

**“DAMPAK KEMAJUAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA”**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi S1  
Pada Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Negeri Padang*



**OLEH :**

**KUNTUM AHZARI PRAMELTA**

**2019/19060014**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN**

**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

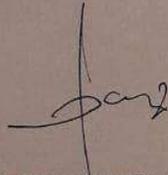
**DAMPAK KEMAJUAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP  
PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA**

Nama : Kuntum Ahzari Pramelta  
BP / NIM : 2019 / 19060014  
Keahlian : Ekonomi Sumber Daya Manusia  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

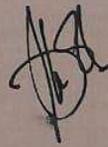
Padang, Mei 2024

Mengetahui,  
Kepala Departemen Ilmu Ekonomi,

Disetujui dan Disahkan Oleh :  
Pembimbing,



Dr. Novya Zulfa Riani, SE, M.Si  
NIP.1971111042005012001



Dr. Doni Satria, S.E, M.S.E  
NIP. 197111142005011003

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

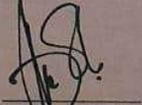
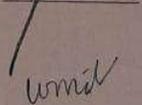
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Negeri Padang*

**DAMPAK KEMAJUAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA**

Nama : Kuntum Ahzari Pramelta  
NIM/TM : 19060014/2019  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Keahlian : Ekonomi Sumber Daya Manusia  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Padang, Mei 2024

Tim Penguji :

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	:Dr. Doni Satria, S.E,M.S.E	1. 
2.	Anggota	: Prof. Dr. Hasdi Aimon, M.SI	2. 
3.	Anggota	:Urmatul Uska Akbar, SE, M.E	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Kuntum Ahzari Pramelta  
NIM/TM : 19060014/2019  
Tempat/Tanggal Lahir: Painan/ 25 Juli 2001  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Keahlian : Ekonomi Sumber Daya Manusia  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Alamat : Painan Timur, Kec IV Jurai, Kab Pesisir Selatan, Prov Sumatera Barat  
No. HP/Telepon : 082385546705  
Judul Skripsi : Dampak Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap  
Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Dengan Ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), Baik di UNP maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasi kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan cara menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini Sah apabila telah ditandatangani Asli oleh Tim Pembimbing, Tim Penguji, dan Ketua Jurusan

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima Sanksi Akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang, Januari 2024  
Yang Menyatakan,

  
Kuntum Ahzari Pramelta  
NIM. 19060014

## ABSTRAK

**Kuntum Ahzari Pramelta (19060014): Dampak Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Skripsi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, dibawah Bimbingan Bapak Dr.Doni Satria, S.E, M.SE**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis Dampak Kemajuan Teknologi Informasi dan Kounikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Jenis Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder 33 provinsi di Indonesia tahun 2012-2022 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Dikelompokkan menjadi dua bagian dengan variabel dependen yaitu Pertumbuhan Ekonomi dan variabel independen terdiri dari Teknologi Informasi dan Komunikasi, Modal Manusia, dan Investasi. Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan menggunakan metode *Fix Effect Model* (FEM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) teknologi informasi dan komunikasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia (2) modal manusia memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia (3) investasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. (4) teknologi informasi dan komunikasi, modal manusia dan investasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.

Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Modal Manusia, Investasi

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena telah memberikan pertolongan dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, dengan judul “Dampak Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”. Shalawat serta salam tidak lupa kita ucapkan kepada junjungan umat manusia seluruh alam Nabi besar Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini atas izin Allah SWT sebagai pemegang kendali. Penulis juga sadar bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga kendala dan rintangan dapat diatasi, semua ini tidak terlepas dari do’a dan dukungan segenap keluarga besar yang selalu percaya bahwa segala sesuatu yang dilakukan dengan ikhlas dan tulus akan membuahkan hasil yang maksimal. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Teristimewa dan terhormat kepada orangtua tercinta dan terkasih cinta pertamaku ayahanda Erinaldianto dan pintu surgaku, Ibunda Itmadewi serta Saudara bahu hantam saya Nadira Fhasya Arsika dan Rindu Trimelta yang selalu mendoakan, memotivasi, menasehati, memberikan semangat baik moril maupun material kepada penulis demi keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga dapat memperoleh gelar sarjana ekonomi.

