

**PENGARUH BELANJA MODAL, PMDN, TENAGA KERJA, DAN TIK
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB)
DI PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2015-2019**

(Skripsi)

Oleh

ITA AWALULLAIL



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

ABSTRAK

PENGARUH BELANJA MODAL, PMDN, TENAGA KERJA, DAN TIK TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DI PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2015-2019

Oleh

ITA AWALULLAIL

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh belanja modal, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), tenaga kerja, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Data Panel dengan model regresi *Fixed Effect Model* (FEM) dengan variabel bebas yaitu belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK sebagai variabel bebas. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel belanja modal dan PMDN berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sedangkan tenaga kerja dan TIK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

Kata Kunci: Belanja Modal, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), Tenaga Kerja, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

ABSTRACT

EFFECT OF CAPITAL EXPENDITURES, PMDN, LABOR, AND ICT ON THE GROSS REGIONAL DOMESTIC PRODUCT (GRDP) IN THE PROVINCES OF SUMATRA ISLAND IN 2015-2019

By

ITA AWALULLAIL

This study aims to examine the effect of capital expenditure, Domestic Investment (DI), labor, and Information and Communication Technology (ICT) on the Gross Regional Domestic Product (GRDP) in the provinces on Sumatra Island in 2015-2019. The analytical method used in this study is panel data analysis for the provinces on the Sumatra Island from 2015 to 2019 using the Fixed Effect Model (FEM) regression model. Gross Regional Domestic Product (GRDP) as the dependent variable and capital expenditure, Domestic Investment (DI), labor, and Information and Communication Technology (ICT) as the dependent variable. The result of this study show that capital expenditure and Domestic Investment (DI) variables have a positive and insignificant effect on Gross Regional Domestic Product (GRDP), while labor and Information and Communication Technology (ICT) have a positive and significant impact on Gross Regional Domestic Product (GRDP) in the provinces on the Island of Sumatra in 2015-2019.

Keywords: *Capital Expenditure, Domestic Investment (DI), labor, Information and Communication Technology (ICT), Gross Regional Domestic Product (GRDP)*

**PENGARUH BELANJA MODAL, PMDN, TENAGA KERJA, DAN TIK
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB)
DI PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2015-2019**

Oleh
Ita Awalullail

Skripsi

Sebagai Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

Judul Skripsi : **PENGARUH BELANJA MODAL, PMDN, TENAGA KERJA, DAN TIK TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DI PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2015-2019**

Nama Mahasiswa : **Ita Awaluffail**

No. Induk Mahasiswa : **1711021013**

Program Studi : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**

Dedy Yuliawan, S.E., M.Si.
NIP. 19770729 200501 1 001

MENGETAHUI

2. **Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan**

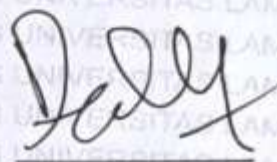
Dr. Nell Alda, S.E., M.Si.
NIP. 19631215 198903 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dedy Yullawan, S.E., M.Si.



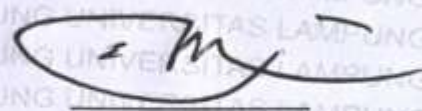
Penguji I

: Dr. Ambya, S.E., M.Si.



Penguji II

: Dr. Marselina, S.E., M.P.M.



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Dr. Nairobi, S.E., M.Si.

NIP. 19660621 199003 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 09 Juli 2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan bukan merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari ditemukan bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 12 Agustus 2021

Penulis



ITA AWALULLAIL

RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap penulis adalah Ita Awalullail, dilahirkan pada tanggal 20 Juni 1999 di Kabupaten Serang, Banten. Penulis merupakan anak sulung dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Muhit dan Ibu Aida.

Penulis mulai menempuh pendidikan sejak tahun 2004 di TK KH. Ja'far Bojonegara. Kemudian melanjutkan dua pendidikan dasar di SD Negeri Baketor, dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al Khairiyah Sumur Gading, Serang, Banten. Pada tahun 2011, melanjutkan pendidikannya di SMP Islamiyah Kotaagung. Dan tahun 2017, Penulis menjadi lulusan dari SMA Negeri 1 Kotaagung yang diterima di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Lampung, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis melalui Jalur SNMPTN dan Beasiswa Bidikmisi.

