalam investasi modal pemerintah tidak dihitung dalam kategori ini. Data yang digunakan pada 7 Negara anggota G20 dengan periode waktu 2003-2021. Data diperoleh dari World Bank dengan satuan dolar Amerika Serikat.
4. Variabel Inflasi diukur menggunakan *Inflation, consumer prices (annual % growth)*. Inflasi yang dinilai melalui indeks harga konsumen menunjukkan sejauh mana persentase biaya yang dikeluarkan oleh konsumen rata-rata berubah setiap tahun untuk membeli sekumpulan barang dan layanan yang

bisa sama atau berbeda dalam periode tertentu, contohnya setiap tahun. Data yang digunakan pada 7 Negara anggota G20 dengan periode waktu 2003-2021. Data yang digunakan diperoleh dari World Bank dalam satuan persen.

5. Variabel Tenaga Kerja dalam penelitian ini diukur dengan *Labor force, total*. Angkatan kerja terdiri dari mereka yang berusia di atas 15 tahun yang memberikan tenaga untuk pembuatan barang dan penyediaan jasa dalam rentang waktu tertentu. Ini meliputi orang-orang yang sedang bekerja, yang sedang tidak bekerja namun aktif mencari pekerjaan, serta individu yang baru mulai mencari kerja. Namun, tidak semua yang bekerja terhitung dalam statistik ini. Pekerja tanpa upah, anggota keluarga yang membantu, dan pelajar sering kali tidak diperhitungkan, dan beberapa negara juga tidak memasukkan anggota militer. Ukuran angkatan kerja cenderung berubah-ubah sepanjang tahun karena kehadiran dan kepergian pekerja musiman. Data yang digunakan pada 7 Negara anggota G20 dengan periode waktu 2003-2021. Data diperoleh dari World Bank dalam satuan jiwa.

### 3.3. Metode Analisis

Penelitian menggunakan metode regresi data panel, alat pengolah data yang digunakan Eviews 12. Dengan menggunakan data regresi data panel yang memiliki karakteristik data cross section dan time series. Maka model persamaan dapat ditulis sebagai berikut:

Persamaan model:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it}$$

Keterangan:

**Y = PDB (US\$)**

**X1 = Keterbukaan Perdagangan (US\$)**

**X2 = Investasi Asing Langsung (FDI) (%)**

**X3 = Pengeluaran Pemerintah (US\$)**

**X4 = Inflasi (%)**

**X5 = Tenaga Kerja (Jiwa)**

**$\beta_0$  = Konstanta**

**$\beta_1 - \beta_5$  = Koefisien**

**e = error**

Proses regresi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga metode, yaitu:

### 3.3.1. *Common Effect Models*

Common Effect Model (CEM) merupakan pendekatan paling dasar dalam menganalisis data panel, yang merupakan gabungan dari data time series (runtun waktu) dan data cross section (lintas bagian). Dalam kerangka kerja ini, asumsi yang digunakan adalah bahwa slope dan intersep antar unit individu bersifat homogen (sama). Analisis CEM dilakukan dengan mengaplikasikan metode Ordinary Least Squares (OLS). Persamaan linier untuk CEM dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

### 3.3.2. *Fixed Effect Models*

Asumsi mendasar dari Fixed Effect Model (FEM) adalah bahwa koefisien *slope* (koefisien regresi) yang menghubungkan variabel independen dan dependen tetap seragam (*homogen*) di seluruh unit observasi dan stabil sepanjang dimensi waktu. Model ini menggunakan variabel dummy untuk menjelaskan perbedaan pada nilai intersep. Proses estimasi pada metode ini dikenal juga dengan istilah *least squares dummy variable* (LSDV). Persamaan FEM dalam bentuk linier sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \dots + \varepsilon_{it}$$

### 3.3.3. *Random Effect Models*

Metode ini menggunakan estimasi yang memperhitungkan adanya keterkaitan antara residual antar waktu dan antar individu, serta mengakui bahwa setiap subjek memiliki nilai intersep yang berbeda.. Persamaan REM dalam bentuk linier sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it}$$

Pemilihan model olah data:

Dengan 3 metode estimasi yang telah disebutkan diatas, untuk mengetahui model mana yang paling tepat untuk digunakan maka diperlukan uji untuk pemilihan model dengan 2 pertimbangan yaitu:

#### **3.3.4. Uji Chow (Uji F-statistik)**

Uji Chow metode yang digunakan dalam pertimbangan pemilihan model antara *common effect models* atau *fixed effect models*. Dengan asumsi:

H<sub>0</sub>: Menggunakan Common Effect Models

H<sub>a</sub>: Menggunakan Fixed Effect Models

Apabila hasil estimasi menunjukkan nilai p-value lebih kecil dari 5% atau 10%, maka metode yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sebaliknya, jika nilai p-value lebih besar dari batas tersebut, artinya hasilnya tidak signifikan, sehingga metode yang dipilih adalah *Common Effect Models*.

#### **3.3.5. Uji Hausman**

Uji Hausman digunakan sebagai metode untuk menentukan apakah model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect model* atau *Random Effect Model*. Adapun hipotesis yang digunakan yaitu:

H<sub>0</sub>: Model yang sesuai adalah *Fixed Effect Model*

H<sub>a</sub>: Model yang tepat adalah *Random Effect Model*.

Apabila hasil estimasi menunjukkan nilai p-value lebih kecil dari 5% atau 10%, maka digunakan metode *Fixed Effect Model*. Namun, jika nilai p-value lebih besar dari batas tersebut, maka metode yang digunakan adalah *Random Effect Models*.

#### **3.3.6. Pengujian Hipotesis**

##### **3.3.6.1. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen Keterbukaan Perdagangan, Investasi Asing (FDI), Pengeluaran

Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja terhadap variabel dependen yaitu PDB maka digunakan analisis koefisien Determinasi ( $R^2$ ).

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) berfungsi sebagai indikator untuk mengukur tingkat kecocokan model regresi. Secara spesifik, nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar persentase dari variasi total dalam variabel terikat (dependen) yang mampu dijelaskan oleh variabel-variabel bebas (independen) secara bersama-sama dalam model. Nilai  $R^2$  berkisar antara nol hingga satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Semakin tinggi nilai  $R^2$  (mendekati 1), maka kualitas model dianggap semakin baik, karena variabel independen semakin efektif dalam menjelaskan dinamika variabel dependen (Gujarati, 2012).

#### **3.3.6.2. Uji Analisis F statistik**

Uji F-statistik berfungsi untuk menilai apakah seluruh variabel independen secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Penilaian dilakukan berdasarkan nilai probabilitas. Apabila probabilitas berada di bawah 5%, maka  $H_0$  dinyatakan gugur, yang menunjukkan bahwa variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika probabilitas melebihi 5%, maka  $H_0$  diterima, menandakan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh simultan terhadap variabel dependen.

