

**TESIS**

**ANALISIS PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA TAHUN 2000-2022**

**ANALYSIS OF INDONESIA'S ECONOMIC GROWTH IN 2000-2022**



**USWAH REZKI RAMADHANI**

**A032221001**

**PROGRAM MAGISTER EKONOMI PEMBANGUNAN DAN PERENCANAAN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**TESIS**

**ANALISIS PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA TAHUN 2000-2022**

**ANALYSIS OF INDONESIA'S ECONOMIC GROWTH IN 2000-2022**



Disusun dan diajukan oleh:

**USWAH REZKI RAMADHANI**

**A032221001**

**PROGRAM MAGISTER EKONOMI PEMBANGUNAN DAN PERENCANAAN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**



# TESIS

## ANALISIS PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA TAHUN 2000-2022

Disusun dan diajukan oleh

**USWAH REZKI RAMADHANI**  
**A032221001**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian Studi Program Magister Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanuddin

pada tanggal 22 Juli 2024

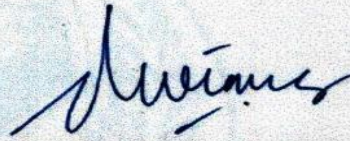
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusanMenyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

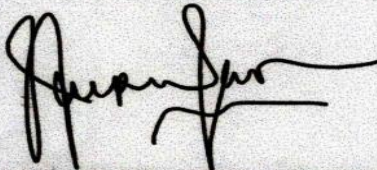


**Dr. Sanusi Fattah, S.E., M.Si., CWM®, CSE**  
**NIP. 19690413 199403 1 003**



**Dr. Nur Dwiana Sari Saudi, S.E., M.Si., CWM®**  
**NIP. 19770119 200801 2 008**

Ketua Program Studi Magister  
Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan,



**Dr. Indraswati Tri Abdireviane SE., MA., CWM®**  
**NIP. 19651012 199903 2 001**

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Hasanuddin,



**Prof. Dr. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si., CIPM**  
**NIP. 19640205 198810 1 001**



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Uswah Rezki Ramadhani  
NIM : A032221001  
Program Studi : Magister Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis yang berjudul : *"Analisis Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2000-2022"*, adalah karya ilmiah saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi.

Makassar

Yang Menyatakan



Uswah Rezki Ramadhani

## **PRAKATA**

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini merupakan tugas akhir untuk mencapai gelar Magister Ekonomi (M.Si) pada Program Pendidikan Magister Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univeritas Hasanuddin Makassar dengan judul "Analisis Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2000-2022". Dalam penulisan tesis ini penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan yang ada karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang telah membantu serta membimbing penulis dalam penyusunan tesis ini dari awal hingga akhir. Dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada Ayahanda (Lukman S) dan Ibunda (Marhamah) yang telah melahirkan, membesarkan, mendidik, dan mengajarkan nilai-nilai kehidupan serta untuk saudaraku yang telah mendukung penulis dalam penyusunan tesis ini.

Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada Bapak Dr. Sanusi Fattah, SE.,M.Si.,CWM<sup>®</sup>.,CSF dan Ibu Dr. Nur Dwiana Sari Saudi, SE.,M.Si.,CWM<sup>®</sup> sebagai tim penasihat atas waktu yang

telah diluahkan untuk membimbing, memberi motivasi, dan memberi bantuan literatur, serta diskusi-diskusi yang telah dilakukan dan juga ucapan terima kasih kepada tim penguji, yaitu Bapak Prof. Dr. Abd. Hamid Paddu, SE.,MA.CRP, Bapak Dr. Abd. Rahman Razak, SE.,MS dan Ibu Dr. Indraswati Tri Abdireviane, SE.,MA.,CWM®.

Ucapan terima kasih selanjutnya peneliti tujukan kepada teman seperjuangan Magister Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan 2022 (1), serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang tidak sempat peneliti sebutkan satu persatu atas segala bantuan selama peneliti menempuh pendidikan.

Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca. Penulis sadar tesis ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis sangat terbuka atas masukan dan saran yang dapat membangun penelitian ini kedepannya.

Makassar, 2024

USWAH REZKI RAMADHANI

## ABSTRAK

USWAH REZKI RAMADHANI, *Analisis Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2000-2022*, (dibimbing oleh Sanusi Fattah dan Nur Dwiana Sari Saudi).

Pertumbuhan ekonomi adalah proses meningkatkan jumlah barang dan jasa yang diproduksi di suatu tempat dalam jangka waktu tertentu dengan mempertimbangkan semua aktivitas ekonomi. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan penelitian pustaka. Analisis data dilakukan dengan uji regresi persamaan simultan yang diestimasi menurut koefisien reduced form. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung melalui produktivitas tenaga kerja, 2) investasi memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung melalui produktivitas tenaga kerja, 3) teknologi (R&D) memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung melalui produktivitas tenaga kerja.

*Kata kunci: pengeluaran pemerintah, investasi, teknologi (R&D), produktivitas tenaga kerja, dan pertumbuhan ekonomi.*

## ABSTRACT

USWAH REZKI RAMADHANI, Analysis of Indonesia's Economic Growth in 2000-2022, (supervised by Sanusi Fattah and Nur Dwiana Sari Saudi).

Economic growth is the process of increasing the amount of goods and services produced in a place over a period of time, taking into account all economic activity. Data collection in this study was carried out by library research. Data analysis was carried out by simultaneous equation regression test estimated according to the reduced form coefficient. The results showed that 1) government spending has an influence on economic growth both directly or indirectly through labor productivity, 2) investment affects economic growth either directly or indirectly through labor productivity, 3) technology (R&D) has an influence on economic growth both directly and indirectly through labor productivity.

Keywords: *government spending, investment, technology (R&D), labor productivity, and economic growth.*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	iii
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	xii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	12
<b>BAB II</b> .....	<b>13</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>13</b>
2.1 Tinjauan Teoritis.....	13
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi.....	13
2.1.2 Teori Produktivitas Tenaga Kerja.....	19

2.1.3 Teori Pengeluaran Pemerintah .....	21
2.1.4 Teori Investasi .....	23
2.1.5 Teori Teknologi (R & D).....	25
2.2 Hubungan Antar Variabel .....	29
2.2.1 Kaitan Teoritis Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Teknologi (R&D) dengan Pertumbuhan Ekonomi.....	29
2.2.2 Kaitan Teoritis Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Teknologi (R&D) dengan Pertumbuhan Ekonomi melalui Produktivitas Tenaga Kerja 31	
<b>BAB III.....</b>	<b>36</b>
<b>KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>36</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	36
3.2 Hipotesis Penelitian .....	40
<b>BAB IV .....</b>	<b>42</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Jenis Penelitian .....	42
4.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	42
4.3 Jenis dan Sumber Data .....	43
4.4 Metode dan Teknik Pengumpulan Data.....	43
4.5 Metode dan Teknik Analisis.....	43
4.6 Definisi Operasional.....	46
<b>BAB V .....</b>	<b>48</b>
<b>HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>48</b>

