

**ANALISIS DETERMINAN PERTUMBUHAN EKONOMI
DI INDONESIA**

Skripsi

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Strata Satu (S1) Pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas
Negeri Padang*



YAUMIL MAGFIRAH

NIM : 17060148/2017

**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS DETERMINAN PERTUMBUHAN EKONOMI
DI INDONESIA**

Nama : Yaumul Magfirah
TM/NIM : 2017/17060148
Keahlian : Ekonomi Publik
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi

Padang, Agustus 2021

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi



Meli Roza Adry, SE, ME
NIP. 19830503 200604 2 001

Disetujui oleh,
Pembimbing



Meli Roza Adry, SE, ME
NIP. 19830503 200604 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

TIM PENGUJI

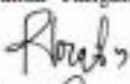
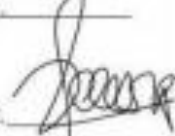
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*

ANALISIS DETERMINAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Nama : Yaumil Magfirah
NIM : 17060148/2017
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi Publik
Fakultas : Ekonomi

Padang, Agustus 2021

Tim Penguji :

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	Meli Roza Adry,S.E,M.E	 1.
2	Anggota	Dewi Zaini Putri, S.E,M.M	 2.
3	Anggota	Muhammad Irfan.S.E,M.Si	 3.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	:	Yaumil Magfirah
NIM/ Tahun Masuk	:	17060148/2017
Tempat/ Tanggal Lahir	:	Bukittinggi/ 27 September 1998
Jurusan	:	Ilmu Ekonomi
Kecahlian	:	Ekonomi Publik
Fakultas	:	Ekonomi
Alamat	:	Jl. Belibis Blok F No.116 Air Tawar Barat, Padang
No. HP / Telepon	:	082169016160
Judul Skripsi	:	Analisis Determinan 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 dipublikasikan 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 ketidak benaran dala 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, Agustus 2021

Menyatakan

Yaumil Magfirah
17060148

ABSTRAK

Yaumil Magfirah (17060148/2017) : Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Skripsi Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Dibawah Bimbingan Ibuk Melti Roza Adry, S.E, M.E

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Teknologi Informasi Komunikasi (X_1), Infrastruktur (X_2), dan Pariwisata (X_3) terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) di Indonesia. Data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif, data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data panel dengan menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) dari tahun 2015 sampai 2019 di Indonesia.

Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Regresi Panel (*Pooled Analysis*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi komunikasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan probabilitas 0,000, Infrastruktur berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan probabilitas 0,0016 dan Pariwisata berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan probabilitas sebesar 0,0092.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi Komunikasi, Infrastruktur dan Pariwisata berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Sebaiknya peran masyarakat dalam memanfaatkan dan mengikuti perkembangan teknologi maka akan membantu dalam berbagai kegiatan yang dilakukan, baik itu dari segi rumah tangga, kelompok dan pemerintah sekalipun. Begitu juga dengan pemanfaatan teknologi ini dapat membantu pemerataan pembangunan infrastruktur dan layanan teknologi ini nanti juga bisa dimanfaatkan di sektor pariwisata sebagai sarana dan prasarana untuk menarik wisatawan asing, dengan hal tersebut tentunya dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang baik.

Kata Kunci : Teknologi Informasi Komunikasi, Infrastruktur, Pariwisata, Indonesia.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT. Dengan segala nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang menandakan telah samainya penulis pada titik akhir perjuangan sebagai mahasiswa jenjang sarjana di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Terima kasih sudah mengajarkan banyak hal, memberikan kesempatan yang mungkin saja tidak akan pernah lagi terulang, dan memberikan kenangan yang membekas dan akan menemani penulis untuk pertualangan berikutnya.

Tulisan ini dipersembahkan untuk Orang Tua yang tidak pernah menyerah memberikan semangat, memanjatkan doa, dan tentu saja yang memberikan restu kepada penulis dengan ketulusan yang tidak ada duanya serta kasih sayang yang tidak ada batasnya. Kepada Keluarga yang selalu menjadi alasan berjuang, menjadi pemantik semangat saat penulis berada pada titik terendah, serta senantiasa menjadi alarm untuk menyelesaikan tugas akhir ini, dengan harapan agar dapat segera pulang membawa gelar sarjana dan menuntaskan rindu.

Selanjutnya, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya teruntuk:

1. Dosen pembimbing sekaligus Ketua jurusan Ilmu Ekonomi Ibu Melti Roza Adry, SE, ME yang terus memotivasi dan dengan kesediannya memnyempatkan waktu untuk memberikan nasihat dan bimbingannya.
2. Dosen penguji yang mengajarkan penulis banyak hal, menyempatkan waktunya untuk memberikan nasihat Ibu Dewi Zaini Putri, SE, MM dan Bapak Muhammad Irfan, SE, M.Si

3. Bapak dan Ibu Dosen Jjurusan Ilmu Ekonomi yang telah meluangkan waktu untuk mengajarkan, berdiskusi, dan memberikan nasihat-nasihat kepada penulis baik selama perkuliahan maupun diluar perkuliahan
4. Bapak Dr. Idris, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang
5. Teruntuk dan teristimewa Alm Bapak (Halim) dan Ibu (Maezar) sebagai orang tua tercinta. Saudara laki-laki (Yuriko S.H, Alm Adrimanto S.T dan Yosep Ardianto A.Md) dan saudari perempuan (Gusna Jeni S.Pd dan Rozidah S.E). Tak terlupakan ipar-ipar (Toni S.T Resmanidar Wati S.Hum, Ardi Nugraha, S.ST.Pel dan Delviyani S.E) terimakasih sudah menjadi keluarga yang hebat untuk penulis.
6. Teman-teman Ilmu Ekonomi angkatan 2017 yang seperjuangan dengan penulis. Rekan-rekan penghuni kos buk Eti yang senantiasa menjadi rumah untuk pulang, wadah untuk bercerita berbagi suka duka dan saling menyemangati satu sama lain.
7. Teman-teman terdekat sedari Tk – SMA (GNM) dan (SS) serta (NN) yang ikut berpartisipasi dalam memberi semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan topik yang sama untuk menyempurnakan dari tulisan yang belum sempurna ini, dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi lading ibadah bagi penulis

Agustus, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	13
BAB II KAJIAN TEORI	14
A. Kajian Teori.....	14
1. Pertumbuhan Ekonomi	19
2. Teknologi Informasi & Komunikasi	19
a. Pengertian TIK	21
b. Teori Neo-Klasik Solow	22
3. Infrastruktur.....	26
4. Pariwisata.....	28
B. Penelitian Terdahulu	31
C. Kerangka Konseptual.....	32
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Alat Analisis	34
B. Variabel Penelitian	34
C. Jenis dan Sumber Data	34
D. Metode Analisis	35
E. Uji Hipotesis	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1) Gambaran Umum Wilayah Penelitian	47
a. Keadaan Geografis Indonesia	47
b. keadaan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia	48

B. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	50
1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia	50
2. Teknologi Informasi Komunikasi	54
3. Infrastruktur	60
4. Pariwisata	64
5. Investasi	69
6. Tenaga Kerja	74
C. Analisis Induktif	79
a) Model Regresi Panel (Pooled Analysis)	79
b) Uji Pemilihan Model	80
1. Common Effect Model (CEM)	80
2. Fixed Effect Model (FEM)	81
3. Random Effect Model (REM)	82
c) Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel	83
1. Uji Chow	83
2. Uji Hausman	84
d) Uji Asumsi Klasik	85
1. Uji Normalitas	86
2. Uji Multikolinearitas	87
3. Uji Autokorelasi	88
4. Uji Heteroskedastisitas	89
e) Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel	90
f) Koefisien Determinan (R^2)	90
g) Pengujian Hipotesis	90
1. Uji t - Statistik	90
2. Uji f- Statistik	92
D. Pembahasan Hasil Penelitian	93
1. Pengaruh Teknologi Informasi Komunikasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	93
2. Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	94
3. Pengaruh Pariwisata terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	95
4. Pengaruh Teknologi Informasi Komunikasi, Infrastruktur dan Pariwisata terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	96