#### **3.3.6.3. Uji Analisis T Statistik**

Uji t-statistik digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Hasil uji ini ditentukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi. Jika nilai probabilitas kurang dari 5%, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai probabilitas lebih dari 5%, maka  $H_0$  diterima, artinya variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

1. Variabel Keterbukaan Perdagangan terhadap PDB  
 $H_0: \beta_0 = 0$  Keterbukaan Perdagangan tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.  
 $H_a: \beta_1 > 0$  Keterbukaan Perdagangan berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
2. Variabel *foreign direct investment* (FDI) terhadap PDB  
 $H_0: \beta_0 = 0$  *foreign direct investment* (FDI) tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.  
 $H_a: \beta_1 > 0$  *foreign direct investment* (FDI) berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
3. Variabel Pengeluaran Pemerintah terhadap PDB  
 $H_0: \beta_0 = 0$  Pengeluaran Pemerintah tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.  
 $H_a: \beta_1 > 0$  Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
4. Variabel Inflasi terhadap PDB  
 $H_0: \beta_0 = 0$  Inflasi tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.  
 $H_a: \beta_1 < 0$  Inflasi berpengaruh negatif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.
5. Variabel Tenaga Kerja terhadap PDB  
 $H_0: \beta_0 = 0$  Tenaga Kerja tidak berpengaruh terhadap PDB 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.  
 $H_a: \beta_1 > 0$  Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDB 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

## BAB IV HASIL ANALISIS

### 4.1. Analisis Deskriptif Data

Berdasarkan data yang telah dipaparkan sebelumnya dan dianalisis menggunakan metode data panel terkait pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi Asing (FDI), Pengeluaran Pemerintah, Inflasi, dan Tenaga Kerja terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 selama 21 tahun dengan periode waktu 2003 sampai 2021. Data yang digunakan data *time series* dengan periode waktu 2003 sampai 2021 dan data (*cross-section*) yang mencakup 7 Negara Anggota G20.

Variabel independen yang digunakan yaitu Keterbukaan Perdagangan, Investasi Asing (FDI), Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja Dan untuk variabel dependen yaitu PDB. Data penelitian ini telah diolah dan dianalisis menggunakan metode data panel, dengan bantuan perangkat lunak statistik EViews 12. Sebagai langkah awal, berikut ini disajikan hasil statistik deskriptif yang meliputi nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum, dan standar deviasi untuk setiap variabel.

Tabel 4. 1 Deskriptif Data Penelitian

	<b>GDP (juta USD)</b>	<b>TO (juta USD)</b>	<b>FDI (%)</b>	<b>GovEx (juta USD)</b>	<b>INF (%)</b>	<b>LF (juta jiwa)</b>
Mean	1.547.629,67	767.592,007	1,382	258.522,56	5,216	114,615
Maksimum	4.582.763,01	1.928.426,75	4,502	965.897,31	21,602	535,026
Minimum	383.371,23	126.348,71	-0,271	41.346,3005	-2,093	5,785
Std.Deviasi	1.241.858,64	483.657,07	0,985	246.803,69	4,468	152,374

Variabel PDB memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 1.547.629,67 juta USD dan nilai standar deviasi sebesar 1.241.858,64 Nilai PDB yang tertinggi sebesar 4.582.763,01 juta USD terletak pada tahun 2018 di Negara Jepang akan tetapi, nilai PDB terendah sebesar 383.371,23 juta USD terletak pada tahun 2003 di Negara Saudi Arabia.

Variabel Keterbukaan Perdagangan memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 767.592,007 juta USD dan nilai standar deviasi sebesar 483.657,07 Nilai Keterbukaan Perdagangan yang tertinggi sebesar 1.928.426,75 juta USD terletak pada tahun 2012 di Negara Jepang akan tetapi, nilai Keterbukaan Perdagangan terendah sebesar 126.348,71 juta USD terletak pada tahun 2003 di Negara Indonesia.

Variabel FDI memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 1,382% dan nilai standar deviasi sebesar 0,985 Nilai FDI yang tertinggi sebesar 4,502% terletak pada tahun 2008 di Negara Rusia akan tetapi, nilai FDI terendah sebesar -0,271% terletak pada tahun 2003 di Negara Saudi Arabia.

Variabel Pengeluaran Pemerintah memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 258.522,56 juta USD dan nilai standar deviasi sebesar 246.803,69 Nilai Pengeluaran Pemerintah yang tertinggi sebesar 965.897,31 juta USD terletak pada tahun 2021 di Negara Jepang akan tetapi, nilai Pengeluaran Pemerintah terendah sebesar 41.346,3005 juta USD terletak pada tahun 2003 di Negara Indonesia.

Variabel Tenaga Kerja memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 114,615 juta jiwa dan nilai standar deviasi sebesar 152,374. Nilai Tenaga Kerja yang tertinggi sebesar 535,026 juta jiwa terletak pada tahun 2021 di Negara India akan tetapi, nilai Tenaga Kerja terendah sebesar 5,785 juta jiwa terletak pada tahun 2003 di Negara Saudi Arabia.

#### **4.2. Regresi Data Panel**

Metode regresi data panel terdiri dari 3 (tiga) model yaitu, *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*. Langkah yang diperlukan guna mengetahui hasil estimasi terbaik maka perlu dilakukan uji data panel dengan menggunakan uji *chow* dan uji *hausman*.

#### 4.2.1. Pemilihan Model

Dalam penelitian yang mengaplikasikan regresi data panel, terdapat tiga pendekatan estimasi utama yang dapat dipertimbangkan: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Untuk memastikan pemilihan model yang paling efisien dan sesuai dengan karakteristik data, proses ini secara sistematis melibatkan pengujian statistik, yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

#### 4.2.2. Uji Chow

Metode ini merupakan metode yang digunakan dalam pertimbangan pemilihan model antara *common effect* atau *fixed effect* berikut hasil uji chow.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	98.565770	(6,121)	0.0000
Cross-section Chi square	235.787913	6	0.0000

Berdasarkan hasil pada tabel, nilai probabilitas Cross-section Chi-square sebesar 0.0000, yang lebih kecil dari 0,05%. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak, sehingga model yang paling sesuai untuk digunakan adalah *fixed effect models*.