2. Bapak Dr. Doni Satria, S.E, M.SE selaku pembimbing skripsi, yang telah bersedia mengorbankan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof Parengki Susanto, S.E, M.Sc,Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang beserta Pimpinan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dr. Novya Zulva Riani, SE. M.Si selaku Ketua Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Prof. Dr. Hasdi Aimon, M.Si selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Urmatul Uska Akbar, S.E, M.E selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi serta penulisan skripsi ini.
8. Kak Asma Lidya, AMd selaku admin departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang yang telah membantu penulis dalam hal pengurusan administrasi.
9. Kepada Seseorang terkasih Feri Irawan terimakasih selalu kebersamaan penulis hingga detik ini, terimakasih telah memberikan motivasi, nasehat, dukungan moril dan marteril kepada penulis. Semoga kedepannya dapat

memperbaiki apa-apa yang dirasa kurang dan menambahkan apa yang rasanya diperlukan.

10. Sahabat-sahabat penulis (adek,tasya,mia,cicak,ika,dinda) terutama yang selalu mendengar keluh kesah dan memberi semangat kepada penulis. Dukungan dan Doa selalu mengiringi sahabat-sahabat agar selalu tetap semangat dan terus berjuang untuk menyelesaikan bangku perkuliahan ini.

Dalam tulisan ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca terhadap skripsi ini agar dapat menjadi karya yang bernilai dan bermanfaat.

Padang, Januari 2024

Penulis

Kuntum Ahzari Pramelta

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	14
C. Tujuan Penelitian.....	14
D. Manfaat Penelitian.....	15
<b>BAB II KAJIAN TEORI. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS ...</b>	<b>16</b>
A. Kajian Teori.....	16
1. Teori Pertumbuhan ekonomi.....	16
2. Teknologi, Informasi dan Komunikasi.....	24
3. Modal Manusia.....	26
4. Investasi.....	29
B. Penelitian terdahulu.....	31
C. Kerangka Konseptual.....	36
D. Hipotesis.....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Jenis dan Sumber Data.....	40
1. Berdasarkan cara memperolehnya.....	41
2. Berdasarkan waktu pengumpulan data.....	41
3. Berdasarkan sifatnya.....	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	42
E. Variabel Penelitian.....	42
F. Definisi Operasional Variabel.....	43

G.	Teknik Analisis Data .....	44
1.	Analisis Deskriptif .....	44
2.	Analisis Induktif .....	45
a.	Regresi Data Panel.....	45
b.	Model Estimasi Regresi Panel.....	46
c.	Uji Asumsi Klasik.....	50
1.	Uji Multikolinearitas.....	50
2.	Uji Heteroskedastisitas.....	51
d.	Uji Statistik.....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>53</b>
A.	Analisi Data .....	53
a.	Analisis Deskriptif .....	53
b.	Analisis Induktif .....	53
c.	Uji Pemilihan Model Data Panel .....	53
d.	Uji Regresi Data Panel.....	56
e.	Uji Asumsi Klasik.....	58
f.	Koefisien Determinasi (Adjusted R-Square).....	60
g.	Uji Hipotesis.....	60
B.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
1)	Pengaruh Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.....	63
2)	Pengaruh Modal Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia .....	64
3)	Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia .....	66
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>68</b>
A.	KESIMPULAN .....	68
B.	SARAN .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3 1. Definisi Operasional Variabel.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabel 4 .1 Hasil Uji Chow .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4. 2 Hasil Uji Hausman .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4. 3 Hasil Estimasi Fixed Effect Model (FEM).....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4. 4 Hasil Uji Multikolinearitas .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabel 4. 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual.....	37
--------------------------------------	----

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik 1. 1 Produk Domestik Regional Bruto Atas Harga Konstan 2010 di Indonesia tahun 2012-2022 (Milyar Rupiah) .....</b>	<b>3</b>
<b>Grafik 1. 2 Persentase penduduk yang memiliki/menguasai telepon selular di Indonesia dari tahun 2012- 2022 .....</b>	<b>8</b>
<b>Grafik 1. 3 Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2012-2022.....</b>	<b>10</b>
<b>Grafik 1. 4 Investasi di Indonesia Tahun 2012-2022.....</b>	<b>12</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