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
A. Kesimpulan	97
B. Saran	98
 DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2015-2019 (persen)	3
Gambar 1. 2 Persentase Penduduk yang memiliki Telepon Seluler Tahun 2015-2019	6
Gambar 1. 3 Panjang Jalan dalam kondisi baik di Indonesia Tahun 2015-2019 (kilometer) .	8
Gambar 1. 4 Jumlah Wisatawan Asing yang datang ke Indonesia Tahun 2015-2019 (orang)	10
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual.....	32
Gambar 4. 1 Rata-rata Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi Indonesia Tahun 201-2019	53
Gambar 4. 2 Rata-rata Penduduk yang memiliki Telepon Seluler 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019	58
Gambar 4. 3 Rata-rata Pnajng Jalna dalam kondisi baik 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019	63
Gambar 4. 4 Rata-rata Jumlah Wisatawan Asing yang berkunjung ke 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019	68
Gambar 4. 5 Rata-rata Investasi dalam negeri 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019	73
Gambar 4. 6 Rata-rata Pertumbuhan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2015-2019	78
Gambar 4. 7 Hasil Uji Normalitas (P-Plot Normal)	86

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Variabel Kontrol	37
Tabel 3. 2 Klasifikasi Nilai d	42
Tabel 4. 1 Data PDB Indonesia Tahun 2015-2019.....	48
Tabel 4. 2 Perkembangan PDRB 34 Provinsi Indonesia atas dasar harga konstan Tahun 2015-2019.....	51
Tabel 4. 3 Persentase Penduduk yang memiliki Telepon Seluler menurut Provinsi Tahun 2015-2019.....	56
Tabel 4. 4 Panjang Jalan dalam kondisi baik menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2015-2019 (km)	61
Tabel 4. 5 Jumlah Wisatawan Asing yang berkunjung ke 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019 (orang)	66
Tabel 4. 6 Investasi dalam negeri di 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019 (Miliar Rupiah).....	71
Tabel 4. 7 Jumlah Tenaga Kerja di 34 Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019 (juta jiwa).....	76
Tabel 4. 8 Hasil Uji <i>Common Effect Model</i> (CEM)	80
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	81
Tabel 4. 10 Hasil Uji <i>Random Effect Model</i> (REM)	82
Tabel 4. 11 Hasil Uji Chow Test.....	83
Tabel 4. 12 Hasil Uji Hausman.....	84
Tabel 4. 13 Hasil Uji Multikolinearitas	87
Tabel 4. 14 Klasifikasi nilai d (D-W) hasil Durbin Watson	88
Tabel 4. 15 Hasil Uji Heteroskedastisitas	88
Tabel 4. 15 Model regresi Panel <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pertumbuhan ekonomi adalah masalah perekonomian suatu Negara dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi mengukur prestasi suatu perekonomian dari suatu periode ke periode berikutnya. Dari satu periode ke periode lainnya, kemampuan suatu Negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat yang disebabkan oleh faktor produksi yang selalu mengalami pertambahan jumlah dan kualitasnya. Dalam analisis makro, tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai oleh suatu Negara diukur dari perkembangan pendapatan nasional riil yang dicapai suatu negara/daerah. Faktor pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua macam faktor, faktor ekonomi dan nonekonomi (Sukirno, 2002).

Pertumbuhan ekonomi suatu negara tergantung pada sumber daya alamnya, sumber daya manusia, modal, usaha, teknologi dan sebagainya. Para ahli ekonomi menganggap faktor produksi sebagai kekuatan utama yang mempengaruhi pertumbuhan. Laju pertumbuhan ekonomi jatuh atau banggunya merupakan konsekuensi dari perubahan yang terjadi di dalam faktor produksi tersebut (Jhingan, 2014).

Negara maju yang selalu mengikuti perkembangan teknologi seperti Singapura dalam pembangunan ekonominya sangat memperhatikan revolusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Penelitian komprehensif tentang kontribusi TIK terhadap pertumbuhan ekonomi Singapura selama periode 1990-2008. Ini mendokumentasikan tiga hasil utama. Pertama, ada

hubungan positif yang kuat antara intensitas penggunaan TIK dan nilai tambah serta pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di berbagai sektor. Kedua, investasi TIK menyumbang sekitar 1 persen ke PDB Singapura selama 1990-2008, dan perannya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi semakin penting dari waktu ke waktu. Ketiga, kontribusi sektor manufaktur TIK terhadap pertumbuhan Singapura sangat penting, tetapi sedang menurun dan menghadapi tantangan restrukturisasi yang sulit. Penelitian ini memberikan pelajaran kebijakan yang berharga dan wawasan strategis bagi pemerintah di negara maju dan berkembang yang bercita-cita untuk merangkul TIK untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Vu, 2013).

Sebuah studi menganalisis pertumbuhan ekonomi 39 negara berkembang di benua Afrika dari tahun 2012-2016. Analisis ini menerapkan sistem estimasi GMM untuk memahami sejauh mana penggunaan teknologi digital memfasilitasi pertumbuhan dengan menggunakan ukuran digitalisasi dari Indeks Kesiapan Jaringan. Tidak seperti penelitian sebelumnya, kami membedakan antara dampak penggunaan TIK individu, bisnis, dan pemerintah terhadap pertumbuhan dan menunjukkan bahwa hanya penggunaan individu yang memiliki dampak positif. Analisis tersebut mengungkapkan bahwa dua indikator, media sosial dan pentingnya TIK bagi visi pemerintah, sangat penting untuk pertumbuhan ekonomi (Solomon & van Klyton, 2020).

Di Indonesia saat ini zaman digital sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dengan bantuan teknologi sekarang ini. Karena pada hakikatnya teknologi membuat pekerjaan menjadi mudah, efisien, dan efektif sekali. Sehingga memudahkan dalam melakukan kegiatan khususnya terhadap pembangunan ekonomi di Indonesia. Sehingga sangat bermanfaat sekali dampaknya dengan bantuan teknologi

ini di Indonesia. Jadi dengan bantuan teknologi ini mempermudah dan mendapatkan hasil produksi yang meningkat, akhirnya akan berpengaruh juga terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan baik. (Fajrin, 2019)

Berikut adalah Grafik yang memaparkan pertumbuhan ekonomi Indonesia lima tahun terakhir:



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2021

Gambar 1.1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia tahun 2015 - 2019 (Persen)

Gambar 1.1 di atas adalah jumlah persentase Pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2015-2019. Dapat dilihat bahwa pertumbuhan ekonomi di Indonesia dari lima tahun terakhir mengalami fluktuasi. Pertumbuhan ekonomi tertinggi berada pada tahun 2018 sebesar 5,17 persen. Peningkatan ini terjadi karena beberapa faktor. Pertama, meningkatnya konsumsi rumah tangga yang dapat mengendalikan inflasi. Kedua, konsumsi pemerintah yang juga meningkat dimana konsumsi ini difokuskan pada

belanja untuk mengurangi ketimpangan. Ketiga, meningkatnya investasi seperti kontribusi dari pembangunan infrastruktur untuk pemerataan antar wilayah. Terakhir, meningkatnya kegiatan impor yang diiringi dengan meningkatnya ekspor dari Indonesia.

Dapat dilihat pertumbuhan ekonomi terendah berada pada tahun 2015 sebesar 4,79 persen. Penyebab dari perlambatan pertumbuhan ekonomi ini yaitu menurunnya konsumsi rumah tangga yang merupakan akibat dari kenaikan harga pangan yang membuat daya beli masyarakat menurun. Disisi lain, peningkatan harga pangan tidak menguntungkan bagi produsen atau petani, melainkan lebih menguntungkan para pedagang. Penyebab selanjutnya yaitu kebijakan Kementerian perdagangan yang tidak tepat seperti tidak ketatnya impor di Indonesia membuat produk lokal kalah saing dengan produk luar negeri.

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi yang mendukung kehidupan manusia juga mengalami perkembangan. Hal ini terbukti dari banyaknya kegiatan-kegiatan yang terbantu akibat dari keberadaan teknologi ini. Revolusi Industri 4.0, telah memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap beberapa aspek terutama ekonomi yang sangat berhubungan dengan teknologi.

Dengan hal ini, Indonesia tidak ketinggalan pula dengan berbagai manfaat yang di dapat dari perkembangan teknologi pada revolusi industry 4.0 ini. Terlebih dari bidang telekomunikasi pada penggunaan jaringan internet, telepon tetapp, telepon seluler dan lain sebagainya.