#### 4.2.3. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model yang lebih tepat digunakan adalah *fixed effect* atau *random effect* berikut hasil uji hausman.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob
Cross-section random	169.005521	5	0.0000

Berdasarkan hasil pada table, nilai probabilitas Cross-section random sebesar  $0.0000 < 0.05\%$  maka menerima  $H_0$  yang berarti bahwa model yang tepat digunakan yaitu model *fixed effect models*.

#### **4.3. Model Regresi Terbaik**

Berdasarkan rangkaian pengujian yang telah dilakukan, hasil Uji Chow menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* sebesar  $0.0000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan model yang paling sesuai adalah *fixed effect model*. Selanjutnya, Uji Hausman juga menghasilkan nilai probabilitas *Cross-section random* sebesar  $0.0000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  diterima, yang kembali mengindikasikan bahwa *fixed effect model* merupakan model yang tepat. Dengan demikian, kedua uji tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa model regresi yang paling layak digunakan dalam analisis adalah *fixed effect model*.

Tabel 4. 4 Hasil Pengujian *Fixed Effect Models*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-325560.1	61286.11	-5.312136	0.0000
TO	0.181966	0.047258	3.850521	0.0002
FDI	-23209.57	9392.639	-2.471038	0.0149
GovEx	2.408096	0.257172	9.363753	0.0000
INF	-7939.420	2494.658	-3.182568	0.0019
LF	10334.18	615.5129	16.78955	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.996165	Mean dependent var	1547630	
Adjusted R-squared	0.995816	S.D. dependent var	1241859	
F-statistic	2857.048	Durbin-Watson stat	0.491797	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Berdasarkan tabel hasil olah data diatas maka langkah selanjutnya yaitu evaluasi guna mengetahui terkait pengaruh antara variabel independen Keterbukaan Perdagangan, FDI, Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja terhadap variabel dependen PDB. Evaluasi tersebut terdiri dari koefisien determinasi, uji F-statistic, dan uji t statistic.

#### 4.3.1. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Untuk meneliti atau mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen Keterbukaan Perdagangan, FDI, Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan Tenaga Kerja mampu menjelaskan perubahan atau variasi dari variabel dependen PDB maka digunakan analisis koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>).

Berdasarkan dari tabel dapat diketahui nilai *R-Square* sebesar 0.996165 yang berarti dalam penelitian ini variabel independen yaitu TO, FDI, GovEx, INF dan LF dapat menjelaskan variabel PDB sebesar 99,6165% serta untuk 0,3835% di jelaskan menggunakan variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

#### 4.3.2. Uji Analisis F statistik

Berdasarkan hasil uji analisis F-statistik, diperoleh nilai Prob(F-statistic) sebesar 0.000000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05\%$ . Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan signifikan secara statistik, sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara simultan, variabel independen Keterbukaan Perdagangan (TO), Investasi Asing Langsung (FDI), Pengeluaran Pemerintah (GovEx), Inflasi (INF), dan Tenaga Kerja (LF) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap PDB.

#### 4.3.3. Uji Analisis T statistik

Uji t-statistik digunakan untuk menilai pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Adapun ringkasan hasil pengujian t disajikan sebagai berikut:

##### a. Variabel Keterbukaan Perdagangan terhadap PDB

$H_0: \beta_0 = 0$  Keterbukaan Perdagangan tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

$H_a: \beta_1 > 0$  Keterbukaan Perdagangan berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

Variabel Keterbukaan Perdagangan memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0002 < \alpha$  (5%) atau 0,05 dan nilai koefisien sebesar 0.181966 maka menolak  $H_0$  sehingga variabel Keterbukaan Perdagangan berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

##### b. Variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) terhadap PDB

$H_0: \beta_0 = 0$  *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

$H_a: \beta_1 > 0$  *Foreign Direct Investment* (FDI) berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

Variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0149 < \alpha$  (5%) atau 0,05 dan nilai koefisien sebesar -23209.57 maka menolak  $H_0$  sehingga variabel *foreign direct investment* (FDI) berpengaruh negatif terhadap variabel PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

c. Variabel Pengeluaran Pemerintah terhadap PDB

$H_0: \beta_0 = 0$  Pengeluaran Pemerintah tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

$H_a: \beta_1 > 0$  Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

Variabel Pengeluaran Pemerintah memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0000 < \alpha$  (5%) atau 0,05 dan nilai koefisien sebesar 2.408096 maka menolak  $H_0$  sehingga variabel Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap variabel PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

d. Variabel Inflasi terhadap PDB

$H_0: \beta_0 = 0$  Inflasi tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

$H_a: \beta_1 < 0$  Inflasi berpengaruh negatif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

Variabel Inflasi memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0019 < \alpha$  (5%) atau 0,05 dan nilai koefisien sebesar -7939.420 maka menolak  $H_0$  sehingga variabel Inflasi berpengaruh negatif terhadap variabel PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

e. Variabel Tenaga Kerja terhadap PDB

$H_0: \beta_0 = 0$  Tenaga Kerja tidak berpengaruh terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

$H_a: \beta_1 > 0$  Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

Variabel Tenaga Kerja memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0000 < \alpha$  (5%) atau 0,05 dan nilai koefisien sebesar 10334.18 maka menolak  $H_0$  sehingga variabel Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap variabel PDB di 7 Negara Anggota G20 tahun 2003-2021.

#### **4.3.4. Analisis Ekonomi**

##### **4.3.4.1. Analisis Keterbukaan Perdagangan Terhadap PDB**

Pada hasil penelitian di atas nilai probabilitas sebesar 0.0000 dan nilai koefisien 0.201185 maka variabel keterbukaan perdagangan berpengaruh positif terhadap variabel PDB. Apabila keterbukaan perdagangan naik sebesar 1 juta USD maka PDB akan naik sebesar 0.201185 juta USD. Hasil penelitian sesuai dengan hipotesis yang menyatakan keterbukaan perdagangan berpengaruh positif terhadap PDB. Hal ini menjelaskan bahwa kondisi keterbukaan perdagangan yang terjadi sesuai teori Adam Smith mengenai keunggulan absolut dan teori pertumbuhan ekonomi klasik.

Berdasarkan teori pertumbuhan ekonomi klasik yang menjelaskan bahwa salah satu faktor pertumbuhan ekonomi adalah kekayaan alam di suatu negara. Apabila kekayaan alam yaitu sumber daya alam yang memiliki keunggulan dibandingkan negara lain akan mendorong aktivitas ekonomi sehingga akan meningkatkan hasil produksi yang dapat digunakan untuk ekspor sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi naik. Hasil penelitian sesuai pada penelitian yang dilakukan oleh (Virgan & Yanuar, 2021) dan (Yusoff & Febrina, 2014).