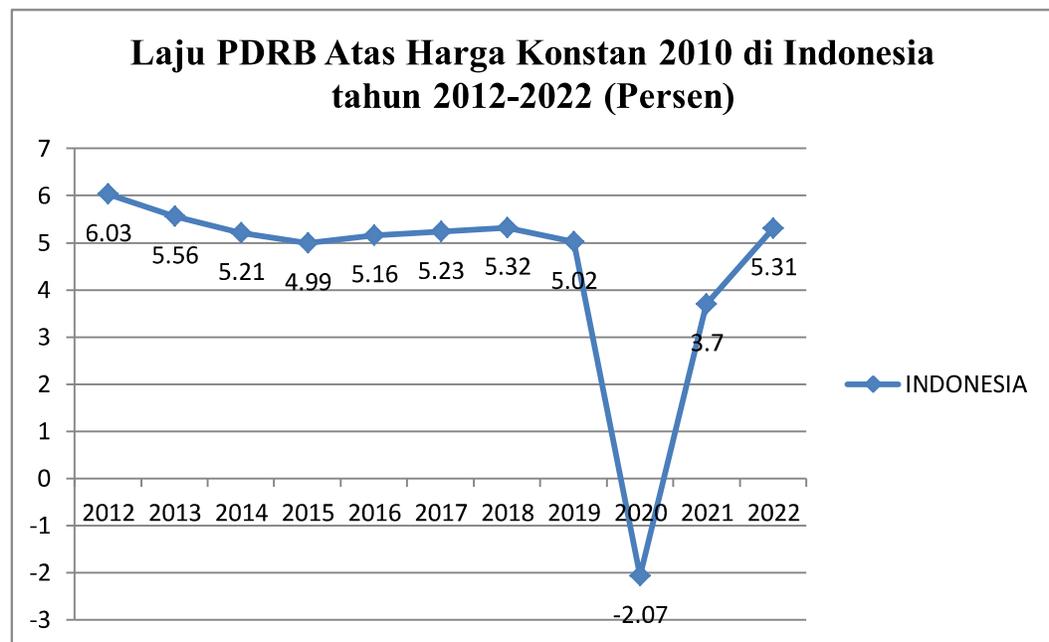
Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu perkara perekonomian suatu negara pada jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi mengukur output dan perkembangan suatu perekonomian berdasarkan satu periode ke periode berikutnya. Investasi, sumber daya alam, sumber daya manusia baik secara kualitas dan kuantitas serta kemajuan teknologi yang memberikan kemudahan akses informasi melalui inovasi merupakan beberapa aspek penting yang memiliki peranan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Tadaro, Michael P dan Smith, 2004)

Menurut Samuelson dan Nordhaus (2010), ada empat faktor sebagai sumber pertumbuhan ekonomi yaitu (1) sumberdaya alam, (2) sumber daya manusia, (3) pembentukan modal, dan (4) teknologi. Kekayaan sumber daya alam sangat membantu perekonomian suatu negara, walaupun belum cukup bila didukung oleh keahlian penduduk untuk mengeksplorasi sumberdaya alam. Pembentukan modal juga merupakan faktor produksi sebagai unsur dominan untuk pertumbuhan ekonomi dimasa yang akan datang. Demikian pula, perkembangan teknologi dapat diterima secara luas sebagai sumber pertumbuhan ekonomi. Hal ini karena teknologi memungkinkan bagi produsen untuk memproduksi lebih banyak dengan tingkat input yang sama.

Teori Pertumbuhan menurut Solow menunjukkan bagaimana tabungan, pertumbuhan populasi, dan kemajuan teknologi mempengaruhi tingkat output dan pertumbuhannya sepanjang waktu. Model pertumbuhan ekonomi Solow dirancang untuk menunjukkan bagaimana pertumbuhan persediaan modal, pertumbuhan angkatan kerja, dan kemajuan teknologi berinteraksi dalam perekonomian, dan bagaimana pengaruhnya terhadap output barang/jasa di suatu negara secara keseluruhan. Dalam jangka panjang, tingkat tabungan dalam perekonomian merupakan ukuran persediaan modal pada tingkat produksinya. Semakin tinggi tingkat tabungan semakin tinggi juga persediaan modal dan tingkat keluarannya. Dalam kondisi mapan, tingkat pertumbuhan pendapatan per kapita ditentukan oleh tingkat kemajuan teknologi secara eksogen. Kemajuan teknologi menyebabkan nilai berbagai variabel meningkat secara bersamaan dengan mantap. Hal ini disebut sebagai *balance growth* (Solow:1957).