5.1	Deskripsi Data .....	48
5.1.1	Perkembangan Pengeluaran Pemerintah di Indonesia .....	48
5.1.2	Perkembangan Investasi di Indonesia.....	49
5.1.3	Perkembangan Teknologi (R&D) di Indonesia .....	52
5.1.4	Perkembangan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia.....	53
5.1.5	Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia .....	55
5.2	Deskripsi Hasil Penelitian .....	58
5.3	Pembahasan .....	64
5.3.1	Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Melalui Produktivitas Tenaga Kerjaa.....	64
5.3.2	Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Melalui Produktivitas Tenaga Kerja .....	66
5.3.3	Pengaruh Teknologi (R&D) terhadap Pertumbuhan Ekonomi Melalui Produktivitas Tenaga Kerja .....	67
<b>BAB VI</b>	.....	<b>69</b>
<b>PENUTUP</b>	.....	<b>69</b>
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Pengaruh antar variabel.....	58
Tabel 5.2 Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Teknologi (R&D) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Melalui Produktivitas Tenaga Kerja.....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Realisasi Pengeluaran Pemerintah Indonesia Thn 2019-2022...	4
Gambar 1.2 Realisasi Investasi Asing di Indonesia Tahun 2019-2022.....	6
Gambar 1.3 Pengeluaran Badan Usaha di Bidang R&D.....	7
Gambar 1.4 Ekspor Teknologi Tinggi di Indonesia.....	9
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	40
Gambar 5.1 Perkembangan Pengeluaran Pemerintah di Indonesia.....	48
Gambar 5.2 Kontribusi Investasi terhadap PDB Tahun 2016-2020.....	50
Gambar 5.3 Perkembangan Realisasi Investasi di Indonesia .....	51
Gambar 5.4 Perkembangan Teknologi (R&D) di Indonesia .....	53
Gambar 5.5 Perkembangan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia .....	54
Gambar 5.6 Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.....	56
Gambar 5.7 Persentase Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDB.....	65

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut Kusumawardhani (2020), pertumbuhan ekonomi pada dasarnya adalah proses meningkatkan jumlah barang dan jasa yang diproduksi di suatu tempat dalam jangka waktu tertentu dengan mempertimbangkan semua aktivitas ekonomi. Untuk waktu yang lama, masalah mempercepat pertumbuhan pendapatan nasional telah menjadi perhatian utama masyarakat perekonomian global. Baik politisi dan ekonom dari negara maju maupun berkembang, dengan sistem sosial, kapitalis, atau campuran, sangat menginginkan pertumbuhan ekonomi (Afandi, 2019).

Menurut Muda (2012) peningkatan pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu tujuan penting pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Upaya untuk meningkatkan pendapatan asli daerah tidak akan memberikan arti apabila tidak diikuti dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut dijelaskan dalam teori Romer, Paul Romer berpendapat bahwa investasi dalam penelitian dan pengembangan (R&D), inovasi, pendidikan, dan transfer teknologi merupakan faktor-faktor penting yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Analisis pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 2000–2022 menemukan pola pembangunan ekonomi yang menarik dan perlu

dipahami. Selama periode ini, ekonomi Indonesia mengalami evolusi yang berbeda, dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Ekonomi Indonesia biasanya mengalami fluktuasi; ada saat-saat ketika pertumbuhannya cepat dan stabil, sementara periode lain mengalami perlambatan atau bahkan penurunan. Investasi, pengeluaran pemerintah, dan teknologi (R&D) adalah beberapa faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Selain itu, selama periode tersebut, pertumbuhan ekonomi nasional dipengaruhi secara berbeda oleh beberapa sektor ekonomi, seperti industri manufaktur, pertanian, pertambangan, dan jasa. Namun, perekonomian Indonesia mampu pulih pada tahun-tahun selanjutnya. Mempelajari lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi selama periode tersebut akan memberikan gambaran yang lebih baik tentang dinamika perekonomian Indonesia.

Ekonomi Indonesia tumbuh stabil di antara 3,6 dan 4,9 persen per tahun selama pemerintahan Abdurrahman Wahid. Selama tahun 2002–2004, pertumbuhan ekonomi mencapai 4,5–5% per tahun di bawah kepemimpinan Presiden Megawati Soekarnoputri. Tetapi pertumbuhan mencapai puncaknya selama pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY). Di bawah kepemimpinannya dari tahun 2005 hingga 2019, pertumbuhan ekonomi Indonesia beberapa kali melebihi angka 6%, mencapai titik tertingginya pada tahun 2007 dengan pertumbuhan 6,35%.

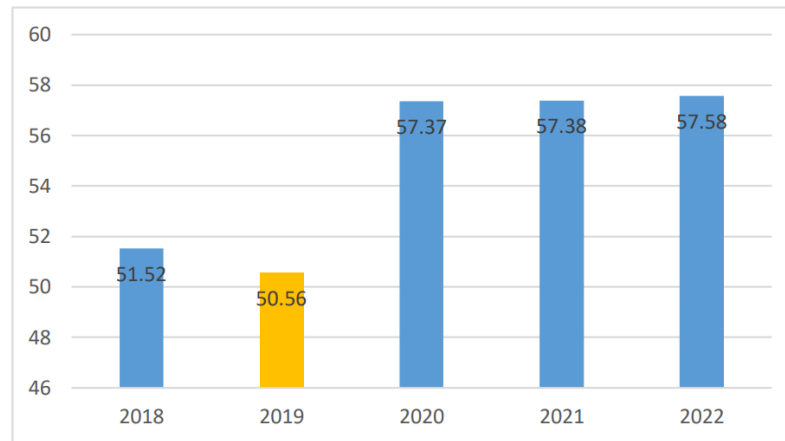
Selama era Presiden Joko Widodo (Jokowi) dari tahun 2015 hingga 2020, pertumbuhan ekonomi Indonesia biasanya berada dalam kisaran 4,8 hingga 5,3 persen. Namun, peristiwa tak terduga terjadi pada tahun 2020 hingga 2021 saat Indonesia terkena pandemi COVID-19. Dampak pandemi tersebut menyebabkan pertumbuhan ekonomi Indonesia merosot ke angka negatif pada tahun 2020 sebelum mulai pulih pada tahun berikutnya.

Meningkatkan investasi fisik dan nonfisik dapat meningkatkan akumulasi modal dan berdampak pada pertumbuhan ekonomi, menurut teori Romer. Pembangunan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan pendapatan perkapita melalui transformasi sumber daya yang potensial menjadi pendapatan riil atau pendapatan asli daerah melalui investasi (PMA), pengeluaran pemerintah, penggunaan teknologi, dan, yang paling penting, tenaga kerja (Nandita, 2024).

Pengeluaran pemerintah yang berkaitan dengan kebijakan fiskal terkait erat dengan pertumbuhan ekonomi. Pemerintah akan meningkatkan pengeluarannya melalui pembangunan infrastruktur yang mendukung pertumbuhan ekonomi (Sanjaya & Anis, 2019). Jhengan (dalam Nandita, 2024) mengatakan bahwa pemerintah harus mengeluarkan uang untuk mengurangi disparitas kesejahteraan dan pendapatan yang tinggi di negara berkembang. Grafik berikut



menunjukkan realisasi pengeluaran pemerintah Indonesia dari tahun 2019 hingga 2022 dalam triliun rupiah.



Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2023

**Gambar 1.1. Realisasi Pengeluaran Pemerintah Indonesia Tahun 2019-2022 (Triliun Rupiah)**

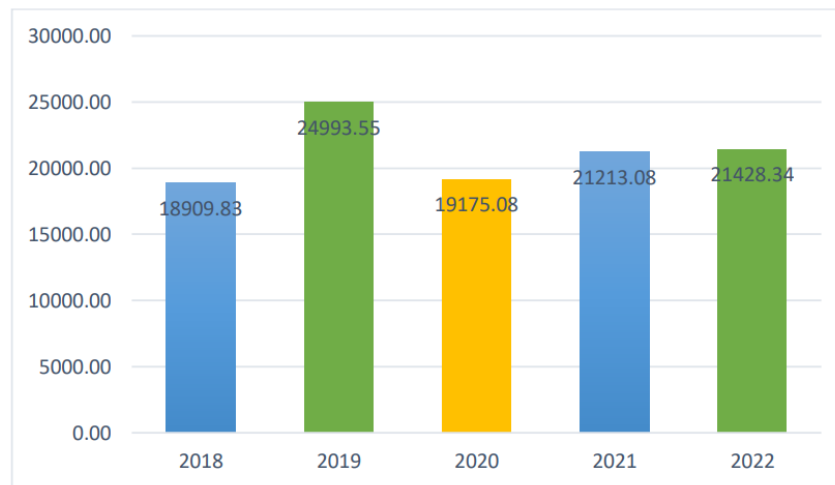
Realisasi pengeluaran pemerintah Indonesia telah meningkat setiap tahun selama lima tahun terakhir. Sebagai contoh, total pengeluaran pemerintah Indonesia sebesar 51,52 triliun pada tahun 2019 naik menjadi 50,56 triliun pada tahun berikutnya. Pada tahun-tahun berikutnya, 2020, 2021, dan 2022, realisasi pengeluaran pemerintah Indonesia akan terus meningkat.

Pengeluaran pemerintah Indonesia sebesar Rp 57,37 triliun pada tahun 2020. Menurut Hadiyanto, Direktur Jenderal Perbendaharaan Kemenkeu, peningkatan besar dalam belanja pemerintah pusat pada tahun 2020 menyebabkan peningkatan alokasi belanja tersebut. Ini disebabkan oleh kebijakan refocusing dan realokasi anggaran pada APBN

2020 sebagai bagian dari respons kebijakan fiskal terhadap pandemi COVID-19. Pengeluaran pemerintah Indonesia mencapai Rp 57,38 triliun pada tahun 2021, dan Rp 57,58 triliun pada tahun 2022. Setiap tahun, masyarakat Indonesia pasti merasakan peningkatan dalam pelayanan umum, pertahanan, ketertiban, dan ketentraman, ekonomi, lingkungan hidup, fasilitas umum, pariwisata, budaya, perlindungan sosial, pertanian, infrastruktur, kesehatan, pendidikan, dan pertanian.

Investasi yang memadai, selain pengeluaran pemerintah, juga akan berdampak positif terhadap kondisi perekonomian karena modal akan tersedia dan semakin banyak investor yang menanamkan modal tentunya akan meningkatkan produksi, yang pada gilirannya akan menghasilkan output yang tinggi. Investasi asing langsung, juga dikenal sebagai FDI, adalah katalisator utama pertumbuhan ekonomi. Ini menghasilkan keuntungan bagi negara berkembang melalui arus modal domestik dan transfer teknologi, yang dapat meningkatkan pendapatan (Immurana, 2020).

Investasi ke Indonesia pada tahun 2019 sebesar US\$ 18.909,83 juta, atau US\$ 24.993,55 juta, yang menunjukkan peningkatan investasi ke Indonesia. Program pemerintah untuk membangun infrastruktur yang adil di seluruh negeri menarik perhatian investor. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



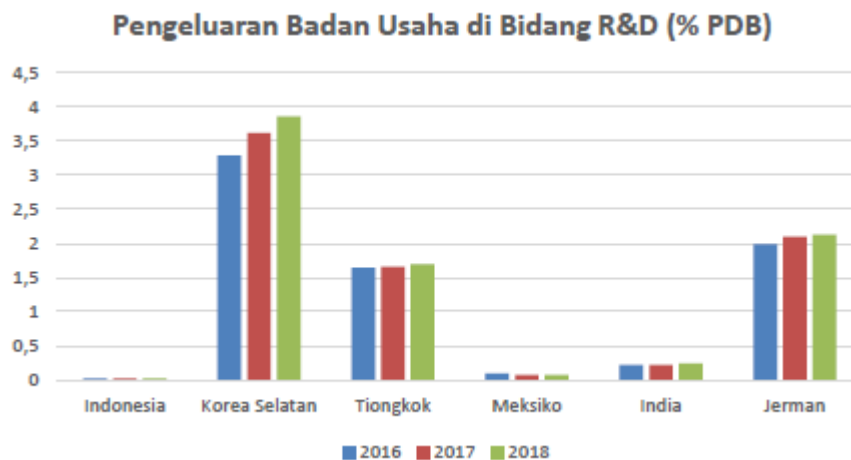
Sumber: WorldBank, 2023

**Gambar 1.2 Realisasi Investasi Asing di Indonesia Tahun 2019-2022 (Juta US\$)**

Para investor harus mempertimbangkan kembali rencana investasinya setelah penurunan US\$ 19.175,08 juta pada tahun 2020 yang disebabkan oleh pandemi COVID-19. Mengalami kenaikan kembali dari tahun 2021 hingga 2022 karena perusahaan mulai berinvestasi di Indonesia. Menurut Kementerian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), investasi asing paling banyak masuk ke industri logam dasar, barang logam, bukan mesin, dan peralatan sebesar US\$ 11 miliar. Selanjutnya adalah industri pertambangan sebesar US\$ 5,1 miliar, dan kemudian industri kimia dan farmasi sebesar US\$ 2 miliar.

Penelitian dan pengembangan (R&D) dapat dipandang sebagai aliran darah inovasi. Hal ini menyulut pengembangan produk dan layanan baru yang berpotensi menyentuh semua aspek kehidupan modern. R&D

merupakan jalan strategis untuk meningkatkan daya saing negara pada tingkat global. Stok pengetahuan tersedia akibat kemajuan teoritis, yang pada gilirannya akan menimbulkan permintaan yang didorong oleh realitas praktis dan politis.