#### 4.3.4.2. Analisis *Foreign Direct Investment* (FDI) Terhadap PDB

Pada hasil penelitian di atas nilai probabilitas sebesar 0.0149 dan nilai koefisien -23209.57 maka variabel FDI berpengaruh negatif terhadap variabel PDB. Apabila FDI naik sebesar 1% maka PDB akan turun sebesar 23209,57 juta USD. Temuan empiris yang diperoleh dari penelitian ini bertentangan dengan hipotesis awal. Hipotesis tersebut memprediksi adanya pengaruh positif dari *Foreign Direct Investment* (FDI) terhadap PDB, namun hasil analisis menunjukkan sebaliknya.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan Andrawina, (2024) yang menjelaskan FDI memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara ASEAN dan China dan mengatakan bahwa faktor FDI berpengaruh negatif adalah eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan dimana negara yang menerima FDI terutama dalam sektor ekstraktif seperti kehutanan dan pertambangan dapat mengalami degradasi lingkungan dan eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan. Aktivitas ini sering menyebabkan kerusakan lingkungan dan tidak menjamin manfaat jangka panjang. Selain itu, ketergantungan pada sektor ini membuat negara rentan terhadap fluktuasi harga komoditas global. Di sisi lain, kehadiran perusahaan asing yang lebih efisien dan berbiaya rendah juga dapat menekan industri lokal, sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi domestik (Andrawina et al., 2024).

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Khaliq (2006) yang menyatakan bahwa FDI berdampak negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi di sektor kehutanan dan pertambangan. Hasil penelitian ini tampaknya mendukung argumen bahwa FDI ekstraktif mungkin tidak meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa FDI di sektor ekstraktif bisa merugikan, mungkin karena eksploitasi berlebihan atau kerusakan lingkungan (Khaliq, 2006).

Pada negara maju seperti Jepang, struktur ekonomi yang telah mapan serta tingginya akumulasi modal domestik membuat masuknya FDI tidak selalu menghasilkan tambahan kapasitas produksi yang signifikan. Dalam kondisi tersebut, investasi asing berpotensi menggeser (*crowding-out*) investasi lokal yang sebelumnya lebih produktif, sehingga dalam analisis panel lintas negara atau periode tertentu, FDI dapat menunjukkan hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Benetrix et al., 2023).

Sementara itu, di Turki, FDI tidak selalu berperan sebagai motor utama pertumbuhan ekonomi, terutama ketika kualitas kelembagaan, tata kelola, dan stabilitas ekonomi belum cukup kuat untuk mendukung efektivitas investasi asing. Akibatnya, kontribusi FDI terhadap pertumbuhan dapat menjadi lemah, tidak signifikan, atau bahkan bernilai negatif dalam estimasi empiris (Benghoul & Aydin, 2019).

Adapun di Rusia, arus FDI umumnya bersifat *resource-seeking*, yaitu berfokus pada eksploitasi sektor sumber daya alam. Pola investasi seperti ini tidak secara langsung mendorong peningkatan produktivitas sektor lain dalam perekonomian. Oleh karena itu, dalam model regresi, pengaruh FDI terhadap pertumbuhan ekonomi dapat muncul negatif atau signifikan secara statistik, tergantung pada periode pengamatan dan spesifikasi data yang digunakan (Lee et al., 2021).

#### **4.3.4.3. Analisis Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDB**

Pada hasil penelitian di atas nilai probabilitas sebesar 0.0000 dan nilai koefisien 2.408096 maka variabel Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap variabel PDB. Apabila Pengeluaran Pemerintah naik sebesar 1 juta USD maka PDB akan naik sebesar 2.408096 juta USD. Hasil penelitian sesuai dengan hipotesis yang menyatakan Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap PDB.

Teori Harrod-Domar menjelaskan bahwa investasi berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Salah satu

bentuk investasi pemerintah adalah dengan pengeluaran pemerintah. Apabila pengeluaran pemerintah yang dikeluarkan tepat sasaran dan digunakan untuk memfasilitasi pelayanan dan infrastruktur dalam pendidikan, kesehatan dan perlindungan sosial. Pertumbuhan ekonomi akan semakin tinggi karena peluang kesempatan kerja akan mendorong produktivitas dan output nasional akan terus mengalami peningkatan. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amalia & Hasmarini, 2024), (Wu et al., 2010) dan (Sholekah et al., 2024)

#### **4.3.4.4. Analisis Inflasi Terhadap PDB**

Pada hasil penelitian di atas nilai probabilitas sebesar 0.0019 dan nilai koefisien -7939.420 maka variabel Inflasi berpengaruh negatif terhadap variabel PDB. Apabila inflasi naik sebesar 1% maka PDB akan turun sebesar 7939,420 juta USD. Hasil penelitian sesuai dengan hipotesis yang menyatakan Inflasi berpengaruh negatif terhadap PDB.

Menurut teori Sadono Sukirno, kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan membuat kemampuan untuk membeli barang dan jasa berkurang, biaya produksi bertambah, dan investasi jadi menurun. Maka dari itu Inflasi yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Kenaikan harga di karenakan adanya cost push inflation menyebabkan kenaikan harga. Kondisi tersebut membuat kemampuan untuk membeli barang dan jasa berkurang, biaya produksi bertambah, dan investasi jadi menurun.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ardiansyah, 2017), (Yang & Shafiq, 2020) dan (Mayasari & Mahinshapuri, 2022).

#### **4.3.4.5. Analisis Tenaga Kerja Terhadap PDB**

Berdasarkan hasil penelitian, nilai probabilitas sebesar 0.0000 dan koefisien sebesar 10.334,18 menunjukkan bahwa variabel Tenaga Kerja

memiliki pengaruh positif terhadap PDB. Dengan kata lain, peningkatan jumlah tenaga kerja sebanyak 1 juta jiwa akan mendorong PDB meningkat sekitar 10.334,18 juta USD. Temuan ini sejalan dengan hipotesis yang menyatakan bahwa Tenaga Kerja memberikan kontribusi positif terhadap PDB.