Menurut ICT (Vu, 2020) TIK mempengaruhi produktivitas melalui keterkaitan ke depan dan ke belakang dengan bagian ekonomi lainnya, melalui peningkatan proses

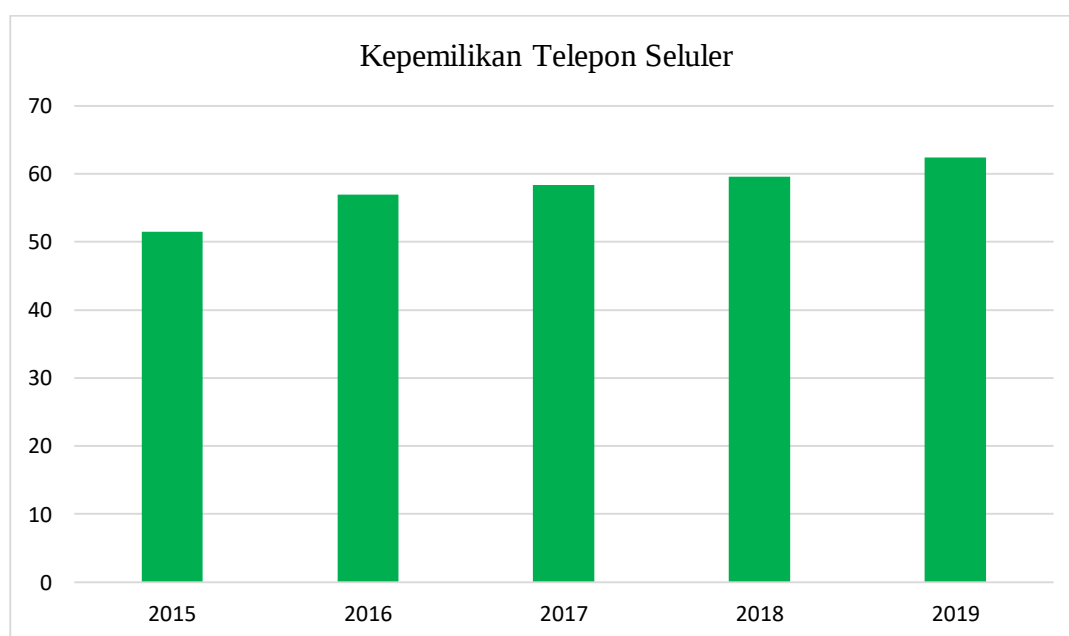
produksi di sektor non-TIK, meningkatkan proses pasar, dan memfasilitasi penciptaan pengetahuan baru yang meningkatkan produktivitas. Banyak organisasi internasional termasuk Perserikatan Bangsa-Bangsa juga menasihati negara-negara berkembang untuk menyebarkan dan menggunakan TIK di berbagai sektor terutama ekonomi, kesehatan, pertanian, transportasi, pendidikan, lembaga pemerintah, dll. Umumnya diyakini bahwa TIK berpotensi untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Ini menghasilkan pendapatan dan menciptakan peluang kerja, meningkatkan produktivitas input, menurunkan biaya transaksi, memfasilitasi penciptaan pengetahuan itu mengurangi dispersi harga dan harga fluktuasi dan membuat pasar lebih efisien dan mempromosikan investasi. Selain potensial lainnya dari TIK, adopsi layanan telekomunikasi, terutama telepon seluler dan Internet sedang meningkat.

Studi dalam beberapa literatur mempertimbangkan berbagai teknologi telekomunikasi dan indikator inovasi seperti telepon seluler dan penetrasi telepon tetap, biaya panggilan lokal, jumlah paten, dan pengeluaran R&D. Penelitian oleh Hardy (1980) membuktikan dampak telepon seluler terhadap pertumbuhan ekonomi > 60 negara di seluruh dunia dan menemukan bahwa telepon seluler dapat berkontribusi pada pembangunan ekonomi serta mendukung kegiatan ekonomi. Orang dapat dengan mudah dan cepat mengakses informasi dengan biaya yang lebih rendah. Kemudian, informasi yang lebih baik dapat mengarahkan pada perencanaan yang lebih baik dan serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi.

Lee (2012) mempertimbangkan telepon seluler dan dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara Afrika Sub-Sahara. Berdasarkan estimasi dari estimator Generalized Method of Moments (GMM) linier khusus, disimpulkan bahwa

peningkatan penggunaan telepon seluler dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Afrika Sub-Sahara terutama di wilayah yang jarang ditemui telepon jalur tetap. Hal ini menunjukkan bahwa dampak teknologi baru terhadap pertumbuhan ekonomi bergantung pada teknologi sebelumnya.

Berikut data dari penduduk yang memiliki Telepon seluler di Indonesia Tahun 2015 – 2019:



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2021

Gambar 1.2 Persentase Penduduk Indonesia yang Memiliki Telepon Seluler Tahun 2015 – 2019

Gambar 1.2 di atas memaparkan persentase dari penduduk Indonesia yang menggunakan telepon seluler tahun 2015-2019 yang mengalami tren positif dengan peningkatan disetiap tahunnya. Kepemilikan telepon seluler terendah berada pada tahun 2015 sebesar 51.49 persen serta penggunaan telepon seluler tertinggi berada pada tahun 2019 sebesar 62,41 persen. Seperti dunia bisnis online (*e-commerce*) sudah

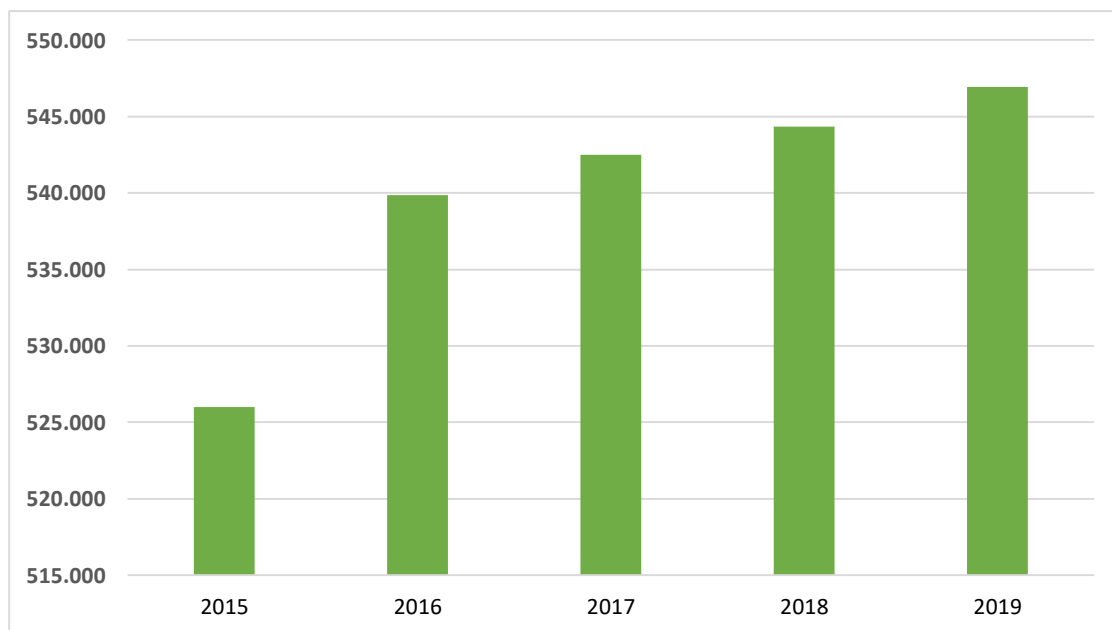
memanfaatkan telepon seluler untuk mempromosikan barang dan jasanya serta transaksi apapun sudah ada dalam satu genggam tangan telepon seluler. Penggunaan layanan *e-commerce* via telepon seluler ini sangat mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Infrastruktur merupakan roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Dari alokasi pembiayaan publik dan swasta, infrastruktur dipandang sebagai lokomotif pembangunan nasional dan daerah. Secara ekonomi makro ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur mempengaruhi *marginal productivity of private capital*, sedangkan dalam konteks ekonomi mikro, ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi. Infrastruktur juga berpengaruh penting bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, antara lain dalam peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja dan akses kepada lapangan kerja, serta peningkatan kemakmuran nyata dan terwujudnya stabilisasi makro ekonomi, yaitu keberlanjutan fiskal, berkembangnya pasar kredit, dan pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja (Kodongo & Ojah, 2016)

Penelitian oleh (Sukwika, 2018) menyebutkan ada beberapa faktor yang mendorong perubahan ekonomi di Indonesia, salah satunya adalah perbedaan pembangunan infrastruktur antar wilayah. Sebagai roda penggerak pertumbuhan ekonomi, infrastruktur berperan penting dalam pengembangan wilayah dan pertumbuhan ekonominya. Beberapa fakta empiris menunjukkan bahwa perkembangan jumlah infrastruktur di suatu wilayah berjalan seiring dengan perkembangan ekonominya. Seperti di beberapa Negara Sub-Sahara Afrika (Kodongo & Ojah, 2016) menunjukkan bahwa tingkat pengembalian infrastruktur terhadap

pertumbuhan ekonomi menyumbang sebesar 7 persen. Hal ini berarti bahwa dengan kenaikan 1 persen infrastruktur akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 7 persen. Hal ini juga membuktikan bahwa pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi sangat besar.