Semasa studi, Penulis mengikuti berbagai macam kegiatan kampus seperti Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (Himepa) sebagai Staff Bidang Kreativitas dan Publikasi tahun 2018/2019, ROIS FEB sebagai Staff Humas 2017/2018 dan Staff Kemuslimahan tahun 2018/2019, FULDFEI sebagai Staff Kemuslimahan tahun 2018/2019, MPQ sebagai anggota tahun 2018, Keluarga Mahasiswa Nahdlatul Ulama (KMNU) Unila sebagai Sekdep Kewirausahaan tahun 2019/2020, dan KMNU Nasional sebagai Depnas Bidang Ekonomi tahun 2021/2022. Pada tahun 2019 penulis mengikuti Kuliah Kunjungan Lapangan (KKL) di Badan Kebijakan Fiskal, Museum Bank Indonesia, dan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI. Dan tahun 2020 mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Periode I di Kampung Labuhan Makmur, Desa Way Serdang, Mesuji, Lampung.

MOTTO

SELAMA ADA NIAT DAN KEYAKINAN, SEMUA AKAN JADI MUNGKIN

إنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena Sesungguhnya Sesudah Kesulitan Ada Kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah: 6)

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Alhamdulillahirobbil 'alamin, dengan penuh rasa syukur kepada Allah Subhanahu

Wa Ta'ala atas segala limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, serta kepada Nabi Besar Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam, Sang Suri Tauladan Ummatnya,

skripsi ini saya persembahkan Orangtua saya:

MUHIT Bin HAMBALI

&

AIDA Binti CASITA

Serta Adik dan buyut saya, Achmad Fauzil Adhim dan Uyut Sayati. Terimakasih atas segala perjuangan dan pengorbanan, kasih sayang dan semangat yang tidak pernah henti diberikan, serta do'a-do'a tulus yang selalu menjaga saya disetiap waktu. Melalui karya ini, semoga Allah SWT., menjadikannya sumber pahala.

Karya ini juga saya persembahkan untuk:

Bapak Dedy Yuliawan, S.E., M.Si.

Seluruh Dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan, FEB, UNILA

Terimakasih atas dukungan, nasehat, dan seluruh ilmu yang diberikan, semoga Allah SWT., selalu melimpahkan pahala kebaikan yang tidak pernah lekang oleh waktu.

Serta saya persembahkan juga untuk sahabat saya yang senantiasa membantu, dan memberikan motivasi selama proses penulisan karya tulis ini. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, saya mohon do'a dari pembaca semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala memberi kemudahan dan kesuksesan di setiap langkah dan perjuangan di masa depan, Aamiin Yaa Robbal'alamiin.

SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'alamiin, segala Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Rabb semesta alam, dan Sang Maha Segalanya yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya. Sholawat serta Salam selalu tercurah kepada Baginda Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam, beserta keluarga, sahabat, dan orang-orang yang selalu berjuang di jalan Allah Subhanahu Wa Ta'ala, sehingga memberikan kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Belanja Modal, PMDN, Tenaga Kerja, dan TIK terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2015-2019".

Pada kesempatan ini pula, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bimbingan dan motivasi dari mereka, pembuatan Skripsi tidak akan terselesaikan dengan baik. Berikut ucapan terima kasih yang ingin penulis berikan:

1. Bapak, Ibu, Adik, Kakek, Nenek, Buyut, dan keluarga besar penulis atas segala dukungan, kasih sayang, dan do'a yang tidak pernah henti, sehingga dapat memberikan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan studi S-1 Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Neli Aida, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.

4. Bapak Dr. Heru Wahyudi, S.E., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
5. Bapak Dedy Yuliawan, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang selama ini telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan secara maksimal, membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan berbagai arahan, ilmu, nasehat hingga motivasi kepada penulis hingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Marselina, S.E., M.P.M, selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan serta perhatiannya kepada penulis.
7. Bapak Ambya, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasehat dan bimbingan yang berharga untuk penulis.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan: Prof. SSP. Panjdjaitan, Prof. Toto, Pak Imam, Bapak Arif, Ibu Irma, Ibu Emi, Ibu Betty, Ibu Ratih, Ibu Zulfa, (Alm) Bapak Saimul, Bapak Husaini, Bapak Wayan, (Alm) Bapak Afri, serta seluruh Bapak Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang sangat bermanfaat selama menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
9. Ibu Yati, Ibu Mayra, Bapak Sanudin, serta seluruh staf dan pegawai Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung atau seluruh bantuan yang diberikan selama ini kepada penulis.
10. Kakak Dedy Pratama, S.T., yang telah menjadi motivator serta memberikan segala bantuan dan dukungannya kepada penulis.
11. Saudara dan teman-teman tersayangku Inyon, Pite, Idul, Empu, Wiske, Kiner, Unyo, Cisi dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas keceriaannya.
12. Sahabat dan teman-temanku, Nelis Syafa'ah, Siti Neneng, Siti Nur Khotimah dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih telah memberikan dukungan, dan bantuannya kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.