Berdasarkan teori klasik, salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah jumlah penduduk, yang berhubungan langsung dengan tenaga kerja. Dengan banyaknya tenaga kerja, kemampuan produksi tentunya akan semakin besar. Akan tetapi harus disertai dengan kualitas yang baik. Dengan kualitas yang baik dan tenaga kerja yang banyak dapat mendorong produktivitas suatu negara dan pada akhirnya berperan dalam kemajuan ekonomi. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ifa et al., 2020), (Sari et al., 2016) dan (Pascal et al., 2023).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN & SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Hasil analisis dan penelitian antara variabel dependen dan variabel independen yang terdiri dari Keterbukaan Perdagangan, FDI, Pengeluaran Pemerintah, Inflasi dan tenaga Kerja Terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20, tahun 2003 sampai 2021 menghasilkan beberapa kesimpulan:

1. Pengaruh Keterbukaan Perdagangan secara parsial berpengaruh positif terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20 dari tahun 2003 sampai 2021.
2. Pengaruh FDI secara parsial berpengaruh negatif terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20 dari tahun 2003 sampai 2021.
3. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah secara parsial berpengaruh positif terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20 dari tahun 2003 sampai 2021.
4. Tingkat Inflasi secara parsial berpengaruh negatif terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20 dari tahun 2003 sampai 2021.
5. Pengaruh Tenaga Kerja secara parsial berpengaruh positif terhadap PDB di tuju Negara Anggota G20 dari tahun 2003 sampai 2021.

#### **5.2. Implikasi**

##### **5.2.1. Keterbukaan Perdagangan**

Pemerintah perlu meningkatkan intensitas perdagangan internasional. Terlebih dalam segi ekspor, sebagai cara untuk meningkatkan pendapatan negara dan pertumbuhan ekonomi. Upaya ini bisa dilakukan melalui spesialisasi produk, peningkatan kualitas barang dan jasa, serta pengembangan SDM dan teknologi.

##### **5.2.2. *Foreign Direct Investment (FDI)***

Dalam hal investasi, khususnya yang berbentuk *Foreign Direct Investment* (FDI), penting bagi para pembuat kebijakan untuk lebih selektif dalam menerima investasi asing yang masuk ke dalam negeri. Tujuannya adalah agar kehadiran perusahaan multinasional benar-benar bisa memberikan manfaat

bagi pertumbuhan ekonomi, bukan sebaliknya. Perusahaan asing yang diberi izin untuk beroperasi idealnya adalah yang mampu mengelola sumber daya alam dengan benar dan bertanggung jawab, tidak merusak lingkungan, serta tidak menimbulkan ancaman bagi industri dalam negeri maupun keberlangsungan tenaga kerja lokal, akibat persaingan dari adanya perusahaan asing.

### **5.2.3. Pengeluaran Pemerintah**

Pemerintah diharapkan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan pengeluarannya. Peningkatan pengeluaran pemerintah sebaiknya digunakan untuk sektor yang dapat membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

### **5.2.4. Inflasi**

Pemerintah diharapkan dapat memberikan atau mengeluarkan kebijakan yang dapat mengendalikan tingkat inflasi yang stabil, karena tingkat inflasi yang tinggi memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **5.2.5. Tenaga Kerja**

Pemerintah perlu meningkatkan kualitas tenaga kerja dengan memberikan program seperti pelatihan bagi tenaga kerja sehingga dapat menghasilkan tenaga kerja yang terampil agar mampu menghasilkan barang dan jasa yang berkualitas dan bisa bersaing dalam perdagangan internasional, yang dimana akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di setiap negaranya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyudawansyah, A., & Santoso, D. B. (2012). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Foreign Direct Investment Di Lima Negara Asean. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64(1), 89–112. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(03\)00081-3](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(03)00081-3)
- Alisya, J., Charolin, A., & Lubis, P. K. D. (2024). Kontribusi Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Nasional: Analisis dan Strategi. *Journal of Humanities Education Management Accounting and Transportation*, 1(2), 811–818.
- Amalia, R. F., & Hasmarini, M. I. (2024). Analisis Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di 6 Negara ASEAN Periode 2018-2022. 18(2).
- Andrawina, K. E., Rahayu, S. A. T., & Hakim, L. (2024). Peran Kunci: Teknologi, Human Capital, Dan FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dalam Teori Endogen. *Humaniorum*, 2(1), 7–13.
- Ardiansyah, H. (2017). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(3), 327–340.
- Benetrix, A., Pallan, H., & Panizza, U. (2023). The Elusive Link Between FDI and Economic Growth. *Policy Research Working Paper*, 10422(April), 1–52. [https://ec.europa.eu/internal\\_market/scoreboard/integration\\_market\\_opennes/fdi/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard/integration_market_opennes/fdi/index_en.htm)
- Benghoul, M., & Aydin, H. brahim. (2019). Foreign Direct Investment And Economic Growth In Turkey. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1181–1194. <https://orcid.org/0000-0002-0905-1619>
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115–135. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(97\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(97)00033-0)
- Didu, S., & Islamiah, N. (2017). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 7(1), 75–83. <https://doi.org/10.35448/jequ.v7i1.4242>

- Elina, M. (2023). *Buku Ajar : Pengantar Ekonomi Pembangunan* (Meilinda S). Cv.Eureka Media Aksara.
- Eriksson, C. (1995). Economic Growth With Endogenous Labour Supply. *European Journal of Political Economy*, 12(3), 533–544. [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(96\)00014-6](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(96)00014-6)
- Gujarati, D. N. (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Erlangga.
- Hafidz Meiditambua Saefulloh, M., Rizah Fahlevi, M., & Alfa Centauri, S. (2023). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Perspektif Indonesia. *Jurnal Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, 3(1), 17–26.
- Ifa, K., Indrianasari, N. T., & Liyundira, F. S. (2020). Keterbukaan Perdagangan, Inflasi, Jumlah Tenaga Kerja Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *OECOMICUS Journal of Economics*, 5(1), 10–23.
- Juhro, S., & Trisnanto, B. (2018). Paradigma Dan Model Pertumbuhan Ekonomi Endogen Indonesia. *Publication-Bi*, 1–40. <http://publication-bi.org/repec/idn/wpaper/WP112018.pdf>
- Khaliq, A. (2006). *Foreign Direct Investment And Economic Growth: Empirical Evidence from Indonesia*. 1–44.
- Koyongian, C. L., Kindangen, P., & Kawung, G. M. . (2017). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 16(4), 1–15. <https://doi.org/10.35794/jpekd.23425.16.4.2014>
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (1991). International Economics: Theory And Policy. In *International Economics*. <https://doi.org/10.4324/9780203830185>
- Kurniawan, B., Restia Sunarya, S., Naofal, F., & Mukdas Sudarjah, G. (2021). Indeks Harga Ekspor, Inflasi, Pengangguran Serta Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Nasional Indonesia dan Korea. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(3), 120–130. <https://doi.org/10.23969/jrie.v1i3.19>
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan.
- Kuznets, S. (1937). National Income, 1919–1935. *National Bureau of Economic Research*.
- Lee, H. S., Chernikov, S. U., & Nagy, S. (2021). Motivations and locational factors of FDI in CIS countries: Empirical evidence from South Korean FDI in Kazakhstan, Russia, and Uzbekistan. *Regional Statistics*, 11(4), 79–100.