Sumber: UNESCO Institute for Statistic, 2016-2018

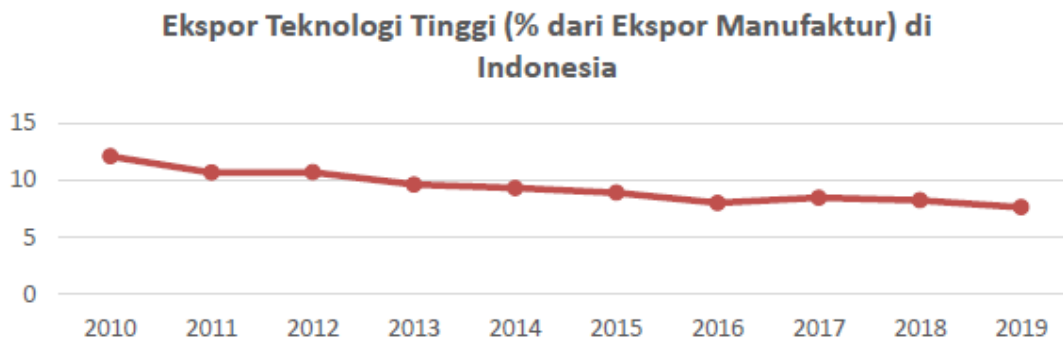
### Gambar 1.3 Pengeluaran Badan Usaha di Bidang R&D

Pengeluaran badan usaha di bidang R&D di Indonesia statis dengan besaran yang sangat kecil, yaitu 0.02% dari tahun 2016 hingga 2018, walaupun PDB pada periode tersebut mengalami pertumbuhan. Hal ini tentu sangat mengkhawatirkan, mengingat indikator ini merupakan faktor yang mendasari kemampuan inovasi dari sektor usaha yang ada di negara tersebut. Sulit bagi perusahaan untuk tetap kompetitif jika tidak berada di depan kurva teknologi (*technology curve*). Seperti istilah yang diungkapkan oleh Schumpeter yakni “Desktruksi Kreatif”, untuk menggambarkan proses dimana perusahaan berinovasi dalam rangka



menangkap konsumen, yang pada gilirannya untuk mencapai pangsa pasar. Di sebagian besar negara industri maju, umumnya badan usaha merupakan sektor dengan komponen paling besar dari total pengeluaran R&D yang diinvestasikan suatu negara. Untuk itu tidak mengherankan negara-negara ini telah berhasil mengembangkan raksasa korporat yang tersebar ke seluruh dunia.

Sedangkan di Indonesia, sektor badan usaha merupakan sektor penyumbang total pengeluaran untuk R&D paling rendah yaitu hanya 7.34% dari total pengeluaran R&D Indonesia berdasarkan kinerja sektor pada tahun 2018. Hal ini tentu berakibat pada rendahnya produk yang dihasilkan dengan intensitas R&D tinggi, seperti komputer, dirgantara, farmasi. Instrumen ilmiah, mesin listrik, dan sebagainya. Grafik dibawah menunjukkan tren menurun dari ekspor teknologi tinggi di Indonesia. Dimana pada tahun 2010 persentase ekspor teknologi tinggi dari total ekspor manufaktur Indonesia sebesar 12%, sedangkan tahun 2019 menurun hanya 7.6%. perolehan ini juga jauh tertinggal dari Thailand, Malaysia, dan Tiongkok.



*Sumber: World Development Indicators WorldBank, 2010-2019*

**Gambar 1.4 Ekspor Teknologi Tinggi di Indonesia**

Gambar di atas menunjukkan bahwa Indonesia banyak berinteraksi dengan negara-negara maju. Akibatnya, perubahan dalam perdagangan akan terjadi dengan tujuan menurunkan biaya perdagangan antar negara sehingga Indonesia dapat meningkatkan kemampuan dengan negara lain. Pengadaan teknologi adalah salah satu cara negara meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya. Studi oleh Yiping Huang dkk. (2021), Fouzia Saeed (2020), dan Fayq Al Akayleh (2019). Penelitian ketiga menemukan bahwa perkembangan atau pembangunan teknologi informasi dan komunikasi berdampak langsung pada pendapatan dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini juga menemukan bahwa ada pengaruh perkembangan atau pembangunan teknologi informasi dan komunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Produktivitas tenaga kerja sangat penting untuk pertumbuhan ekonomi. Negara berkembang memiliki jumlah penduduk yang relatif tinggi. Ini berarti lebih banyak tenaga kerja yang produktif, dan

pertumbuhan penduduk akan berdampak pada ukuran pasar domestik (Endah, 2013 dalam jurnal Pratiwi & Utama, 2019).

Tenaga kerja Indonesia meningkat dari 133,94 juta menjadi 136,18 juta pada 2019–2020. Namun, pada tahun 2020, terjadi penurunan menjadi 109,5 juta orang karena pandemi COVID-19. Akibatnya, banyak pekerja harus dirumahkan atau di PHK karena operasi perusahaan terganggu oleh pandemi. Kemudian mengalami peningkatan kembali dari tahun 2021 hingga 2022 berkat sepuluh inisiatif pemerintah yang telah melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi dampak pandemi terhadap industri tenaga kerja (Endah, 2013 dalam jurnal Pratiwi & Utama, 2019).

Harapan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman kita tentang cara pertumbuhan ekonomi Indonesia berubah selama berbagai pemerintahan. Penelitian ini dapat mengungkap keberhasilan dan tantangan yang dihadapi dalam pembangunan ekonomi negara dengan melihat perubahan pertumbuhan ekonomi dari era ke era. Hal ini dapat memberikan panduan bagi kebijakan ekonomi yang lebih baik di masa depan, serta memperkuat pemahaman kita tentang faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jadi, berdasarkan apa yang disebutkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang **“Analisis Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2000-2022”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar pengaruh pengeluaran pemerintah baik langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja?
2. Seberapa besar pengaruh investasi baik langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja?
3. Seberapa besar pengaruh teknologi (R&D) baik langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeteksi dan menganalisis:

1. Pengaruh pengeluaran pemerintah secara langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja.
2. Pengaruh investasi secara langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja.

3. Pengaruh teknologi (R&D) secara langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui produktivitas tenaga kerja.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini:

1. Bagi penulis, dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selain itu, penulis dapat menambah wawasan, pengetahuan dan praktekkan ilmu teori yang di dapat selama perkuliahan berlangsung. Sekaligus sebagai kemampuan tolak ukur dalam menganalisa untuk memenuhi tugas akhir dalam mencapai gelar magister di jurusan Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Bagi pemerintah, dapat menjadi hal pertimbangan variabel di gunakan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam mengambil kebijakan pengalokasian dan pembangunan di masa mendatang. Sehingga pembangunan daerah-daerah di Indonesia dapat diarahkan ke sektor-sektor yang potensial sehingga dapat mendorong percepatan pembangunan serta pertumbuhan ekonomi daerah untuk mencapai tujuan mensejahterakan masyarakat.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Teoritis**

##### **2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator penting dalam menilai perkembangan ekonomi suatu negara. Pada dasarnya, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi memiliki arti yang berbeda. Proses yang menghasilkan peningkatan pendapatan riil perkapita penduduk suatu negara dengan dukungan sistem kelembagaan disebut pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan GDP atau GNP, tidak peduli apakah kenaikan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk atau apakah ada perubahan struktur ekonomi (Marselino, 2022).