13. Sahabat NKSTHI: Feni Setiani, Deska Irwanti, Amanda Sukma Putri, Isma Nada. Marina, Fairus, Dinda Miyan, Mela, dan Urfah. Terima kasih sudah memberikan keceriaan dan dukungannya kepada penulis selama perkuliahan.
14. Teman-teman jurusan ekonomi pembangunan 2017 yaitu Selvi, Rahayu, Rita, Exty dan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih telah membantu penulis dalam proses perkuliahan.
15. Teman-teman kostan: Sukma, Mba Jeni, Mba Eno dan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
16. Teman-teman organisasi dari Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (Himepa), Keluarga Mahasiswa Nahdlatul Ulama (KMNU) Unila, KMNU Nasional, Rohasi Islam (ROIS) FEB Unila, FULDFEI, dan MPQ Unila yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas pengalaman yang telah dilalui bersama.
17. Keluarga angkat Bapak Rohim selaku Sekretaris Desa dan Bunda, serta dan teman-teman Kuliah Kerja Nyata (KKN) Desa Labuhan Makmur, Mesuji. Diah Kusuma, Jenice, Merry, Kak Ikhfan, Dimas, dan Tiyari yang telah memberikan berbagai pengalaman selama melaksanakan kuliah kerja nyata dan perkuliahan.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga skripsi ini selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai bentuk apresiasi yang sangat berharga bagi penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Bandar Lampung, 12 Agustus 2021
Penulis

Ita Awalullail

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian.....	13
D. Manfaat Penelitian	13
II. TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Tinjauan Teori	14
1. Fungsi dan Peran Pemerintah	14
2. Pertumbuhan Ekonomi	17
a. Pengertian Pertumbuhan Ekonomi	17
b. Teori Pertumbuhan Ekonomi	18
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi .	21
3. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	22
4. Belanja Modal	24
5. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)	27
6. Tenaga Kerja	28
7. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).....	31
B. Penelitian Terdahulu	34
C. Kerangka Pemikiran	39
D. Hipotesis	40
III. METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Data dan Ruang Lingkup Penelitian	41
B. Definisi Variabel Operasional Penelitian	42
C. Metode Analisis Data	45
D. Prosedur Analisis Data	46
1. Metode Estimasi Regresi Data Panel.....	46
a. <i>Common Effect Model</i> (CEM)	46
b. <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	47
c. <i>Random Effect Model</i> (REM)	48

2. Pemilihan Metode Regresi Data Panel	49
a. Uji Chow	49
b. Uji Hausman	49
c. Uji Lagrange Multiplier	50
3. Uji Asumsi Klasik	50
a. Uji Normalitas Residual	50
b. Uji Multikolinieritas	51
c. Uji Heteroskedastisitas	52
d. Uji Autokorelasi	52
4. Pengujian Hipotesis	54
a. Uji T-Statistik	54
b. Uji F-Statistik	55
c. Koefisien Determinasi (R^2)	55
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Analisis Statistik Deskriptif	57
B. Hasil Uji Regresi Data Panel	58
1. Uji Kriteria Pemilihan Model	58
2. Uji Asumsi Klasik	61
3. Hasil Estimasi Regresi	63
4. Pengujian Hipotesis	64
C. Pembahasan Hasil Penelitian	66
1. Pengaruh Belanja Modal terhadap PDRB	69
2. Pengaruh PMDN terhadap PDRB	70
3. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap PDRB	71
4. Pengaruh TIK terhadap PDRB	72
V. KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Simpulan	74
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pembangunan Teknologi Povinsi-provinsi di Pulau Sumatera.....	11
2. Ringkasan Hasil Penelitian	34
3. Deskripsi Variabel, Satuan, Simbol, dan Sumber Data	42
4. Uji Autokorelasi Durbin-Watson	53
5. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	57
6. Hasil Uji Chow	60
7. Hasil Uji Hausman	60
8. Hasil Uji Multikolinieritas	61
9. Hasil Uji Heteroskedastisitas	62
10. Hasil Regresi Model FEM	64
11. Uji Signifikansi Parsial (T-Statistik)	65
12. Uji Bersama-sama (F-Statistik)	66
13. Nilai <i>Cross-Section Fixed Effect</i> Setiap Provinsi	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 pada Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (dalam miliar rupiah)	2
2. Grafik Realisasi Belanja Modal di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (Miliar Rupiah)	5
3. Penanaman Modal Dalam Negeri Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (Miliar Rupiah)	7
4. Tenaga Kerja di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera.....	8
5. Kerangka Pemikiran	39
7. Grafik Uji <i>Durbin-Watson</i>	63