Dari sisi kualitas dan kuantitas, kondisi infrastruktur panjang jalan di Indonesia relatif bervariasi antar wilayah satu dengan wilayah lainnya. Hal ini dapat dilihat dari kepadatan jalan antar wilayah, yang diukur dari rasio panjang jalan dan luas wilayah. Dimana kondisi panjang jalan masing-masing wilayah ini sangat bervariasi. Berikut data pembangunan jalan / panjang jalan di 34 Provinsi Indonesia dari tahun 2015 – 2019:



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2021

Gambar 1.3 Panjang jalan dengan Kondisi Baik di Indonesia tahun 2015-2019 (kilometer)

Gambar 1.3 memaparkan data infrastruktur transportasi yaitu panjang jalan di 34 Provinsi Indonesia dari tahun 2015-2019. Pembangunan panjang jalan ini memiliki trend positif dimana terus mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Panjang jalan tertinggi pada tahun 2019 sebesar 546.936 kilometer. Selain itu, pembangunan jalan terendah berada pada tahun 2015 yaitu sebesar 525.989 kilometer. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya jumlah penduduk dan kebutuhan akan sarana prasarana jalan serta perluasan wilayah maka pembangunan infrastruktur jalan juga mengalami peningkatan.

Dengan adanya infrastruktur panjang jalan ini, tentunya akan memperlancar mobilitas dan roda perekonomian Indonesia. Contohnya dapat memperlancar pendistribusian barang dan jasa yang dihasilkan, berkat adanya infrastruktur jalan ini dapat membuat efisiensi waktu dalam proses pendistribusian barang dan jasa yang dihasilkan, sehingga perekonomian berjalan dengan lancar dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

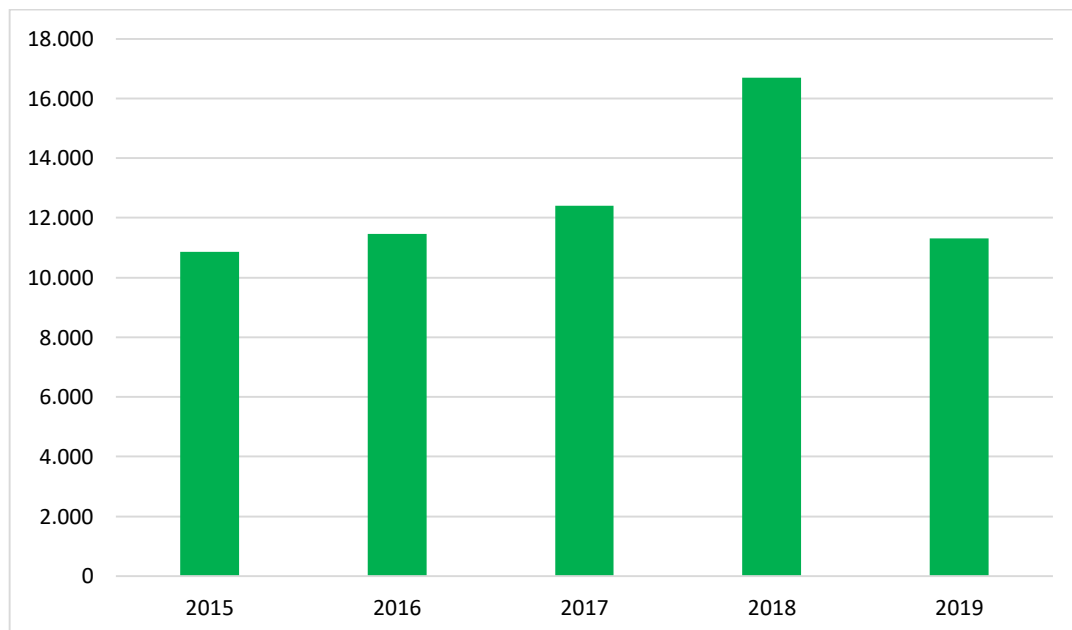
Indonesia adalah negara yang kaya akan budaya dan pariwisata. Hal ini terbukti dari banyaknya daerah kunjungan wisata yang hampir tersebar di seluruh provinsi di Indonesia. Melihat banyaknya potensi pariwisata yang terdapat di Indonesia mendorong beberapa wilayah untuk mengembangkan kepariwisataan di Indonesia dengan bermacam-macam cara, misalnya dengan mengadakan pameran seni dan budaya, pertunjukkan kesenian budaya setempat, dan membuka usaha perjalanan wisata sebagai kegiatan promosi daerah tujuan wisata atau destinasi pariwisata tersebut. Saat ini industri pariwisata Indonesia meningkatkan kontribusinya pada PDB

karena akan memicu banyaknya pendapatan devisa negara dan juga dapat membuka kesempatan kerja bagi masyarakat Indonesia.

(Wacik, 2014) saat ini Indonesia sangat mendukung pembangunan pariwisata yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja, mendorong pemerataan kesempatan berusaha, mendorong pemerataan pembangunan nasional, dan memberikan kontribusi dalam penerimaan devisa negara yang dihasilkan dari jumlah kunjungan wisatawan mancanegara, serta berperan dalam mengentaskan kemiskinan yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Setiap tahun terjadi peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Indonesia. Disamping itu, pariwisata dari luar negeri (*foreign tourism*) juga berkembang melebihi seperti keadaan pariwisata satu atau dua decade yang lalu. Jika dilihat dari tahun ketahun, pemerintah menaruh perhatian yang sangat besar terhadap perkembangan pariwisata dengan dua alasan yaitu Kegiatan pariwisata, khususnya yang berkaitan dengan kedatangan wisatawan mancanegara merupakan salah satu penghasil devisa dan berperan penting dalam peningkatan pendapatan di Indonesia dan Pariwisata sebagai suatu industri memberi kesempatan kerja yang cukup besar dalam penciptaan lapangan kerja baru di Indonesia.

Berikut adalah data dari jumlah pengunjung wisatawan asing yang berkunjung ke Indonesia dari tahun 2015-2019:



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2021

Gambar 1.4 Jumlah Wisatawan Asing yang Datang ke Indonesia Tahun 2015 – 2019 (orang)

Gambar 1.4 memaparkan jumlah dari wisatawan asing yang berkunjung ke Indonesia dari tahun 2015 – 2019. Jumlah wisatawan asing yang berkunjung ke Indonesia tertinggi pada tahun 2015-2019 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2018 merupakan tahun dengan pengunjung wisatawan asing tertinggi dengan jumlah 16.700.190 orang. Hal ini terjadi karena pemerintah semakin menggiatkan promosi akan wisata di Indonesia, serta strategi meluncurkan beberapa fasilitas penerbangan langsung menuju tempat wisata di berbagai daerah di Indonesia. Serta tahun ini merupakan tahun dimana Indonesia menjadi tuan rumah dalam ajang pesta olahraga Aisa (*Asian Games*) dimana seluruh mata Asia tertuju pada Indonesia, membuat orang-orang asia tersebut berbondong-bondong ke Indonesia untuk menyaksikan *Asian Games* sembari menikmati indahnya pesona di Indonesia.