Salah satu cara untuk melihat pertumbuhan ekonomi adalah dengan menggunakannya untuk mengevaluasi seberapa efektif dan efisien tindakan ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan nilai pendapatan masyarakat selama periode waktu tertentu (Nurwahida et al., 2022). Salah satu indikator yang sangat penting untuk menilai kinerja perekonomian adalah pertumbuhan ekonomi, terutama untuk menganalisis hasil pembangunan ekonomi yang telah dilakukan oleh suatu negara atau daerah. Produksi barang dan jasa di semua bidang

ekonomi termasuk dalam pertumbuhan ekonomi (Imsar et al.,2022). Dikatakan bahwa ekonomi mengalami pertumbuhan ketika produksi barang dan jasa meningkat dibandingkan tahun sebelumnya.

Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi menunjukkan seberapa lama aktivitas ekonomi dapat meningkatkan pendapatan atau kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi suatu negara atau wilayah yang terus meningkat menunjukkan bahwa ekonominya berkembang dengan baik. Pendapatan nasional yang tinggi dan pertumbuhan ekonomi yang cepat adalah syarat pembangunan. Pertumbuhan ekonomi adalah kunci penurunan kemiskinan di banyak negara. Meningkatnya pertumbuhan ekonomi memang tidak cukup untuk mengakhiri kemiskinan, tetapi itu penting. Faktanya, pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak berarti penurunan masyarakat miskin jika tidak diiringi dengan pemerataan pendapatan (Romi, 2019).

Kebijakan ekonomi sebuah negara atau sistem ekonomi mana pun berfokus pada pertumbuhan ekonomi. Secara keseluruhan, dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi akan menghasilkan lebih banyak peluang ekonomi dan pemerataan (Armayani, 2020). Dalam kebanyakan kasus, pertumbuhan ekonomi lebih fokus pada perubahan kuantitatif (perubahan kuantitatif). Pertumbuhan ekonomi diukur dengan menggunakan data Produk domestik bruto (PDB), juga dikenal sebagai pendapatan atau output perkapita. PDB adalah total nilai pasar (total

market value) dari barang dan jasa akhir yang dihasilkan di dalam suatu perekonomian selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun. Tujuan utama pelaksanaan pembangunan oleh suatu negara adalah untuk mengatasi masalah yang telah dihadapi (Armayani, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan ekonomi fiskal, yang mencakup peningkatan fasilitas publik, produksi barang industri, infrastruktur, dan produksi kegiatan ekonomi yang sudah ada, disebut pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, ketika output riil meningkat, perekonomian dianggap tumbuh atau berkembang.

Keempat pendekatan teori pembangunan yang paling umum digunakan di Negara-negara berkembang harus dikaji ulang dalam upaya menemukan model pembangunan yang paling sesuai untuk diterapkan di Negara-negara berkembang, yaitu:

- a. Teori pertumbuhan linier. Model pertumbuhan linear berpendapat bahwa proses pembangunan harus melewati tahapan tertentu secara bertahap menuju tingkat yang lebih tinggi. Beberapa tokoh dalam aliran pertumbuhan linear termasuk:
  - 1) Teori pertumbuhan Adam Smith. Teori ini membagi pertumbuhan ekonomi menjadi lima tahap, yaitu perburuan, berternak, bercocok tanam, perdagangan, dan perindustrian. Teori ini menyatakan bahwa masyarakat akan mengalami pergeseran dari masyarakat



konvensional ke masyarakat kapitalis kontemporer. Dalam prosesnya, spesialisasi meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Setelah kemajuan ekonomi menuju sistem ekonomi modern yang kapitalistik, spesialisasi terjadi ketika kegiatan ekonomi menjadi sangat kompleks dan kebutuhan hidup membuat masyarakat tidak lagi melakukan semua pekerjaan kecuali yang mereka spesialisasikan.

- 2) Teori Pertumbuhan Karl Marx. Karl Marx membagi perkembangan masyarakat menjadi tiga tahap: feodalisme, kapitalisme, dan sosialisme, dalam buku Das Kapital. Proses pembangunan yang dilaksanakan sejalan dengan evolusi perkembangan masyarakat ini. Dalam masyarakat feodalisme, tuan tanah adalah pelaku ekonomi tradisional dengan posisi tawar menawar yang tinggi terhadap pelaku ekonomi lain. Karl Marx mengatakan bahwa masyarakat terbagi menjadi dua kelompok: masyarakat pemilik tanah (pengusaha atau pemilik modal) dan masyarakat bukan pemilik tanah (buruh atau bukan pemilik modal). Setiap saat terjadi konflik kepentingan antara kedua kelompok tersebut.
- 3) Teori Pertumbuhan Rostow didasarkan pada pengalaman negara maju, terutama di Eropa. Menurutnya, ada lima tahap perkembangan ekonomi, yaitu: 1. Perekonomian tradisional; 2.

Prakondisi tinggal landas; 3. Tahap tinggal landas; 4. Tahap menuju kedewasaan; dan 5. Tahap konsumsi tinggi.

- b. Teori perubahan struktural: Teori ini berpendapat bahwa perubahan ekonomi di negara sedang berkembang pada awalnya bersifat subsisten, dengan sektor pertanian berperan utama. Kemudian, struktur perekonomian yang lebih modern didominasi oleh industri dan jasa.
- c. Teori ketergantungan atau revolusi ketergantungan internasional: Teori ketergantungan melihat masalah pembangunan dari perspektif negara dunia ketiga. Menurut teori ini, perkembangan dan ekspansi Negara maju adalah penyebab keterbelakangan ekonomi Negara berkembang, dan Negara-negara berkembang hanyalah penerima akibatnya (Bawinti wt al., 2019).

Secara umum, kekuatan utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah produksi. Adapun faktor-faktor yang mendorong pertumbuhan ekonomi adalah sebagai berikut:

- a. Sumber Daya Manusia (SDM). Sama halnya dengan proses pembangunan, pertumbuhan ekonomi juga dipengaruhi oleh SDM. Sumber daya manusia merupakan faktor terpenting dalam proses pembangunan, dan seberapa cepat atau lambat proses pembangunan berlangsung tergantung pada sejauh mana subjek

pembangunan memiliki kompetisi yang memadai untuk melaksanakan proses.

- b. Tanah. Salah satu komponen yang mempengaruhi pembangunan ekonomi adalah sumber daya alam tanah. Tanah adalah segala sesuatu yang ada di bumi yang berfungsi sebagai sumber ekonomi, baik di dalam maupun di luar bumi. Ini termasuk kekayaan hutan, mineral, iklim, sumber air, sumber lautan, keadaan geografi, angin, dan iklim.
- c. Modal. Modal adalah persediaan faktor produksi yang dapat direduksi secara fisik. Modal berfungsi sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi dan sebagai sumber daya untuk meningkatkan produksi.
- d. Kemajuan Teknologi. Kemajuan teknologi terkait dengan perubahan dalam metode produksi yang memungkinkan peningkatan produktivitas buruh, modal, dan bidang produksi lainnya. Dalam ekonomi kontemporer, Kuznets mendefinisikan lima pola utama pertumbuhan teknologi: penyempurnaan pengetahuan teknik, investasi, inovasi, penyempurnaan, dan penyebaran penemuan; biasanya, penyempurnaan diikuti dengan penyempurnaan. Menurutnya, faktor teknologi yang paling penting dalam pertumbuhan ekonomi adalah inovasi, karena teknologi dapat membuat pembangunan lebih mudah, lebih murah, dan lebih baik.