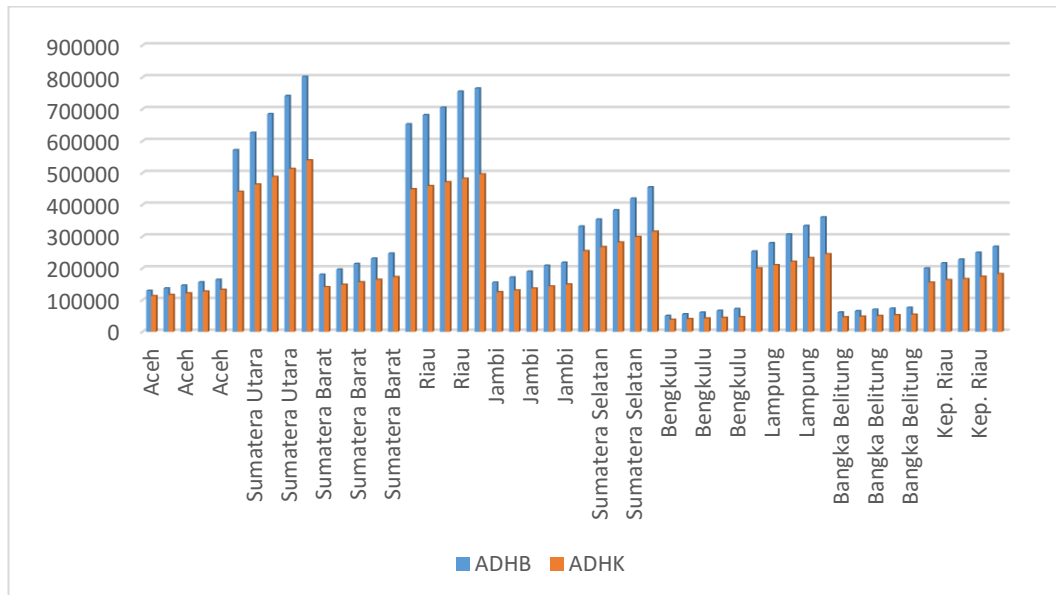
I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pembangunan ekonomi pada hakekatnya adalah serangkaian usaha dan kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, meratakan distribusi pendapatan masyarakat, memperluas lapangan kerja, serta meningkatkan hubungan ekonomi nasional maupun regional melalui pergeseran kegiatan ekonomi dari sektor primer ke sektor sekunder dan tersier (Badan Pusat Statistik, 2020). Pembangunan ekonomi dibagi menjadi tiga unsur. Pertama, pembangunan ekonomi sebagai suatu proses yang berarti perubahan yang terus-menerus yang didalamnya mengandung unsur-unsur kekuatan sendiri untuk investasi baru; kedua, pembangunan ekonomi untuk meningkatkan pendapatan per kapita; ketiga, kenaikan pendapatan per kapita harus berlangsung dalam jangka panjang (Suryana, 2000).