Umumnya, ini diukur dengan menggunakan produk domestik bruto (PDB) baik pada harga saat ini dan harga konstan serta melihat situasi ekonomi negara ketika kapasitas ditingkatkan untuk mencapai produksi domestik tambahan (Rahardjo Adisasmita, 2013). Pertumbuhan ekonomi dapat menjadi suatu indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi suatu negara karena dengan meningkatnya PDRB pertumbuhan ekonomi maka keadaan negara akan semakin baik.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi suatu wilayah adalah Produk Domestik Regional Bruto. Definisi Produk Domestik Regional Bruto adalah nilai secara keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan oleh masyarakat dalam suatu wilayah dan waktu tertentu. Dalam penelitian ini untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi di Indonesia dilihat dari kenaikan Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010. Berikut disajikan data grafik laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 di Indonesia tahun 2012-2022:



**Grafik 1. 1 Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Atas Harga Konstan 2010 di Indonesia tahun 2012-2022**

*Sumber: Data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, 2022*

Berdasarkan grafik 1.1 dapat diketahui bahwa laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto dari tahun 2012-2022 di Indonesia mengalami penurunan. Pada tahun 2012 laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto sebesar 6,03% dan mengalami penurunan hingga tahun 2020 sebesar -2,07% dan mengalami kenaikan kembali pada tahun 2021 sebesar 3,7% dan 5,31% . penurunan yang terjadi pada tahun 2020 karena beberapa sektor Produk Domestik Regional Bruto mengalami kontraksi sehingga mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penyebab terjadinya penurunan pada beberapa sektor tersebut karena adanya pandemic covid-19.

Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah teknologi. Meningkatnya teknologi dapat mengatasi hambatan geografis sehingga dapat mempercepat proses pertukaran serta penyebaran informasi. Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan banyak manfaat dalam menunjang pekerjaan dan secara tidak langsung telah menciptakan aktivitas ekonomi yang lebih cepat dan efisien sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini jelas membawa dampak positif bagi perkembangan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi akan meningkat apabila adanya sebuah inovasi untuk kemajuan teknologi. Dengan inovasi maupun kemajuan teknologi dapat digunakan untuk tahap penyempurnaan kemakmuran sosial ekonomi (Sadono, 2015).

Dengan adanya kemajuan teknologi, menjelaskan bahwa kenaikan yang berkelanjutan dalam standar kehidupan yaitu, menunjukkan bahwa kemajuan teknologi bisa mengarah ke pertumbuhan yang berkelanjutan dalam output per pekerja. Sebaliknya tingkat tabungan yang tinggi mengarah ke tingkat pertumbuhan yang tinggi hanya jika kondisi mapan dicapai. Sekali perekonomian berada dalam kondisi mapan, tingkat pertumbuhan output per pekerja hanya bergantung pada tingkat kemajuan teknologi

Teori pertumbuhan mendeskripsikan perkembangan bertahap pada standar hidup. Model pertumbuhan Sollow memperlihatkan perkembangan bertahap berasal dari kemajuan teknologi. Namun sumber kemajuan teknologi dipandang sebagai faktor eksogen yang masih diperdebatkan sebagai Sollow Residue. Jadi maksudnya disini yaitu penyebab perkembangan teknologi tidak dijelaskan dalam model Sollow, sehingga dasar terjadinya pertumbuhan masih kurang jelas. Sollow menganggap teknologi sebagai faktor eksogen dalam proses pertumbuhan namun model pertumbuhannya tidak memperhatikan bagaimana mendorong kemajuan teknologi melalui proses belajar (*learning by doing*) investasi dalam penelitian dan akumulasi pengetahuan. Landasan Utama dalam model Sollow ialah modal mengalami diminishing returns. Jika angka ketersediaan tenaga kerja berada pada nilai konstan akan berdampak pada akumulasi modal terhadap nilai penambahan output(keluaran) akan selalu lebih sedikit dari nilai penambahan sebelumnya.

Hal ini mencerminkan penurunan produk marginal modal. Jika baik teknologi maupun tenaga kerja tidak diasumsikan mengalami kemajuan, maka pengembalian modal turun hingga titik tertentu. Peningkatan jumlah modal melalui investasi berfungsi menanggulangi penurunan jumlah modal yang diakibatkan oleh depresiasi. Dalam hal ini, ekonomi mengalami stagnansi akibat asumsi mengenai teknologi dan tenaga kerja tidak berkembang (Mankiw, 2006).