<https://doi.org/10.15196/RS110404>

- Mailangkay, W. J. (2023). Kedudukan Organisasi Forum Kerjasama Ekonomi G-20 (Group Of Twenty) Ditinjau Dari Aspek Hukum Internasional. *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Sam Ratulang*, 20(3), 1–14.
- Mayasari, F., & Mahinshapuri, Y. F. (2022). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 7(September), 119–132.
- Mitchell, D. J. (2005). The Impact Of Government Spending On Economic Growth. *Australian Economic Papers*, 24(45), 326–336.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8454.1985.tb00120.x>
- Nory Prastity, M. C. (2016). Pengaruh Foreign Direct Investment Dan Trade Openness Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara Anggota Organisasi Konferensi Islam (OKI), 2000-2013. *Kajian*, 20(3), 255–270.
- Pascal, E., Muchtar, M., & Sihombing, P. R. (2023). Analisis Faktor Determinan PDB Negara Anggota G20. *Sosio e-Kons*, 15(2), 212.  
<https://doi.org/10.30998/sosioekons.v15i2.17009>
- Pujadi, A. (2022). Inflasi: Teori Dan Kebijakan. *Jurnal Manajemen Diversitas*, 2(2), 73–77.
- Purba, B., Sihombing, A. E., Nasution, N. F., & Siagian, A. P. (2023). Dampak Globalisasi Dalam Mempengaruhi Ekonomi Nasional Melalui Pandangan Ekonomi Politik. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 10(2), 402–414.
- Putri, R. H. (2022). Pengaruh Kebijakan Subsidi, Foreign Direct Investment (FDI) Dan Tata Kelola Pemerintahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Kasus Negara-Negara Di Asean). *Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 3(1), 123–136.
- Rauf, D. I. (2024). Dampak Investasi Aasing Langsung Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen, Bisnis dan Ekonomi*, 2(1), 107–116.
- Rejekiingsih, D. M. S. T. W. (2020). *Pengaruh Pengeluaran Sektor Publik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Negara Asean*. 18(4), 2628–2646.
- Ridwan, & Nawir, I. S. (2021). *Ekonomi Publik* (M. F. Ridwan (ed.)). Pustaka Pelajar.
- Rohima, S. (2020). *Ekonomi Publik*. Universitas Sriwijaya 2020.
- Saepudin, [Marselina]. (2022). *Pengaruh Kerapuhan Negara, Keterbukaan Perdagangan Dan*

- Angkatan Kerja Terhadap Masuknya Investasi Asing Langsung Di 9 Negara Asean Periode 2016-2020*. 2(2), 141–156.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2004). *Ilmu Makro Ekonomi*. PT Media Global Edukasi.
- Sari, M., Syechalad, M. N., & Majid, S. A. (2016). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 3(November), 109–115.
- Sholekah, F. A., Sisdianto, E., & Bahtiar, M. Y. (2024). Pengaruh Foreign Direct Investment , Governement Expenditure , Dan The Nexus Remittance Terhadap Sustainability Economic Growth Di Asean Tahun 2017-2022 Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Jurnal Akuntansi, Manajemen dan Ilmu Ekonomi (Jasmien)*, 05.
- Simanjuntak, P. J. (1998). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia* (Edisi kedua). Fakultas Ekonomi UI.
- Sri Hartati, Y. (2021). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(1), 79–92. <https://doi.org/10.55049/jeb.v12i1.74>
- Sukirno, S. (2011). *Makroekonomi: Teori Pengantar* (Edisi Keti). PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Suriyanti, Kartono, Hardianti, E. R. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Asing Langsung (Foreign Direct Investment) Di Indonesia. *Jurnal Mirai Managemnt*, 8(3), 325–335.
- Sutawijaya, A. (2010). Pengaruh Ekspor Dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1980-2006. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 6(1), 14–27. <https://doi.org/10.33830/jom.v6i1.265.2010>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003, 19 Zitteliana 159 (2003).
- Virgan, M., & Yanuar. (2021). Analisis Pengaruh Globalisasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Asean Periode 2013-2019. In *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan* (Vol. 6, Nomor 3, hal. 260). <https://doi.org/10.24912/jmbk.v6i3.18650>
- Wihastuti, L. (2008). Pertumbuhan Ekonomi Indonesia: Determinan Dan Prospeknya. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 9(1), 30660.
- WorldBank. (2025). *World Development Indicators*. WolrdBank.

- Wu, S. Y., Tang, J. H., & Lin, E. S. (2010). The Impact Of Government Expenditure On Economic Growth: How Sensitive To The Level Of Development? *Journal of Policy Modeling*, 32(6), 804–817.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2010.05.011>
- Yang, X., & Shafiq, M. N. (2020). The Impact of Foreign Direct Investment, Capital Formation, Inflation, Money Supply and Trade Openness on Economic Growth of Asian Countries. *iRASD Journal of Economics*, 2(1), 25–34.  
<https://doi.org/10.52131/joe.2020.0101.0013>
- Yusoff, M. B., & Febrina, I. (2014). Trade Openness, Real Exchange Rate, Gross Domestic Investment and Growth In Indonesia. *Margin*, 8(1), 1–13.  
<https://doi.org/10.1177/0973801013506398>

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian

Negara	Tahun	PDB	FDI	INF	TO	GovEx	LF
Jepang	2003	4065291.73	0.1940793444	-0.2565418163	970934.749	746848.0951	66.78873
Jepang	2004	4154163.71	0.1538477356	-0.008573388203	1168451.455	754980.6732	66.578272
Jepang	2005	4229100.705	0.1130012541	-0.2829460688	1275973.315	760971.8818	66.666567
Jepang	2006	4287138.774	-0.0520879011	0.2493551161	1394084.473	762677.0465	66.782268
Jepang	2007	4350758.602	0.4723227275	0.0600394545	1520902.044	774024.9836	66.892223
Jepang	2008	4297492.743	0.4822085895	1.380078862	1762974.928	773343.4134	66.726949
Jepang	2009	4052826.324	0.2311463746	-1.35283673	1314866.818	788575.0615	66.456031
Jepang	2010	4218907.82	0.1292044896	-0.7282432075	1661782.222	803336.6327	66.231664
Jepang	2011	4219912.322	-0.01364827448	-0.2724556161	1900865.236	821207.8162	65.813075
Jepang	2012	4277925.609	0.008720201502	-0.04406451044	1928426.753	835030.0598	65.518909
Jepang	2013	4363702.303	0.2042933842	0.3350379122	1785805	847366.8933	65.768575
Jepang	2014	4376627.83	0.4033545434	2.759226714	1854552.208	855519.299	65.973877
Jepang	2015	4444930.652	0.1181619877	0.7952796306	1592697.501	871995.1225	66.061546
Jepang	2016	4478437.728	0.8184816153	-0.1272588445	1582604.64	886070.1666	66.669411
Jepang	2017	4553466.417	0.381319638	0.4841997961	1713390.926	886828.5683	67.225084
Jepang	2018	4582763.011	0.5016854824	0.989094598	1858250.098	895792.249	68.386819
Jepang	2019	4564332.55	0.7807853133	0.4687761594	1817879.997	912802.5888	69.045531
Jepang	2020	4375044.252	1.237931782	-0.02499583403	1596179.829	934454.215	68.89838