- e. Budaya. Pengaruh budaya terhadap pembangunan ekonomi: budaya dapat mendorong atau menghambat pembangunan (Armayani, 2020).

### **2.1.2 Teori Produktivitas Tenaga Kerja**

Pada suatu organisasi, manusia merupakan salah satu faktor produksi yang menjadi penggerak atas faktor-faktor produksi lain. Tanpa adanya manusia maka faktor produksi lainnya tidak berguna, untuk itu produktivitas tenaga kerja karyawan merupakan hal yang penting bagi suksesnya kegiatan perusahaan. Produktivitas kerja menurut Sinungan (2003) adalah nilai barang atau jasa yang dihasilkan dibagi dengan nilai yang dikeluarkan untuk memperoleh barang atau jasa tersebut. Menurut Sedarmmayanti (2011) menjelaskan bahwa produktivitas diartikan sebagai tingkat efisiensi dalam memproduksi barang dan jasa, produktivitas mengutamakan cara pemanfaatan secara baik terhadap sumber dalam memproduksi barang-barang dan jasa. Sedangkan Rosalinda (2022) menjelaskan bahwa produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peranan serta tenaga kerja, peraturan waktu (lazimnya per jam kerja orang). Peran serta tenaga kerja disini adalah penggunaan sumber daya secara efisien dan efektif.

Pengertian diatas menjelaskan bahwa produktivitas kerja itu adalah suatu kemampuan untuk memberikan hasil yang maksimal

dengan menggunakan tenaga atau sumber daya yang minimum dan suatu perbandingan antara keluaran (*output*) dengan masukan (*input*) pada perusahaan. Dengan demikian produktivitas merupakan rasio dari keluaran terhadap masukan, makin tinggi rasio ini makin tinggi produktivitas. Tingkat produktivitas, pada periode tertentu maupun perbandingannya dengan rasio produktivitas dari waktu ke waktu merupakan tolak ukur yang penting.

Menurut Romer peningkatan produktivitas tenaga kerja dapat dicapai dengan menyoroti peran teknologi baru dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Model pertumbuhan Romer menunjukkan bagaimana pertumbuhan dalam sok modal, pertumbuhan tenaga kerja, dan perkembangan teknologi memengaruhi tingkat *output* (Arsyad, 1999). Apabila dimisalkan suatu proses pertumbuhan ekonomi dalam kondisi teknologi belum berkembang, maka tingkat pertumbuhan yang telah dicapai hanya karena perubahan jumlah modal (K) dan jumlah tenaga kerja (L) dan hubungan kedua faktor-faktor tersebut. (Ramayanti, 2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa secara parsial, investasi swasta, inflasi, ekspor, dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

### **2.1.3 Teori Pengeluaran Pemerintah**

Menurut Mangkoesoebroto (1993) pengeluaran pemerintah

(*government expenditure*) adalah bagian dari kebijakan fiskal yakni suatu tindakan pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian dengan cara menentukan besarnya penerimaan untuk nasional dan APBD untuk daerah/regional. Tujuan dari kebijakan fiskal ini adalah dalam rangka menstabilkan harga, *output* maupun kesempatan kerja dan memacu pertumbuhan ekonomi.

Menurut Mangkosoebroto (1994) model pembangunan tentang perkembangan pengeluaran pemerintah dikembangkan oleh Rostow dan Musgrave yang menghubungkan perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap pembangunan ekonomi. Pada tahap awal perkembangan ekonomi, persentase investasi pemerintah lebih besar dari total investasi sebab pada tahap ini pemerintah harus menyediakan sarana prasarana publik, misalnya pendidikan, kesehatan, transportasi, dan sebagainya. Pada tahap menengah investasi pemerintah tetap diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, namun pada tahap ini peranan investasi swasta juga semakin besar. Peranan pemerintah tetap besar pada tahap menengah, oleh karena itu tahapan ini banyak terjadi kegagalan pasar yang ditimbulkan karena perkembangan ekonomi.

Salah satu contoh peranan pemerintah yang memiliki kontribusi yang besar terhadap masyarakat yaitu melalui belanja

pemerintah disektor pendidikan. Pendidikan merupakan suatu bentuk investasi sumber daya manusia. Seseorang memperoleh pendidikan akan memperoleh kesempatan yang lebih baik dan bisa memperbaiki standar hidupnya yang lebih layak dari batas minimum. Pengaruh pendidikan tidak hanya memengaruhi kemampuan individu untuk mendapatkan tingkat pendapatan yang tinggi, tetapi juga terhadap perilaku dan pengambilan keputusan, yang akan meningkatkan kemungkinan sukses dalam menjangkau kebutuhan pokok, bahkan pendidikan akan membuat seseorang terhindar dari kondisi miskin. Pengeluaran disektor pendidikan sangat dibutuhkan masyarakat, oleh karena itu pemerintah harus membangun suatu saran dan sistem pendidikan yang baik. Alokasi anggaran pemerintah disektor pendidikan merupakan wujudnyata dari investasi untuk meningkatkan produktivitas masyarakat (Todaro, 2000).

Pengaruh sektor pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dengan menggunakan kerangka *endogenous growth theory*, Romer (1994) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat diperoleh dari hasil eksogen saja. Teori pertumbuhan eksogen seperti yang dikembangkan Solow-Swan atau Harrod-Domar menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi terjadi karena faktor eksogen sistem ekonomi seperti perkembangan teknologi atau tingkat tabungan. Rangongo & Ngwakwe (2018) berpendapat bahwa banyak

penelitian yang menyatakan stok modal manusia memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Schultz (1961) menyatakan bahwa kesehatan yang lebih baik dapat meningkatkan penggunaan pengetahuan dan keterampilan yang efektif dan berkelanjutan yang diperoleh individu melalui pendidikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan yang diperoleh individu melalui pendidikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan pendidikan berkontribusi untuk pertumbuhan ekonomi.

#### **2.1.4 Teori Investasi**

Horrod-Domar memandang bahwa pembentukan modal dianggap sebagai pengeluaran yang akan menambah kemampuan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang dan jasa, maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Dimana apabila pada suatu masa tertentu dilakukan sejumlah pembentukan modal, maka pada masa berikutnya perekonomian tersebut mempunyai kemampuan untuk menghasilkan barang-barang atau jasa yang lebih besar (Pramesiti & Yasa, 2019).

Robert Gilpin dan Jean Millis Gilpin dalam bukunya menekankan pada pembahasan *Multinational Corporation* (MNC). MNC adalah Perusahaan multinasional yang merupakan sumber modal dan teknologi yang sangat diperlukan untuk pembangunan ekonomi di negara berkembang yang tidak



dapat dipisahkan dengan *foreign direct invesment*. Perspektif secara makro umumnya dianggap sebagai kekuatan, produktif yang berpeluang tinggi, kompetitif dan pelimpahan teknologi. Lebih lanjut, penanaman modal asing langsung akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan memberikan pembinaan untuk sektor yang memiliki daya saing. Investasi Asing Langsung (FDI) Memainkan peran besar dan berkembang dalam bisnis global.