Untuk melihat perkembangan perekonomian, salah satunya dengan mengukur pertumbuhan ekonomi dari perkembangan fiskal produksi barang dan jasa yang berlaku disuatu negara, seperti penambahan dan jumlah produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, penambahan jumlah sekolah, penambahan produksi sektor jasa dan penambahan industri barang modal yang dapat diukur menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Sukirno, 2010). Pertumbuhan ekonomi baik tingkat nasional maupun daerah memberi peranan penting bagi proses pembangunan ekonomi. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi di suatu daerah menandakan semakin baik kegiatan ekonomi daerah. Berdasarkan

Gambar 1 perkembangan PDRB provinsi-provinsi di Pulau Sumatera mengalami peningkatan secara konstan dari tahun 2015-2019 baik berdasarkan harga berlaku maupun berdasarkan harga konstan.



Gambar 1. Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku dan Atas Dasar Harga Konstan 2010 pada Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (Miliar Rupiah)

Sumber: Data diolah dari Badan Pusat Statistik (2020)

Gambar 1 menunjukkan bahwa nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera mengalami peningkatan secara perlahan dan terus menerus dengan rata-rata PDRB adhb sebesar 300273,5 miliar rupiah, dan PDRB adhk sebesar 213.966 miliar rupiah. PDRB adhk tertinggi berada di Provinsi Sumatera Utara akibat totalitas produksi sektor pertanian, kehutanan dan perikanan, perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor serta industri pengolahan yang terus bertambah tiap tahunnya dan merupakan sektor dominan dari Sumatera Utara sehingga nilai PDRB terus meningkat tiap tahunnya. Sementara, provinsi dengan nilai PDRB terendah berada pada Provinsi Bengkulu dengan rata-rata PDRB sebesar 42145 miliar rupiah. Hal ini disebabkan karena melemahnya harga komoditas utama global seperti batubara akibat krisis dan ketidakpastian ekonomi global, dan menurunnya kategori pertanian akibat pengaruh cuaca. Kedua komoditas tersebut akhirnya mempengaruhi nilai PDRB Provinsi Bengkulu.

Meningkatnya PDRB suatu daerah menandakan semakin baiknya produktivitas masyarakat dalam menghasilkan produksi barang dan jasa.

Sejak tahun 2001, pemerintah pusat mulai memberlakukan kebijakan otonomi daerah sebagai bentuk penyerahan wewenang yang lebih luas kepada pemerintah daerah dalam membuat dan mengurus kebijakan dibidang keuangan dan pengelolaan anggaran baik dari sisi pengeluaran maupun pendapatan. Desentralisasi pada sisi pengeluaran dan pendapatan merupakan cara untuk memotong defisit anggaran, meningkatkan efisiensi sektor publik, dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena pemerintah daerah dirasa lebih mampu menyampaikan layanan publik sesuai dengan preferensi dan kebutuhan lokal yang efisien dan akan mengakibatkan pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat baik pertumbuhan ekonomi daerah maupun nasional (Zhang and Zou, 1998). Penyerahan wewenang tersebut tercantum dalam UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan UU No. 33 tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.