Perbedaan hasil beberapa penelitian yang lalu maka penting untuk dilakukan penelitian lebih lanjut seiring dengan perkembangan zaman digitalisasi, peningkatan pembangunan infrastruktur serta sektor pariwisata untuk mengidentifikasi variabel yang menjadi determinan dari pergerakan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Analisis mendalam penting untuk dilakukan sehingga dapat menjadi acuan bagi pengambil kebijakan dan mengantisipasi dampak perubahan dari penurunan perekonomian.

Dari paparan latar belakang diatas menunjukkan bahwa seharusnya terdapat pengaruh yang sangat besar dari penggunaan teknologi informasi komunikasi, pembangunan infrastruktur dan pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Dalam penelitian ini peneliti akan meneliti 34 Provinsi yang ada di Indonesia dengan rentang waktu 5 tahun (2015-2019), dengan menggunakan metode analisis panel. Pada penelitian terdahulu di Singapura tahun 1980-2008 yang menggunakan metode GMM (*Generalized Method of Moment*) yang dilakukan dengan mengombinasikan model *first different* dan tingkat level untuk menghasilkan estimasi parameter yang lebih efisien.

Sedangkan pada penelitian ini, penulis menggunakan metode Analisis regresi panel (*pooled analysis*), karena pada penelitian ini penulis menggunakan data 34 Provinsi di Indonesia dengan rentang waktu 2015-2019 (lima tahun), maka peneliti tertarik menggunakan metode dari analisis regresi panel dalam penelitian ini agar adanya pembeda dengan penelitian terdahulu.

Dan peneliti menetapkan judul penelitiannya: “**Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia**”.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Sejauh mana pengaruh Teknologi informasi dan komunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
2. Sejauh mana pengaruh Infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
3. Sejauh mana pengaruh Pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
4. Sejauh mana pengaruh Teknologi informasi dan komunikasi, Infrastruktur dan Pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

C. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui pengaruh Teknologi informasi dan komunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Untuk mengetahui pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Untuk mengetahui pengaruh Pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
4. Untuk mengetahui pengaruh Teknologi informasi dan komunikasi, infrastruktur dan Pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia

D. MANFAAT PENELITIAN

Dari penjelasan latar belakang di atas, maka dapat diperoleh manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi pengembangan ilmu tentang Pertumbuhan Ekonomi.
2. Bagi pengambil kebijakan, yaitu Departemen Kominfo Nasional, Pemerintahan Nasional dan Kementrian PUPR serta Kementrian Pariwisata
3. Bagi peneliti lebih lanjut, yaitu yang meneliti tentang Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
4. Bagi peneliti dalam rangka mencapai gelar sarjana ekonomi pada jurusan Ilmu Ekonomi Fakulras Ekonomi Universitas Negeri Padang.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah masalah perekonomian suatu negara dalam jangka panjang, karena merupakan ukuran utama keberhasilan pembangunan dan hasilnya dapat dinikmati oleh masyarakat sampai lapisan paling bawah. Dimana pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang sangat pesat.

Teori pertumbuhan ekonomi Solow-Swan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk, investasi, teknologi, dan besarnya output yang saling berinteraksi sebagai aspek yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Solow-Swan menggunakan model fungsi produksi yang memungkinkan adanya substitusi antara kapital dan tenaga kerja (Mankiw, 2007). Dimana investasi yang dimaksud bisa berupa investasi fisik seperti pembangunan infrastruktur jalan yang dapat membantu pergerakan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dan teknologi berupa telepon seluler dapat membuat efisiensi biaya dan waktu dalam melakukan kegiatan ekonomi yang nantinya juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Dimana dalam teori ini terdapat model:

$$Y = F [K, L, A] \quad \dots\dots\dots (2.1)$$

Dimana:

Y = Pertumbuhan ekonomi

K = Modal

L = tenaga kerja

A = Teknologi

Sedangkan teori pertumbuhan ekonomi baru (New Growth Economic) dalam pertumbuhan ekonomi endogen menurut Lucas mengatakan bahwa: investasi dalam modal manusia, inovasi dalam pengetahuan merupakan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dimana inovasi disini berupa inovasi dan langkah-langkah sector pariwisata untuk menarik para wisatawan asing yang nantinya dapat membuat pendapatan dari msyarakat sekitar daerah wisata meningkat dan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian oleh (Hardy, 1890) meneliti dampak telepon tetap per kapita terhadap pertumbuhan ekonomi di lebih dari enam puluh negara di seluruh dunia mengemukakan bahwa telepon dapat berkontribusi pada pembangunan ekonomi. Orang dapat mengakses informasi dengan efisiensi biaya dan waktu. Kemudian, informasi yang baik dapat mengarah pada perencanaan yang lebih baik dan dapat mendorong peningkatan kesejahteraan ekonomi. Banyak penelitian telah bergeser dari telepon tetap ke seluler seiring berkembangnya teknologi. Mereka berusaha mencari tahu bagaimana teknologi baru dapat berkontribusi pada pertumbuhan negara.

(Haftu, 2019) mengamati telekomunikasi seluler dan dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara Afrika Sub-Sahara. Berdasarkan hasil estimasi dari estimator Generalized Method of Moments (GMM) linier khusus, disimpulkan bahwa perluasan seluler dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Afrika Sub-Sahara khususnya di wilayah yang jarang ditemui telepon jalur tetap. Hal

ini menunjukkan bahwa dampak teknologi baru terhadap pertumbuhan ekonomi berpatokan pada teknologi sebelumnya.

Banyak studi empiris dan teoritis mengkonfirmasi kontribusi teknologi telekomunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi. Kemudian, (Pohjola, 2002) menyelidiki dampak investasi TIK terhadap pertumbuhan ekonomi di beberapa negara berkembang dan maju. Ia juga tidak menemukan dampak positif yang signifikan untuk kasus negara berkembang. Hasil heterogen antara negara maju dan negara berkembang juga ditegaskan oleh (Yousefi, 2011) yang mengungkapkan bahwa investasi TIK dapat mendorong pertumbuhan ekonomi hanya untuk negara maju. Ini mengira bahwa TIK mungkin gagal untuk meningkatkan ekonomi negara yang berpenghasilan rendah dan menengah. Mempertimbangkan ekonomi Asia, (Pradhan, 2018) menyelidiki hubungan kausal antara TIK, pembangunan keuangan, dan pertumbuhan ekonomi di 21 negara Asia menggunakan model kointegrasi panel. Mereka mengamati bahwa perkembangan TIK dan keuangan tidak menunjukkan hasil yang signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang di beberapa negara Asia Barat. Selain itu, beberapa penelitian telah menemukan bahwa dampak TIK pada pertumbuhan ekonomi tidak signifikan secara statistik tetapi juga sangat negatif (Michael, 2014).

Laju pertumbuhan ekonomi pada suatu tahun tertentu dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini (Mandala Manurung, 2008):

$$G_t = \frac{PDRB_t - PDRB_{t-1}}{PDRB_{t-1}} \dots\dots\dots (2.3)$$

$$G_t = PDRB_t - PDRB_{t-1} \dots\dots\dots (2.4)$$

Dimana:

$PDRB_t$ = Produk Domestik Bruto Rill Periode t (berdasarkan harga konstan)

$PDRB_{t-1}$ = Produk Domestik Bruto satu periode sebelumnya

Jika interval waktunya lebih dari satu periode, maka perhitungan tingkat pertumbuhan ekonomi dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PDRB_t = PDRB_t(1 + r)_t \dots\dots\dots (2.5)$$

Dimana:

$PDRB_t$ = PDRB periode t

$PDRB_0$ = PDRB periode awal

R = Tingkat Pertumbuhan

T = Jarak Periode

Menurut (Gregory Mankiw, 2001) menyebutkan bahwa untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi regional, digunakan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dimana PDRB didefinisikan sebagai nilai akhir dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh system perekonomian disuatu wlayah atau daerah dalam kurun waktu tertentu. Sehingga PDRB digunakan sebagai ukuran untuk melihat aktivitas perekonomian di suatu daerah. Secara teori, PDRB tidak dapat dipisahkn dari

Produk Domestik Bruto (PDB) baik secara konsep, definisi, metodologi, cakupan dan sumber datanya. Ini dilakukan untuk menjaga keseragaman konsep, definisi dan metoda yang dipakai di seluruh Indonesia.