Penanaman modal asing yaitu aktivitas para investor yang menanamkan modal secara langsung yaitu pemodal asing yang hadir untuk menjalankan usahanya dalam negeri yang mendirikan sebuah perusahaan yang tunduk dalam hukum negara dimana ia mendirikan perusahaan. Para investor juga akan terlibat langsung dalam mengelola usahanya dan bertanggung jawab apabila terjadi kerugian.

Adapun faktor yang memengaruhi *foreign direct investement* yaitu; inovasi, teknologi, tingkat suku bunga, harapan perekonomian dimasa yang akan datang, aktivitas ekonomi yang besar, keuntungan perusahaan, dan situasi politik yang aman. Sedangkan faktor dari segi motivasi investor asing (FDI) yaitu; 1) *Natural Resources / Access to Mineral*, artinya sumber daya akan lebih efisien dan murah misalnya negara investor akan mengimpor komoditi yang tidak komparatif jika diproduksi di asal negara investor; 2) Menghindari hambatan tarif, dimana biaya yang dikenakan untuk produk yang akan masuk dalam negara menjadi penghambat perdagangan yang mengurangi keuntungan. Sehingga dengan berdirinya perusahaan di dalam

negeri merupakan cara untuk menghindari tarif; 3) *Domestic Market Oriented*, dimana pasar domestik tuan rumah sangat menjajikan untuk mendapatkan profit yang besar dibandingkan negara asal investor; 4) Tingkat upah relatif rendah di negara berkembang.

### **2.1.5 Teori Teknologi (R&D)**

Model pertumbuhan neo-klasik dikembangkan oleh Solow (1956) dan Swan (1956) menunjukkan bahwa kemajuan teknologi adalah faktor eksogen dalam perekonomian. Sementara itu, model pertumbuhan endogen Romer (1986), Lucas (1988) dan Grossman dan Helpman (1991) menunjukkan bahwa kemajuan teknologi merupakan faktor endogen. Model pertumbuhan endogen berpendapat bahwa kemajuan teknologi antara lain dihasilkan dari inovasi, perdagangan, persaingan, dan pendidikan. Secara khusus, model ini menekankan peran *human capital* dan R&D sebagai pendorong utama pertumbuhan (Madsen, Saxena, dan Ang, 2010).

Ada beberapa pendapat bahwa teori pertumbuhan ekonomi, dalam arti yang sebenarnya, muncul pada pertengahan abad ke-20 yang mengidentifikasi kategori perubahan teknologi sebagai faktor kunci pertumbuhan ekonomi suatu negara (Solow, 1956, 1957). Kaum Neoklasik adalah yang pertama kali secara jelas mengakui dan menganalisis kategori perubahan teknologi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi, dan setelah melakukan sejumlah studi empiris, menyimpulkan bahwa hal ini merupakan pendorong terpenting dinamika ekonomi.

Dalam model Romer, pertumbuhan bertumpu pada hasil penelitian dan pengembangan yang diwujudkan dalam perubahan teknologi, yang digunakan perusahaan untuk memaksimalkan laba. Dalam hal ini, Romer menunjukkan fakta bahwa teknologi berbeda dari semua barang lainnya, karena tidak kompetitif dan merupakan barang yang dapat dikecualikan.

Ada tiga asumsi dasar dari model Romer: (a) perubahan teknologi merupakan faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi, (b) perubahan teknologi merupakan hasil dari aktivitas pelaku ekonomi (individu dan bisnis), yang didorong oleh motif pasar, dan (c) teknologi dibedakan berdasarkan non-kompetifitas dan eksklusif parsial. Ketiga asumsi ini secara langsung mengarah pada kesimpulan bahwa keseimbangan tidak mungkin terjadi dibawah kondisi persaingan sempurna, tetapi hanya dibawah monopoli. Faktanya, jika semua faktor dibayar sesuai dengan jumlah produk marjinal, perusahaan akan mengalami kerugian yang diakibatkan oleh biaya tambahan yang diasosiasikan dengan investasi sebelumnya dalam penelitian dan pengembangan. Dalam model Romer, terdapat empat fakta dasar produksi yaitu modal fisik, tenaga kerja, modal manusia, dan teknologi (Romer, 1993, 1994). Oleh karena itu, ekonomi memiliki tiga sektor. Yang pertama adalah sektor penelitian yang menggunakan modal manusia dan tingkat akumulasi pengetahuan saat ini (teknologi) untuk

menghasilkan pengetahuan baru. Lebih khusus lagi, sektor ini menghasilkan desain baru untuk produksi barang modal menengah. Yang kedua adalah sektor barang modal antara yang menggunakan desain baru yang berasal dari sektor penelitian, bersama dengan produk akhir yang telah dibuat sebelumnya (yang belum dibelanjakan, tetapi disimpan) untuk produksi berbagai barang modal antara yang baru. Sektor barang akhir menggunakan tenaga kerja, modal manusia, dan barang modal antara untuk memproduksi barang konsumsi akhir (Romer, 1989).

Menurut Rintho (dalam Bawinti, 2022) definisi teknologi informasi mencakup pengelolaan data menjadi informasi dan proses penyebaran informasi tersebut dalam ruang dan waktu. Nandita (2024:3) menjelaskan teknologi informasi sebagai berikut: "Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan, dan merupakan informasi yang strategis digunakan untuk tujuan strategis, bisnis, dan pemerintah

Perusahaan harus memiliki teknologi informasi (TI) yang baik. unsur-unsur yang mendukung. Komponen teknologi informasi (TI) terdiri dari *hardware*, *software*, data, prosedur, dan manusia, menurut

Muslihudin dan Oktafianto (dalam Nurwahida, 2022:41). Menurut mereka, *hardware* terdiri dari komponen *input*, proses, *output*, dan jaringan; *software* terdiri dari komponen *input*, proses, *output*, dan jaringan; dan Menurut Sutarman (dalam Bawinti, 2022:14), sejalan dengan Muslihudin dan Oktafianto, komponen teknologi informasi terdiri dari *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), *database* (basis data), *network* (fasilitas jaringan dan komunikasi), dan *people* (orang). Sutarman (dalam Nurwahida, 2022:14) menjelaskan komponen teknologi informasi sebagai berikut:

- a. *Hardware* (perangkat keras) adalah kumpulan peralatan seperti *processor*, monitor, keyboard, dan printer yang menerima data dan informasi, memprosesnya, dan menampilkannya;
- b. *Software* (perangkat lunak) adalah kumpulan program-program komputer yang memungkinkan *hardware* memproses data;
- c. *Database* (basis data) adalah kumpulan file atau rekaman yang saling berhubungan dan terorganisir yang menyimpan data dan hubungan di antaranya;
- d. *Software* aplikasi adalah kumpulan program komputer yang memungkinkan *hardware* memproses data.

Didasarkan pada penjelasan indikator teknologi informasi di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen pembentuk teknologi informasi yang

canggih terdiri dari *hardware*, *software*, basis data, prosedur, *network*, dan manusia.