Jepang	2021	4487015.645	0.6957259618	-0.2333527794	1863088.276	965897.3199	68.881069
Korea	2003	930811.0641	0.9975596714	3.514874515	444051.4	121941.7261	23.674146
Korea	2004	979188.958	1.676098034	3.590662989	568554	127555.2245	24.194814
Korea	2005	1021377.732	1.45932018	2.753791627	648091.1	134367.3585	24.332457
Korea	2006	1075146.392	0.8698967814	2.242340285	760771.5	144626.8521	24.612208
Korea	2007	1137500.028	0.7527540477	2.534573821	889035	154069.3354	24.884098
Korea	2008	1171772.731	1.068183262	4.673896555	1042474.6	161492.9009	25.067295
Korea	2009	1181061.362	0.9557685942	2.756496545	834226.9	172232.5208	25.091241
Korea	2010	1261430.52	0.830430228	2.939286527	1059607.3	181916.3935	25.419751
Korea	2011	1307922.658	0.7797878868	4.025965004	1339587.6	186579.5425	25.870939
Korea	2012	1339345.905	0.7430011138	2.187071044	1370066.4	194959.1163	26.269374
Korea	2013	1381732.301	0.9314382782	1.301347545	1369504.8	204284.4417	26.63443
Korea	2014	1425981.639	0.6247000119	1.274774464	1367742.7	213006.8239	27.387622
Korea	2015	1466038.936	0.2799448158	0.7063317725	1175513	221130.4188	27.78818
Korea	2016	1509241.37	0.8071256149	0.9716857399	1114347.1	230922.4304	28.041851
Korea	2017	1556927.899	1.103640251	1.944332308	1263164.2	240000.0884	28.349693
Korea	2018	1602194.08	0.7060847998	1.47583935	1379170.6	252789.2197	28.513895
Korea	2019	1638146.96	0.5833938606	0.3830003036	1268046.8	268967.8833	28.808833
Korea	2020	1626525.694	0.5330433376	0.5372880234	1149075.3	282662.446	28.597159
Korea	2021	1696543.312	1.213154999	2.498333333	1468403.2	298148.5076	28.772631
India	2003	939542.7983	0.6058878571	3.805858995	177754.1525	102114.3896	407.898572
India	2004	1013982.179	0.7655968551	3.767251735	246999.7727	106174.245	416.629768
India	2005	1094324.353	0.8860983785	4.24634362	336440.3996	115541.1212	421.959547

India	2006	1182534.913	2.130168425	5.796523376	418402.0901	120224.4652	431.250073
India	2007	1273126.725	2.073394047	6.372881356	518867.7921	131555.2179	440.568412
India	2008	1312424.303	3.620523235	8.349267049	684598.7168	146505.1754	449.860965
India	2009	1415605.643	2.651590332	10.88235294	589104.3336	167294.8246	459.168942
India	2010	1535897.932	1.635034094	11.98938992	787094.406	176030.7705	468.646281
India	2011	1616399.18	2.002063463	8.911793365	999437.5908	187526.764	472.419461
India	2012	1704596.204	1.31293453	9.478996914	1023753.761	188666.9751	476.025371
India	2013	1813453.531	1.516276467	10.01787847	1028681.905	189744.0906	483.634725
India	2014	1947834.565	1.69565959	6.665656719	1039135.901	204137.3468	490.933119
India	2015	2103588.36	2.092115214	4.906973441	920510.9777	219368.3095	497.800426
India	2016	2277267.042	1.937364122	4.948216341	902446.1821	232690.6398	504.122684
India	2017	2432016.069	1.507315833	3.328173375	1051013.439	260430.0887	510.055221
India	2018	2588974.77	1.558214838	3.938826467	1180002.549	277878.5381	515.366255
India	2019	2689205.296	1.78482634	3.729505735	1165517.912	288850.9683	520.273563
India	2020	2532396.304	2.406203227	6.623436776	977723.4274	286627.5266	520.521842
India	2021	2761585.207	1.41217101	5.131407472	1360199.006	286679.7145	535.026237
Indonesia	2003	448277	-0.2542563204	6.757317194	126348.7121	41346.30057	103.907964
Indonesia	2004	470829.4862	0.7382439799	6.064059885	146285.718	42996.1986	105.014968
Indonesia	2005	497631.7904	2.916114833	10.45319842	180947.8553	45849.09984	104.711524
Indonesia	2006	525006.2753	1.347942641	13.1086721	195014.1121	50255.4061	106.146819
Indonesia	2007	558318.0402	1.603010572	6.406562813	223619.3722	52212.28801	111.277707
Indonesia	2008	591893.6322	1.826329024	10.22666455	282192.5432	57657.1299	113.275269
Indonesia	2009	619291.626	0.9039194197	4.38641555	229453.0743	66694.85318	114.480686