Menurut (Samuelson, 2004) ada empat faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu sumber daya manusia, sumber daya alam, pembentukan modal serta teknologi dan inovasi. Para ekonom mempercayai bahwa engan ketiga faktor diatas dapat mendorong terjadinya peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Selain dari ketersediaan modal, kualitas sumber daya manusia dan sumber daya alam yang dimiliki oleh suatu negara kemajuan teknologi juga menjadi unsur yang sangat vital bagi pertumbuhan ekonomi yang pesat. Faktanya banyak terjadi ledakan-ledakan inovasi teknologi baru, khususnya dalam informasi, komputasi, komunikasi dan sains kehidupan. Perubahan teknologi menunjukkan perubahan proses produksi atau pengenalan produk-produk dan jasa baru. Pentingnya peningkatan standar hidup membuat para ekonom sejak lama mempertimbangkan cara mendorong kemajuan teknologi. Semakin lama semakin jelas bahwa perubahan teknologi bukan hanya sekedar prosedur mekanis untuk menemukan produk dan proses yang lebih baik. Justru sebaliknya, inovasi yang cepat memerlukan pemupukan semangat di berbagai bidang kehidupan demi tercapainya suatu pertumbuhan ekonomi yang diinginkan.

2. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

a. Pengertian Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK)

Teori solow menjelaskan dengan meningkatnya investasi, tabungan, populasi dan kemajuan teknologi mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi setiap waktu (Mankiw, 2006). Saat penggunaan teknologi diterapkan untuk mendukung proses produksi maka akan terciptanya efisiensi tenaga kerja. Dengan terciptanya efisiensi tenaga kerja maka akan meningkatkan jumlah produksi dan dapat menunjang pertumbuhan ekonomi

Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) merupakan teknologi yang saat ini sangat berkembang pesat secara global. Semua negara di dunia baik itu negara maju maupun negara berkembang tidak mampu menghindari pengaruh dari keberadaan TIK, bahkan ada negara yang sudah menetapkan TIK sebagai salah satu pendukung utama dalam pertumbuhan ekonomi karena kemajuan TIK sudah sangat luas dalam setiap aspek kehidupan.

(Pradhan, 2018) menyatakan bahwa infrastruktur Teknologi Informasi Komunikasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara langsung maupun tidak langsung, serta merupakan prasyarat untuk mengeksplorasi pembangunan infrastruktur lainnya (seperti transportasi, pendidikan, dan penginderaan jauh) yang diperlukan untuk pertumbuhan ekonomi.

(Asongu & Odhiambo, 2020) peranan tingkat teknologi informasi yang ada dapat mempengaruhi kapasitas serta kualitas penyerapan FDI untuk mempengaruhi hasil makroekonomi seperti pertumbuhan ekonomi di 25 negara di Afrika Sub-Sahara. (Juma M, 2016) membuat gagasan berupa pemikiran baru

mengenai inovasi yang bisa merubah teknologi agar dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, yang disebut teori pertumbuhan endogen. Menurut (Arsyad, 1999) kemajuan teknologi merupakan faktor yang paling penting dalam pertumbuhan ekonomi, dengan adanya TIK maka akan memperluas wadah untuk berkomunikasi bagi masyarakat.

Information Telecommunication Union (ITU) yang merupakan organisasi telekomunikasi dunia menyusun standar pengukuran TIK yang bertujuan untuk mendapat gambaran tentang kemajuan akses penggunaan dan infrastruktur serta *benchmark* perkembangan TIK secara global. Indikator dalam survey ITU ini dikembangkan sesuai dengan kondisi TIK nasional.

Menurut (Burhan, 2018) TIK berperan penting untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi serta menciptakan lapangan kerja baru dan kesempatan bagi negara ASEAN. ASEAN telah mengakui potensi besar TIK dan focus melangkah untuk maju untuk mencapai pimpinan ICT secara global.

Menurut (David, 2010) telepon seluler tidak saja digunakan untuk akses informasi saja. Telepon seluler dapat mnejadi fasilitas dalam pengembangan berbagai layanan *mobile* yang mneingkatkan efisiensi pasar seperti *penggunaan mobile-banking*, yang dapat menciptakan peluang bisnis dan kewirausahaan serta daoat menciptakan pertumbuhna ekonomi yang lebih baik.

b. Teori Neo-Klasik Solow

Teori solow menjelaskan dengan meningkatnya invertasi, tabungan, populasi dan kemajuan teknologi mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi setiap

waktu (Mankiw, 2006) Saat penggunaan teknologi diterapkan untuk mendukung proses produksi maka akan terciptanya efisiensi tenaga kerja. Maka dari itu fungsi produksi akan berubah menjadi:

$$Y = F(K, L) \dots\dots\dots (2.6)$$

Menjadi:

$$Y = F(K, L \times E) \dots\dots\dots (2.7)$$

Dimana:

Y = Output

K = Modal

L = Tenaga kerja

E = Variabel eksogen (abstrak) atau efisiensi tenaga kerja

Pemikiran Solow menjelaskan bahwa terdapatnya hal yang bisa dilaksanakan dalam memacu pertumbuhan ekonomi jika terjadi peningkatan pembagian tabungan membuat akumulasi modal juga ikut meningkat dan mempercepat proses pertumbuhan ekonomi. Mendukung kemajuan teknologi mampu memberi inovasi baru terhadap sektor swasta sehingga berpengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi.

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kontribusi TIK sangat dibutuhkan dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Teknologi komunikasi seperti telepon seluler dapat memperluas komunikasi dan meningkatkan inovasi serta pengetahuan masyarakat, sehingga sangat penting untuk meningkatkan kualitas TIK nasional untuk menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi.

3. Infrastruktur

Infrastruktur dalam kamus besar bahasa Indonesia diartikan sebagai sarana dan prasarana umum. Secara umum infrastruktur diketahui sebagai fasilitas publik seperti rumah sakit, jalan, jembatan, sanitasi, telpon, dan sebagainya. Dalam ilmu ekonomi infrastruktur ialah wujud dari *publik capital* (modal publik) yang dibentuk dari investasi yang dilakukan oleh pemerintah. Menurut (Grigg, 2000) infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung, dan fasilitas publik lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Dalam hal ini, yang terkait dengan infrastruktur tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Sistem lingkungan dapat terhubung karena adanya infrastruktur yang menopang antara sistem sosial dan sistem ekonomi.

Todaro, (2006) bahwa tingkat ketersediaan infrastruktur di suatu negara adalah faktor penting dan menentukan bagi tingkat kecepatan dan perluasan pembangunan ekonomi. Infrastruktur merupakan suatu wadah untuk menopang kegiatan-kegiatan dalam satu ruang. Ketersediaan infrastruktur memberikan akses mudah bagi masyarakat terhadap sumber daya sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam melakukan kegiatan sosial maupun ekonomi. Dengan meningkatnya efisiensi maka secara tidak langsung meningkatkan perkembangan ekonomi dalam suatu wilayah. Sehingga menjadi sangat penting peran infrastruktur dalam pertumbuhan ekonomi.

Infrastruktur mengacu pada fasilitas kapital fisik dan termasuk pula dalam kerangka kerja organisasional, pengetahuan dan teknologi yang penting untuk

organisasi masyarakat dan pembangunan ekonomi mereka. Infrastruktur meliputi undang-undang, sistem pendidikan dan kesehatan publik, sistem distribusi dan perawatan air, pengumpulan sampah dan limbah, pengelolaan dan pembuangannya, sistem keselamatan publik, seperti pemadam kebakaran dan keamanan, sistem komunikasi, sistem transportasi, dan utilitas publik (Tatom, 1993).

Infrastruktur memegang peranan penting sebagai salah satu roda penggerak pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Keberadaan infrastruktur yang memadai sangat diperlukan dan menjadi bagian yang sangat penting dalam sistem pelayanan masyarakat. Berbagai fasilitas fisik merupakan hal yang vital guna mendukung berbagai kegiatan pemerintahan, perekonomian, industri dan kegiatan sosial di masyarakat dan pemerintahan.