## **2.2 Hubungan Antar Variabel**

### **2.2.1 Kaitan Teoritis Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Teknologi (R&D) dengan Produktivitas Tenaga Kerja**

Dalam sebuah perusahaan ataupun organisasi, maka kehadiran dari sumber daya manusia merupakan hal yang paling penting untuk meningkatkan keberhasilan dalam sebuah perusahaan. Sumber daya manusia berperan sebagai tenaga kerja yang akan melakukan segala aktivitas dalam perusahaan atau organisasi tersebut agar dapat berjalan dengan baik. Teori Adam Smith klasik menyatakan bahwa sumber daya manusia (SDM) adalah faktor produksi utama yang menentukan kemakmuran suatu negara. Ini karena alam, atau tanah, tidak memiliki arti kecuali manusia dapat mengolahnya dengan cara yang bermanfaat bagi kehidupan. Dalam hal ini, teori Adam Smith klasik juga mengakui bahwa alokasi sumber daya manusia yang efektif merupakan langkah awal untuk pertumbuhan ekonomi. Untuk menjaga pertumbuhan ekonomi, akumulasi modal (fisik) baru diperlukan setelah ekonomi tumbuh. Dengan kata lain, alokasi sumber daya manusia yang efektif merupakan kondisi yang diperlukan (Subri, dalam Nandita 2024: 4).

Pengeluaran pemerintah berperan dalam produktivitas tenaga kerja. Hal ini terjadi karena, Setiap bisnis dianggap selalu bergantung pada prinsip

maksimalisasi kepuasan. Mereka akan membagi waktunya untuk bekerja dan santai berdasarkan kepuasan mereka atau marginal utility secara relatif dari kegiatan tersebut. Produsen akan meningkatkan penawarannya segera setelah harga barang naik. Penawara tenaga kerja akan meningkat jika tingkat upah meningkat. Karena gaji yang lebih tinggi dari sebelumnya, mereka lebih termotivasi untuk bekerja. Kurva penawaran tenaga kerja akan diuntungkan oleh keadaan ini.

Produktivitas tenaga kerja juga berkaitan dengan investasi yang dilakukan. Teori pertumbuhan endogen menekankan bahwa investasi, baik domestik maupun asing, dapat meningkatkan akumulasi modal fisik dan sumber daya manusia, yang kemudian mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, Pemerintah terus berusaha untuk meningkatkan aliran modal yang masuk ke Indonesia agar sesuai dengan perkiraan peningkatan dana yang diperlukan untuk pembangunan, terutama untuk pembangunan ekonomi.

Teknologi merupakan salah satu hal yang paling penting dalam kehidupan manusia saat ini. Teori perubahan teknologi menyatakan bahwa adopsi dan inovasi teknologi baru dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi, sehingga mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja (Schumpeter, 1994: 121). Hal ini terjadi karena, peningkatan teknologi, seperti otomatisasi dan digitalisasi, dapat meningkatkan kemampuan tenaga

kerja dalam melakukan tugas-tugas yang lebih kompleks dan efisien, sehingga produktivitas tenaga kerja juga akan mengalami peningkatan.

### **2.2.2 Kaitan Teoritis Antar Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Teknologi (R&D) dengan Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang penting dalam menilai perkembangan ekonomi suatu negara. Pada dasarnya, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi memiliki arti yang berbeda. Proses yang menghasilkan peningkatan pendapatan riil perkapita penduduk suatu negara dengan dukungan sistem kelembagaan disebut pembangunan ekonomi (Marselino, 2022). Salah satu faktor yang diduga dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi ini ialah pengeluaran pemerintah. Hal ini terjadi karena pengeluaran pemerintah ini termasuk dalam kebijakan fiskal sebagai salah satu cara pemerintah mengganggu perekonomian. Kebijakan fiskal, khususnya kebijakan pengeluaran atau belanja pemerintah, dapat membantu pemerintah menjalankan tugasnya. Hal ini membuat pemerintah dapat membelanjakan uang untuk membeli barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat melalui mekanisme pengadaan barang dan jasa pemerintah (Dumairy, dalam Nandita 2024).

Tidak hanya itu, investasi juga akan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini terjadi karena pengaruh pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi dapat diukur melalui



perubahan konsumsi atau pengeluaran untuk investasi publik serta penerimaan pajak (Ma'ruf dalam Nandita, 2024, 2022). Menurut kelompok teori ini, stabilitas politik, kebijakan pemerintah, birokrasi, hukum dan peraturan, infrastruktur, dan dasar tukar internasional adalah faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Ma'ruf dalam Nandita, 2024, 2022). Pemerintah terus berusaha untuk meningkatkan aliran modal yang masuk ke Indonesia agar sesuai dengan perkiraan peningkatan dana yang diperlukan untuk pembangunan, terutama untuk pembangunan ekonomi. Pemerintah terus berusaha untuk menarik dana investor asing dengan menerapkan kebijakan yang memudahkan investasi sesuai dengan kebutuhan dana pembangunan.

Di era globalisasi saat ini, maka teknologi sangat berperan penting dalam seluruh aktivitas dalam kehidupan manusia termasuk juga perusahaan. Perusahaan harus memiliki teknologi informasi (TI) yang baik dan unsur-unsur yang mendukung. Komponen teknologi informasi (TI) terdiri dari hardware, software, data, prosedur, dan manusia, menurut Muslihudin dan Oktafianto (dalam Nurwahida, 2022:41). Pemanfaatan teknologi informasi (TI) adalah perubahan besar. Suatu organisasi diharapkan dapat mencapai tujuan mereka dengan menggunakan teknologi informasi canggih.

### 2.3 Tinjauan Empiris

Berikut menunjukkan penelitian sebelumnya yang akan menjadi acuan dalam penelitian ini, yang merupakan hasil dari penelitian sebelumnya dan berhubungan dengan topik penelitian yang akan dilakukan penulis.

Ida Ayu Candra Pratiwi dan Made Suyana Utama melakukan penelitian pada tahun 2021 mengenai pengaruh tingkat pendidikan, tenaga kerja, investasi dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan, tenaga kerja, investasi, dan ekspor secara simultan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tingkat pendidikan, tenaga kerja, investasi, dan ekspor secara parsial berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Serta variabel investasi adalah variabel yang berpengaruh paling dominan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada periode 2015-2019.

Andi Wahana melakukan penelitian pada tahun 2020 yang meneliti tentang pengaruh investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengeluaran pemerintah, tenaga kerja, dan investasi asing berdampak positif dan signifikan pada pertumbuhan ekonomi.

Maya Wulan Kusumawardani dan Ida Nuraini melakukan penelitian pada tahun 2021 tentang pengaruh Industri Pengolahan, Tenaga Kerja, dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur Tahun 1981-2018. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa industri pengolahan dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Isthafan Najmi A, Rahmat Adi, Arienal Martha Zulha melakukan penelitian pada tahun 2022 mengenai pengaruh pengeluaran pemerintah, tenaga kerja dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Aceh. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa belanja pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan pemerintah sedangkan investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan pemerintah serta tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Fakhrizal, Mulyadi, Sulthan Alfaris.yang melakukan penelitian pada tahun 2023 tentang pengaruh investasi asing langsung, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa investasi asing langsung berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.