Kemajuan teknologi terjadi maka seluruh fungsi produksi akan meningkat salah satunya fungsi tabungan juga ikut meningkat. Tabungan merupakan variabel konstan dari output sehingga dalam kondisi mumpuni dapat meningkatkan output per kapita serta meningkatkan pertumbuhan teknologi (Berg, 2005). Oleh karena itu, apabila terjadinya peningkatan fungsi produksi maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Perubahan teknologi mengacu pada perkembangan dan perubahan dalam teknologi yang terjadi dari waktu ke waktu. Ini mencakup berbagai aspek seperti perkembangan perangkat keras, perangkat lunak, sistem, dan teknologi informasi serta komunikasi. Perubahan teknologi dapat berkaitan dengan pengembangan baru, penyempurnaan teknologi yang sudah ada, atau penggunaan teknologi yang berbeda. Perubahan teknologi terjadi dengan cepat dan terus mendorong kemajuan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk ekonomi, pendidikan, kesehatan, industri, dan lingkungan.

Meningkatnya teknologi dapat mengatasi hambatan geografis sehingga dapat mempercepat proses pertukaran serta penyebaran informasi. Telepon seluler/HP merupakan salah satu perangkat teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang cukup pesat pada saat ini. Telepon seluler/HP telah dijadikan sebagai salah satu kebutuhan utama disamping sandang, pangan dan papan pada masyarakat modern sekarang ini. Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan banyak manfaat dalam menunjang pekerjaan dan secara tidak langsung telah menciptakan aktivitas ekonomi yang lebih cepat dan efisien sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini jelas membawa dampak positif bagi perkembangan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi akan meningkat apabila adanya sebuah inovasi untuk kemajuan teknologi. Dengan inovasi maupun kemajuan teknologi dapat digunakan untuk tahap penyempurnaan kemakmuran sosial ekonomi (Sadono, 2015).

Hal ini didukung oleh teori pertumbuhan neoklasik yang dikembangkan oleh Solow. Teknologi adalah salah satu faktor produksi yang menentukan pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Di bawah ini adalah data Persentase Penduduk yang Pernah Mengakses Internet dalam 3 Bulan Terakhir Menurut Kelompok Lapangan Usaha di Indonesia dari tahun 2012 hingga tahun 2022 :



**Grafik 1. 2 Persentase Penduduk yang Pernah Mengakses Internet dalam 3 Bulan Terakhir Menurut Kelompok Lapangan Usaha di Indonesia Tahun 2012-2022**

*Sumber: Data Badan Pusat Statistik Indonesia ,2022*

Dapat dilihat dari grafik 1.2 di atas bahwa teknologi yang di ukur dari Persentase Penduduk yang Pernah Mengakses Internet dalam 3 Bulan Terakhir Menurut Kelompok Lapangan Usaha di indonesia dari tahun 2012 - 2022 dapat dilihat dari tahun 2012 sampai tahun 2017 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 sebesar 22,64% dan mengalami peningkatan hingga tahun 2017 26,62% . lalu mengalami penurunan hingga tahun 2022 sebesar 13,72% .

Adapun faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu modal manusia. Modal manusia memberikan kontribusi kepada pertumbuhan ekonomi yaitu melalui peningkatan keterampilan dan kemampuan produksi dari tenaga kerja. Pengembangan modal manusia yang baik dapat

mengarahkan perbaikan kualitas sumber daya manusia sehingga menghasilkan output ekonomi yang lebih besar pada suatu wilayah. Proses menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu dengan mempunyai keahlian, produktif dan inovatif. Proses tersebut berperan penting bagi suatu wilayah dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Orji et al., 2017).

Persediaan modal adalah determinan output perekonomian yang penting, karena persediaan modal bisa berubah sepanjang waktu, dan perubahan itu bisa mengarah ke pertumbuhan ekonomi. Biasanya terdapat kekuatan yang mempengaruhi persediaan modal, investasi dan depresiasi. Depresiasi (*Depreciation*) mengacu pada penggunaan modal, dan hal itu menyebabkan persediaan modal berkurang. (Mankiw, 2006).

Dengan modal manusia yang berkualitas maka kinerja ekonomi diyakini akan lebih baik sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Untuk mengukur pencapaian kualitas pembangunan manusia, United Nations Development Program (UNDP) mengenalkan konsep pengukuran mutu modal manusia yang diberi nama Human Development Indeks atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Sebagai ukuran kualitas pembangunan manusia, Indeks Pembangunan Manusia dibangun melalui pendekatan tiga dimensi dasar. Dimensi tersebut mencakup kesehatan, pendidikan, dan pendapatan. Dalam mengukur dimensi kesehatan, digunakan angka harapan hidup. Selanjutnya untuk mengukur dimensi pendidikan digunakan indikator

angka melek huruf dan rata rata lama sekolah yang dikombinasikan. Dan untuk mengukur dimensi pendapatan digunakan indikator kemampuan daya beli (Purchasing Power Parity) jika ketiga dimensi ini mengalami peningkatan, maka kualitas pembangunan manusia juga akan mengalami peningkatan. Berikut disajikan data grafik Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia tahun 2012-2022:



**Grafik 1. 3 Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2012-2022**

*Sumber: Data Badan Pusat Statistik Indonesia ,2023*

Menurut grafik 1.3 diatas bahwa modal manusia yang di ukur dari Indeks Pembangunan Manusia pada tahun 2012-2022 mengalami peningkatan tiap tahun nya. Hal ini disebabkan oleh indikasi positif bahwa kualitas sumber daya manusia di Indonesia yang dilihat dari Indeks Pembangunan Manusia semakin kuat. Pada tahun 2012 Indeks Pembangunan Manusia Indonesia

sebesar 67,70% dan mengalami peningkatan hingga tahun 2021 dan 2022 sebesar 72,29% dan 72,91%.

Faktor lainnya yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu investasi atau penanaman modal. Harrod-Domar berpendapat besarnya jumlah investasi yang didapat memberikan efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Investasi memberikan efek domino terhadap permintaan agregat serta penawaran agregat melalui pengaruh langsung dari kapasitas produksi. Untuk mencapai keseimbangan jangka panjang, investasi maupun tenaga kerja dan teknologi harus digunakan secara penuh sehingga dapat disubstitusikan satu sama lain (Todaro, 2011).

Investasi menurut Pasal 1 Undang-Undang Nomor 25 Penanaman Modal tahun 2007 dapat diartikan sebagai segala bentuk kegiatan penanaman modal baik bagi penanam modal dalam negeri ataupun penanaman modal asing untuk melakukan usaha di daerah. Peningkatan investasi yang sehat dan kompetitif diharapkan dapat memfasilitasi pengembangan investasi yang saling menguntungkan dalam pembangunan daerah. Berikut disajikan data grafik Investasi di Indonesia tahun 2012-2022:



***Grafik 1. 4 Investasi di Indonesia Tahun 2012-2022***

*Sumber: Data Badan Pusat Statistik Indonesia ,2023*

Menurut data pada grafik 1.4 dari tahun 2012-2022 dengan menggunakan alat ukur untuk tingkat Investasi dilihat dari Penanaman Modal Asing (PMA). Pada tahun 2012 dapat dilihat investasi sebesar 24,56 Juta US\$, dan mengalami peningkatan setiap tahunnya hingga pada tahun 2022 sebesar 45,61 Juta US\$. Investasi asing ataupun investasi dalam negeri menjadi salah satu sasaran pemerintah dalam mendapat sumber dana demi membantu proses pembangunan di Indonesia. Berhasilnya investasi yang dijalankan baik Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal Dalam Negeri, tentu akan memberikan dampak yang positif pada perekonomian suatu wilayah. Hal ini dapat dilihat bagaimana strategi yang akan digunakan dalam menghadapi hambatan sehingga dapat memulihkan perekonomian Indonesia . Tidak hanya

pemerintah saja yang berpartisipasi dalam hal ini, namun penduduk lokal juga memiliki peran sebagai pelaku ekonomi turut mendukung keberhasilan ekonomi suatu negara maupun wilayah (Nusantara, 2022).

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terjadi diatas, penulis ingin mengkaji masalah yang terjadi di Indonesia. Penelitian ini berfokus pada dampak kemajuan Teknologi, Informasi dan Komunikasi, Modal Manusia, dan Investasi. Ketiga variabel tersebut sangat berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Untuk menunjukkan apakah variabel diatas berpengaruh, maka hal ini perlu dilakukan penelitian ilmiah yang dituangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Dampak Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sejauh mana pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
2. Sejauh mana pengaruh modal manusia terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
3. Sejauh mana pengaruh investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
4. Sejauh mana pengaruh teknologi informasi dan komunikasi, modal manusia, investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh modal manusia terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
4. Untuk mengetahui pengaruh teknologi informasi dan komunikasi, modal, investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program strata satu pada Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang.
2. Dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian berikutnya dalam menambah, memperbaiki dan membandingkan dengan topik penelitian yang sama untuk mendapatkan hasil yang terbaik.
3. Dapat dijadikan pedoman baik pemerintah maupun masyarakat dengan diketahui pengaruh teknologi, informasi dan komunikasi, modal manusia, dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Indonesia.