Ketersediaan infrastruktur di suatu negara adalah faktor penting dan menentukan bagi tingkat kecepatan dan perluasan pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang pesat akan berakibat pada meningkatnya kebutuhan prasarana dan sarana sosial ekonomi dan permintaan terhadap pelayanan infrastruktur akan meningkat pesat seiring dengan pertumbuhan ekonomi suatu negara (Kuncoro, 2004). Apabila pendapatan masyarakat meningkat maka secara otomatis akan meningkatkan pendapatan perkapita. Suatu perekonomian dapat dinyatakan dalam keadaan berkembang apabila pendapatan perkapita meningkat (Jhingan, 2014).

Sedangkan definisi lain infrastruktur menurut peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015, infrastruktur adalah fasilitas teknis, fisik,

sistem, perangkat keras, dan lunak yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik. Menurut peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 38 tahun 2015, Jenis Infrastruktur ekonomi dan sosial mencakup:

- 1) Infrastruktur transportasi
- 2) Infrastruktur jalan
- 3) Infrastruktur sumber daya air dan irigasi
- 4) Infrastruktur air minum
- 5) Infrastruktur sistem pengelolaan air limbah terpusat
- 6) Infrastruktur sistem pengelolaan limbah setempat;
- 7) Infrastruktur sistem pengelolaan persampahan
- 8) Infrastruktur telekomunikasi dan informatika
- 9) Infrastruktur ketenagalistrikan;
- 10) Infrastruktur minyak dan gas bumi dan energi terbarukan
- 11) Infrastruktur konservasi energi
- 12) Infrastruktur fasilitas perkotaan
- 13) Infrastruktur fasilitas pendidikan
- 14) Infrastruktur fasilitas sarana dan prasarana olahraga, serta kesenian
- 15) Infrastruktur kawasan
- 16) Infrastruktur pariwisata;
- 17) Infrastruktur kesehatan
- 18) Infrastruktur lembaga permasyarakatan

19) Infrastruktur perumahan rakyat

Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa ketersediaan berbagai macam infrastruktur sangat membantu pertumbuhan ekonomi suatu negara. Karena dengan adanya pembangunan infrastruktur dapat menyerap tenaga kerja, mensejahterakan masyarakat dengan layanan publik yang disediakan.

4. Pariwisata

Pariwisata ialah bagian penting dalam pembangunan ekonomi. Ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang dianggap sebagai nilai impor yang tidak terlihat namun merasakan kemampuannya untuk mengumpulkan devisa. Telah disadari bahwa pariwisata merupakan salah satu sector terbesar di dunia yang terus menerus tumbuh karena kebutuhan manusia (Ojah, 2016).

Teori pertumbuhan ekonomi baru (New Growth Economic) dalam pertumbuhan ekonomi endogen menurut Lucas mengatakan bahwa: investasi dalam modal manusia, inovasi dalam pengetahuan merupakan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dimana inovasi disini berupa inovasi dan langkah-langkah sector pariwisata untuk menarik para wisatawan asing yang nantinya dapat membuat pendapatan dari masyarakat sekitar daerah wisata meningkat dan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Menurut etimologi kata “pariwista” identik dengan kata “*travel*” dalam bahasa Inggris yang berarti perjalanan yang dilakukan berkali-kali ke suatu tempat ke tempat lain. Atas dasar itu dengan melihat situasi dan kondisi saat ini pariwisata dapat diartikan sebagai perjalanan terencana yang dilakukan secara individu atau

kelompok dari satu tempat ke tempat lainnya yang bertujuan memperoleh kepuasan dan kesenangan (Supriono, 2010).

Menurut (Abdul, 2015) dikutip dari *World Tourism Organization* (WTO) kegiatan seseorang yang sedang bepergian atau tinggal disuatu tempat di luar lingkungannya yang biasa dalam waktu tidak lebih dari satu tahun secara terus-menerus, untuk kesenangan, bisnis, ataupun tujuan lainnya.

Definisi yang serupa oleh (Liga & Octavia, 2015) pariwisata merupakan kegiatan perpindahan orang untuk sementara waktu ke luar tempat tinggal dan tempat bekerjanya dalam berbagai macam kepentingan dengan persiapan dan kegiatan serta fasilitas untuk memenuhi kebutuhannya.

Pada dasarnya pariwisata adalah perjalanan dengan tujuan untuk menghibur dan dilakukan diluar kegiatan sehari-hari yang berguna untuk mendapatkan keuntungan yang bersifat permanen ataupun sementara. Tapi jika dilihat dari konteks dan fakta yang ada pariwisata bertujuan untuk menghibur dan juga untuk mendidik.

Dari beberapa definisi pariwisata diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pariwisata memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Terdapat dua lokasi yang saling terkait yaitu daerah asal dan daerah tujuan.
2. Sebagai daerah tujuan pasti memiliki objek dan juga daya tarik wisata.
3. Sebagai daerah tujuan pasti memiliki sarana dan prasarana pariwisata.
4. Pelaksanaan perjalanan ke daerah tujuan dilakukan dengan sementara waktu.
5. Terdapat dampak yang ditimbulkan, khususnya daerah tujuan dari segi social, budaya, ekonomi dan lingkungan.

B. PENELITIAN TERDAHULU

Dari latar belakang dan landasan reori yang sudah dijelaskan sebelumnya ditemukan beberapa penelitian yang memiliki hubungan dengan penelitian ini. Berikut merupakan penjelasan dari penelitian terdahulu:

Penelitian (Donou-Adonsou, 2019) menyimpulkan bahwa, dampak teknologi informasi komunikasi (TIK) terhadap pertumbuhan ekonomi 21 negara OECD selama periode 1970 - 1990. Dalam menyelidiki dampak mereka bersama-sama memperkirakan model mikro untuk investasi teknologi dengan fungsi produksi makro. Mereka menemukan bahwa teknologi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara positif.

Penelitian oleh (Sepehrdoust & Ghorbanseresht, 2019) penelitian ini menunjukkan adanya kenaikan persentase dalam penggunaan TIK dan pembangunan keuangan yang menyebabkan kenaikan persentase terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian (Vu, 2013) dalam penelitiannya menjelaskan tentang kontribusi TIK untuk pertumbuhan ekonomi di Singapura selama periode 1990-2008. Terdapat tiga hasil dari penelitian ini. Pertama, ada hubungan yang positif yang kuat antara intensitas penggunaan TIK, nilai tambah dan pertumbuhan produktivitas tenaga kerja. Kedua, peranan TIK menyumbang sekitar 1 poin persentase ke PDB Singapura selama 1990-2008, dan perannya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi menjadi semakin penting seiring dengan berjalannya waktu. Ketiga, kontribusi sektor manufaktur TIK terhadap pertumbuhan

ekonomi Singapura dinilai penting, tetapi sedang menurun dan menghadapi tantangan restrukturisasi yang sulit.

Penelitian (Shi 2017) menemukan bahwa, infrastruktur pada umumnya memainkan peranan penting positif dalam pertumbuhan ekonomi yang pesat di China. Namun, kontribusi tersebut sangat bervariasi antar jenis infrastruktur. Bertolak belakang dengan asumsi bahwa lebih banyak infrastruktur selalu membantu, beberapa investasi infrastruktur, misalnya di jalan raya, terbukti berkaitan secara negatif dengan pertumbuhan di beberapa daerah dalam beberapa periode waktu.

Sebuah penelitian mengenai infrastruktur juga dilakukan oleh (Tanjung, 2011) menyatakan infrastruktur jalan, infrastruktur air, dan infrastruktur listrik secara bersama-sama berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Penelitian (Harry et al., 2015) membuktikan bahwa pariwisata memainkan peran utama dalam pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan memiliki pengaruh di seluruh perekonomian yang berkontribusi pada perkembangan negara. Studi ini menemukan hubungan jangka panjang yang stabil antara pariwisata dan pertumbuhan. Oleh karena itu, hipotesis yang diteliti adalah: evolusi pendapatan yang dihasilkan oleh pariwisata industri memiliki dampak terhadap PDB Rumania dan menghilangkan kompleksitas bisnis di tingkat makroekonomi.

Penelitian (Ismalisa & Anis, 2019) berdasarkan uji Kausalitas Granger didapatkan bahwa Pariwisata dan Pertumbuhan Ekonomi tidak memiliki hubungan kausalitas, namun hanya memiliki pengaruh satu arah yaitu Pariwisata mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi.