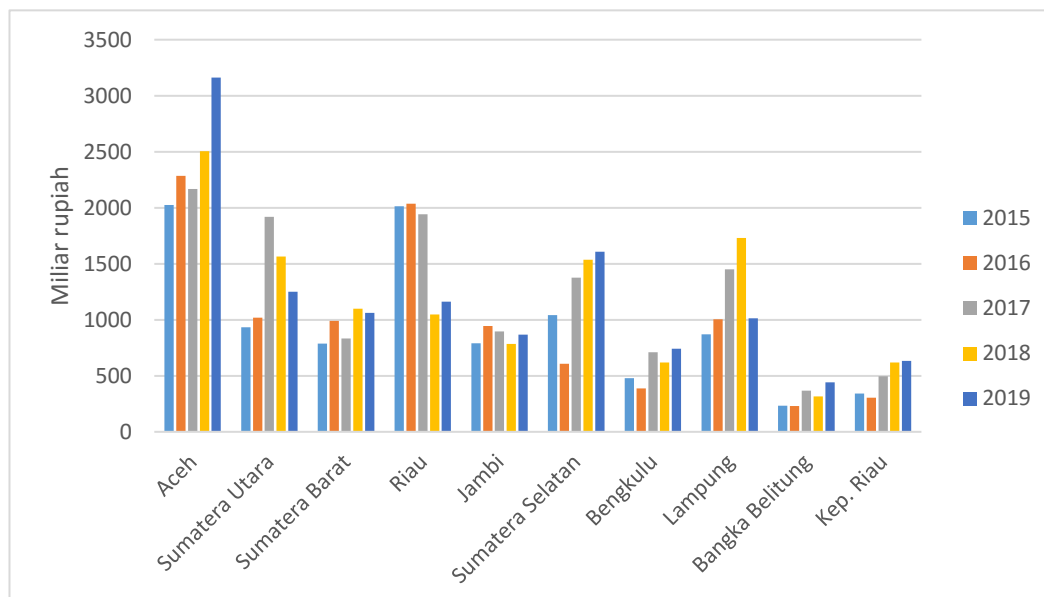
Pelaksanaan otonomi daerah harus diimbangi dengan kemampuan daerah dalam mengoptimalkan pengolahan keuangan, mempertimbangkan potensi, kondisi, kebutuhan daerah, dan penyelenggaraan dekonsentrasi. Sehingga, adanya otonomi daerah tidak hanya memberikan keuntungan namun juga memberikan tantangan sendiri bagi pemerintah pusat. Keuntungan penyerahan wewenang bagi daerah berupa kecepatan dalam pengambilan keputusan, pengambilan keputusan yang lebih sesuai dengan permasalahan, penghematan waktu, serta adanya keikutsertaan masyarakat lokal. Sementara, tantangan yang dihadapi yaitu kesulitan dalam menentukan strategi-strategi pembangunan dengan kondisi anggaran yang memadai. Daerah otonom dalam meningkatkan mutu pelayanan publik dan pembangunan daerah dituntut untuk menggunakan keuangan mandiri dari pendapatan asli daerah (PAD) dibanding mengandalkan dana perimbangan dari pemerintah pusat. Hal ini sering kali menjadi kesulitan bagi daerah otonom karena pendapatan asli daerah yang relatif lebih rendah. Oleh karena itu, diperlukan alternatif lain untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi berupa pengoptimalan

belanja modal, penanaman modal, pemanfaatan sumber daya manusia, dan perkembangan TIK sebagai sumber daya baru.

Syarat fundamental suatu pembangunan ekonomi adalah harus seimbangnya antara pengadaan modal pembangunan dengan pertambahan jumlah penduduk (Kuncoro, 2004). Pembangunan infrastruktur merupakan bentuk pengadaan modal dari investasi dalam program pembangunan daerah. Pengelolaan keuangan daerah dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah diformulasikan dalam bentuk Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). APBD dapat menjadi parameter kinerja pemerintah dan mencerminkan kemampuan keuangan daerah serta menjadi salah satu tolak ukur dalam melihat keberhasilan dalam meningkatkan potensi perekonomian daerah.

Hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran dari sektor publik yang mana pengeluaran pemerintah diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Berdasarkan ruang lingkup ekonomi publik, belanja modal dalam APBD dan investasi swasta dianggap memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas barang dan jasa terhadap PDRB. Belanja modal merupakan pengeluaran pemerintah yang masuk dalam kategori belanja langsung daerah. Bentuk belanja modal meliputi belanja modal untuk belanja tanah, belanja gedung dan bangunan, peralatan, serta aset tak berwujud. Menurut Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kemenkeu, belanja modal adalah pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Pembelian aset tetap tersebut untuk penyediaan berbagai sarana dan prasarana fasilitas penunjang aktivitas masyarakat dalam mendorong roda perekonomian daerah seperti peningkatan konektivitas dengan pembangunan jalan dan jembatan baru. Sehingga memudahkan masyarakat dapat melakukan kegiatan produktivitas dalam menghasilkan barang dan jasa yang dapat menghasilkan nilai tambah bagi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa realisasi belanja modal di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019 mengalami peningkatan secara konstan.



Gambar 2. Grafik Realisasi Belanja Modal di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (Miliar Rupiah)