Indone sia	2010	657835.4 338	2.025179146	5.134204008	312060.4 98	66910.91 826	117.183 517
Indone sia	2011	698422.4 605	2.302984294	5.35604779	401971.9 869	70603.34 863	119.580 336
Indone sia	2012	740537.6 886	2.309780318	4.279499996	423897.6 411	73799.35 203	122.341 62
Indone sia	2013	781691.3 207	2.551356334	6.412513302	416303.3 722	78777.59 291	122.963 171
Indone sia	2014	820828.0 132	2.819972604	6.394925408	400674.5 696	79694.48 923	124.478 015
Indone sia	2015	860854.2 327	2.297616394	6.363121131	337338.8 275	83928.24 11	126.141 821
Indone sia	2016	904181.6 218	0.487372471 4	3.525805157	327352.3 296	83809.88 63	127.339 757
Indone sia	2017	950021.6 942	2.019489198	3.80879807	376985.5 688	85590.61 866	129.760 147
Indone sia	2018	999178.5 863	1.814289794	3.198346416	430577.0 388	89716.70 727	133.327 293
Indone sia	2019	1049330. 234	2.233362043	3.03058665	404326.6 948	92648.50 998	136.201 932
Indone sia	2020	1027656. 194	1.81058402	1.920968006	338289.7 885	94616.57 194	136.106 881
Indone sia	2021	1065710. 872	1.787855631	1.560129905	464365.6 036	98640.26 089	134.381 715
Turki	2003	439106.1 766	0.541012064 6	21.60243845	144021	64411.98 476	23.3656 51
Turki	2004	482120.7 384	0.681153209 4	8.598261681	193542	68664.87 896	22.7753 76
Turki	2005	525474.5 053	1.98117883	8.179160368	229726	71126.93 526	23.2126 11
Turki	2006	561984.4 114	3.623382498	9.597242123	266732	78346.92 126	23.4972 02
Turki	2007	590328.1 397	3.235919042	8.75618091	323509	83823.86 345	23.6352 12
Turki	2008	595139.4 591	2.576549074	10.44412838	390045	86775.47 475	24.4054 74
Turki	2009	566434.9 668	1.32221487	6.250976631	297132	93828.05 249	25.4136 53
Turki	2010	614169.0 323	1.171091807	8.566444206	354462	95461.80 716	26.4526 9
Turki	2011	682956.6 431	1.929218383	6.471879671	436166	96489.89 876	27.5753 58
Turki	2012	715659.9 722	1.560832223	8.891569965	459935	103059.1 179	28.1264 88
Turki	2013	776389.5 678	1.416058933	7.493090305	508742	111342.3 549	29.1497 09

Turki	2014	814741.0 01	1.420439706	8.854572714	510633	114828.1 898	29.5219 2
Turki	2015	864313.8 105	2.228704409	7.670853648	446842	119320.0 121	30.5509 02
Turki	2016	893035.6 862	1.590809741	7.775134153	422595	130674.8 973	31.5141 94
Turki	2017	960031.2 01	1.302694983	11.14431108	483606	137232.3 588	32.5353 61
Turki	2018	988958.5 769	1.59826005	16.3324639	493068	145264.6 91	33.3025 4
Turki	2019	997053.3 465	1.249267555	15.17682157	481744	150941.0 715	33.6862 01
Turki	2020	1015597. 273	1.044231303	12.27895745	437849	154244.7 775	31.7701 46
Turki	2021	1131775. 464	1.545863836	19.59649269	571555	158918.3 232	33.4906 93
Arab Saudi	2003	383371.2 357	-0.27177277 55	0.612194395 1	153682.0 533	93530.75 264	5.78535 3
Arab Saudi	2004	416459.9 185	-0.12920972 54	0.515506767	198595.4 133	100977.3 241	6.17651
Arab Saudi	2005	441218.0 193	1.335158503	0.479230397 8	279620.4 8	109794.1 174	6.60453 2
Arab Saudi	2006	455837.8 531	1.585536023	2.209024079	338549.8 102	118563.3 421	7.06919 1
Arab Saudi	2007	465928.3 58	1.484578845	4.167823301	395166.9 239	120688.3 203	7.54894 2
Arab Saudi	2008	494993.0 624	1.059256996	9.870247913	499538.2 549	125135.8 696	8.06708 7
Arab Saudi	2009	489712.9 219	0.101690387 1	5.057223147	364125.4 959	125887.6 986	8.58619 6
Arab Saudi	2010	514391.9 695	0.923670558 7	5.339416806	436034.3 792	127372.3 292	8.92474 1
Arab Saudi	2011	570942.9 967	0.692228186 3	5.826216088	574201.5 157	148479.6 49	9.79008 7
Arab Saudi	2012	601824.8 243	0.678716958 4	2.866268875	614625.6 067	160507.9 379	10.6849 48
Arab Saudi	2013	617079.7 491	0.447216748 8	3.532524707	617741.0 821	178340.3 372	11.7141 21
Arab Saudi	2014	640599.2 673	0.196849926 8	2.236290315	613980.0 825	199784.7 847	12.3346 05
Arab Saudi	2015	669484.2 667	0.593089977 2	1.206073222	465317.6 469	196303.7 333	13.3490 16
Arab Saudi	2016	682100.6 49	3.296521605	2.068840361	399242.2 533	161864.7 429	14.1042 87
Arab Saudi	2017	688314.9 178	0.141827981 2	-0.83819457 97	441290.5 647	167198.2 894	13.6748 5

Arab Saudi	2018	710335.673	1.434131292	2.45814158	523985.4425	182772.2743	13.337661
Arab Saudi	2019	718133.2674	0.3672008712	-2.0933333333	504834.6227	177341.8829	13.661774
Arab Saudi	2020	692413.0741	0.2207990992	3.44545826	365031.693	183192.3423	14.673206
Arab Saudi	2021	727553.8017	2.6439106	3.063289889	500017.1671	184682.0957	14.623461
Rusia	2003	921477.3391	1.842378885	13.66329302	248286.8	225590.1875	72.899185
Rusia	2004	987823.2272	2.606185281	10.88861573	329327.33	230326.8894	73.69933
Rusia	2005	1051043.572	2.029807038	12.68530395	433179.37	233550.8309	74.144089
Rusia	2006	1137229.863	3.797712094	9.668654548	542660.3	238922.4794	74.509208
Rusia	2007	1233894.148	4.298955948	9.007298689	674052	245373.5371	75.443782
Rusia	2008	1298056.265	4.502694249	14.11076778	889662.01	253716.7358	75.991554
Rusia	2009	1196807.955	2.99212552	11.64732958	590272.01	252194.4513	76.024652
Rusia	2010	1250664.313	2.830828698	6.849392303	762791.59	248411.7567	75.955044
Rusia	2011	1304443.244	2.692361181	8.440464859	983498.26	251889.6769	76.202939
Rusia	2012	1356935.164	2.290798699	5.074743008	1034471.72	257553.6818	76.120943
Rusia	2013	1380755.104	3.019402114	6.753710262	1061609.09	257690.4635	75.891798
Rusia	2014	1390921.151	1.06987641	7.823411839	991448.21	251297.4744	75.752321
Rusia	2015	1363482.182	0.5026079614	15.53440505	674823.92	242227.9166	75.464271
Rusia	2016	1366123.112	2.548499988	7.04244763	598449.17	245737.6101	75.536474
Rusia	2017	1391065.652	1.814092975	3.683329444	737730.87	251950.296	74.982425
Rusia	2018	1430116.279	0.5300607906	2.878297236	852145.77	255173.9915	74.87312
Rusia	2019	1461551.317	1.888517316	4.470366608	834044.59	261220.9867	73.950194
Rusia	2020	1422766.795	0.6348511844	3.381659372	686326.68	266310.3656	73.449927
Rusia	2021	1502645.054	2.194324026	6.69445892	926639.27	274024.2864	73.846056