Penelitian (Lean., 2014) menemukan bahwa di Malaysia tumbuhnya sektor pariwisata didorong oleh pertumbuhan ekonomi, maka pemerintah harus mengalokasikan dana dan sumber daya dalam mengembangkan industri terkemuka di dalam negeri sehingga ekonomi secara keseluruhan akan meningkat. Sebaliknya, aktivitas pariwisata sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Singapura.

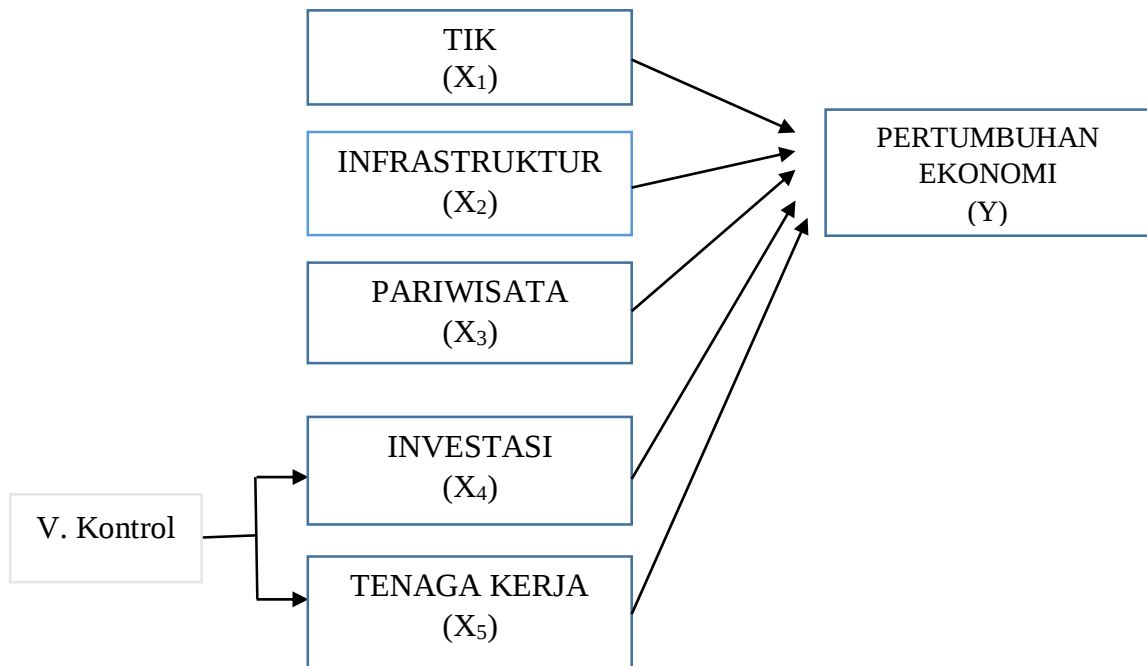
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu, pada penelitian pada umumnya hanya menggunakan satu variable bebas dan satu variable terikat. Sementara pada penelitian ini menggunakan tiga variable bebas dan satu variable terikat. Selanjutnya, alat analisis yang digunakan pada penelitian ini juga berbeda dari penelitian sebelumnya. Begitu juga dengan rentang waktu yang digunakan dalam penelitian ini juga berbeda.

C. KERANGKA KONSEPTUAL

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana pengaruh dari penggunaan Teknologi Informasi dan komunikasi, Infrastruktur dan Pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Namun, untuk melihat bagaimana pengaruh dari ketiga variable tersebut maka digunakan pula variabel kontrol. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kemampuannya dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dengan mengacu kepada penelitian-penelitian terdahulu. Sehingga digunakan Investasi (X_4) dan Tenaga Kerja (X_5) sebagai variabel kontrol yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat digambarkan kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

HIPOTESIS

1. Teknologi informasi Komunikasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

2. Infrastruktur mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

3. Pariwisata mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_a : \beta_3 \neq 0$$

4. Secara bersama-sama teknologi, infrastruktur dan pariwisata berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$$

$$H_a : \text{Salah satu koefisien } \beta \neq 0$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan terhadap hasil penelitian antara variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Teknologi Informasi Komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini menjelaskan bahwa semakin baik dan berkualitas teknologi informasi komunikasi yang digunakan di Indonesia maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan membuat segala bentuk kegiatan khususnya ekonomi menjadi lebih efektif dan efisien agar menciptakan pertumbuhan ekonomi yang lebih baik.
2. Infrastruktur jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini menjelaskan bahwa semakin banyaknya pembangunan infrastruktur jalan akan semakin memperlancar roda perekonomian di Indonesia dengan sarana dan prasarana pendistribusian barang dan jasa yang lebih cepat dan efisien sehingga terciptanya pemerataan pendistribusian serta pertumbuhan ekonomi nantinya.
3. Pariwisata berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. dengan banyaknya kunjungan wisatawan asing yang datang ke Indonesia membuat peningkatan pendapatan devisa negara, sehingga mampu menciptakan pertumbuhan ekonomi yang baik.
4. Teknologi Informasi Komunikasi, Infrastruktur dan Wisatawan Asing
Secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Artinya, jika terjadi perubahan yang positif secara bersama-sama

pada variabel independen maka akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia.

B. SARAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya dan dari hasil penelitian serta kesimpulan yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Seharusnya masyarakat lebih memaksimalkan pemanfaatan dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi agar dalam segala proses atau kegiatan ekonomi dan nonekonomi terutama dalam proses produksi dan distribusi lebih efektif dan efisien lagi. Sehingga segala aktivitas seperti aktivitas ekonomi dapat berjalan lancar.
2. Sebaiknya pemerintah lebih memperhatikan pemerataan terhadap wilayah-wilayah yang infrastruktur jalannya kurang baik. Sehingga masyarakat di wilayah-wilayah tersebut bisa merasakan kesejahteraan serta dengan infrastruktur jalan yang baik dapat memperlancar kegiatan pendistribusian dan memperbaiki perekonomian.
3. Diharapkan kepada masing-masing wilayah yang memiliki keindahan alamnya agar dapat lebih mengeksplor dan memanfaatkan keindahan alam yang tersedia agar dapat menarik perhatian para wisatawan karena hal ini dapat membantu peningkatan pertumbuhan ekonomi .

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, W. (2015). Strategi Pengembangan Wisata Nusa Tenggara Barat menuju Destinasi UUtama Wisata Islami. *Pariwisata*.
- Arsyad, L. (1999). *Pengantar perencanaan dan Pembnagunan Ekonomi*. STIE YKPN.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2020). Foreign direct investment, information technology and economic growth dynamics in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 44(1), 101838. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101838>
- Bahrini, R., & Qaffas, A. A. (2019). Impact of information and communication technology on economic growth: Evidence from developing countries. *Economies*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/economies7010021>
- Burhan, A. B. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Pengembangan Ekonomi Pertanian Dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 16(2), 233–247. <https://doi.org/10.29244/jurnalkmp.16.2.233-247>
- Damodar N, G. (2006). *Ekonometrika Dasar*. Erlangga.
- David, A. (2010). *Manajemen Ekuitas Merk : Memanfaatkan Nilai Dari Suatu Merek*. Mitra Utama.
- Donou-Adonsou, F. (2019). Technology, education, and economic growth in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 43(4), 353–360. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.08.005>
- Economics, I., & Vu, K. (2020). *Information and Communication Technology (ICT) and Singapore ' s Economic Growth* (Issue May). <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2013.08.002>
- Fajrin, S. (2019). *PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PEMBANGUNAN EKONOMI DI INDONESIA*.
- Ghozali. (2011). *Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Badan Penerbitan Universitas Diponegoro.
- González Santa Cruz, F., Choque Tito, J., Pérez-Gálvez, J. C., & Medina-Viruel, M. J. (2019). Gastronomic experiences of foreign tourists in developing countries. The case in the city of Oruro (Bolivia). *Heliyon*, 5(7), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02011>
- Gregory Mankiw, N. (2000). *Pengantar Ekonomi Jilid 2*. Erlangga.
- Haftu, G. G. (2019). Information communications technology and economic growth in Sub-Saharan Africa: A panel data approach. *Telecommunications Policy*, 43(1), 88–99. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.03.010>
- Harry, H., Ionescu, A., & Daniela, V. (2015). Measuring the Economic Impact of Tourism in European Emerging Markets. *Procedia Economics and Finance*, 32(15), 95–102. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01369-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01369-6)