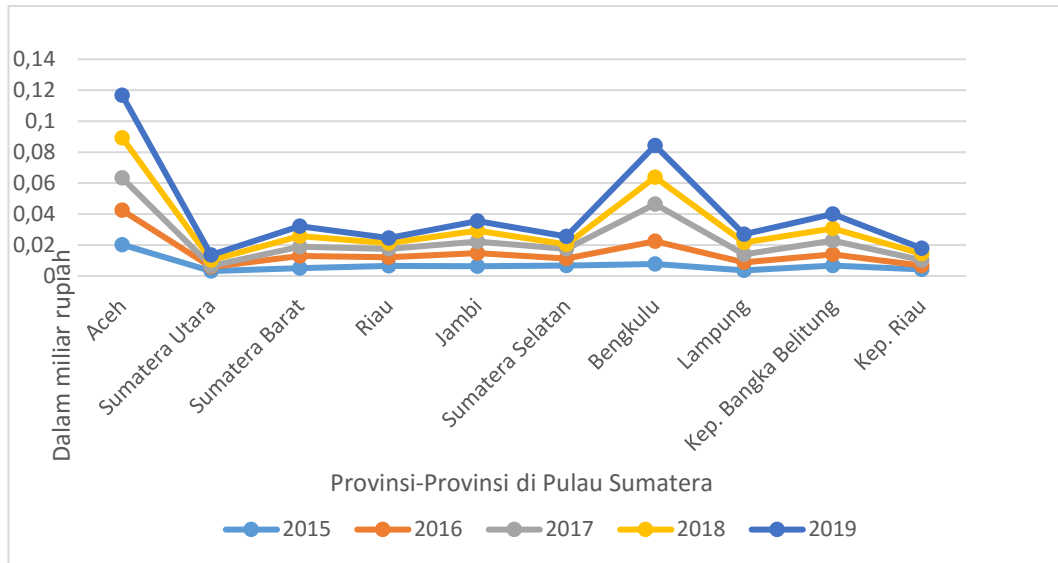
Sumber: Data diolah dari Badan Pusat Statistik (2020)

Berdasarkan Gambar 2, Provinsi Aceh memiliki realisasi belanja modal tertinggi dari sembilan provinsi lainnya. Di tahun 2019, realisasi belanja modal Provinsi Aceh sebesar Rp. 3162 miliar meningkat 79% dari tahun sebelumnya. Hal ini menandakan bahwa adanya upaya pemerintah dalam memprioritaskan belanja modal untuk belanja produktif. Sementara anggaran belanja modal terendah berada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan jumlah rata-rata sebesar Rp 318 miliar. Pengeluaran pemerintah berupa belanja modal seperti infrastruktur dapat mendukung peningkatan ekonomi. Adanya pembangunan infrastruktur dapat mendukung peningkatan ekonomi melalui peningkatan produktivitas sektor publik. Oleh karena itu, menambah proporsi belanja modal untuk meningkatkan sektor publik merupakan keputusan yang tepat yang dilakukan pemerintah daerah dalam upaya meningkatkan ekonomi melalui PDRB di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Makrus (2017), Handayani (2017) dan Simanjuntak (2016) yang menyatakan

bahwa belanja modal berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Selain belanja modal, penanaman modal dalam negeri juga memiliki peran dalam mencapai kondisi ekonomi yang mantab sebagaimana yang dijelaskan pada teori Harrod-Domar. Pembentukan penanaman modal merupakan langkah awal dari suatu kegiatan pembangunan. Penanaman modal berbentuk investasi swasta memainkan peranan penting dalam membentuk pola pembangunan di daerah (Zaris, 1987). Teori ekonomi mengartikan investasi sebagai pengeluaran untuk membeli barang modal dan peralatan produksi dengan tujuan menambah barang modal yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan.

Investasi dalam bentuk penanaman modal dalam negeri (PMDN) dapat mendorong perkembangan dunia usaha dan terciptanya kesempatan kerja yang dapat menstimulasi perkembangan perekonomian di suatu daerah. Provinsi-provinsi di Pulau Sumatera merupakan daerah yang sangat potensial bagi investor untuk menginvestasikan modalnya dengan kekayaan sumber daya alam yang dimiliki. Sehingga memicu pemerintah daerah untuk menyempurnakan kebijakan terkait investasi yang dapat menguntungkan pemerintah dan para investor. Meningkatkan investasi dalam bentuk penanaman modal dalam negeri diharapkan dapat menjadi modal untuk meningkatkan produktivitas dalam menghasilkan output dan nilai tambah, sehingga pertumbuhan ekonomi dapat meningkat. Kebijakan dalam penanaman modal dapat mendorong terciptanya iklim usaha nasional yang kondusif bagi penanam modal untuk memperkuat daya saing perekonomian dan mempercepat peningkatan penanaman modal. Untuk itu perkembangan penanaman modal dalam negeri akan dijelaskan pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 3. Penanaman Modal Dalam Negeri Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera (Miliar Rupiah)

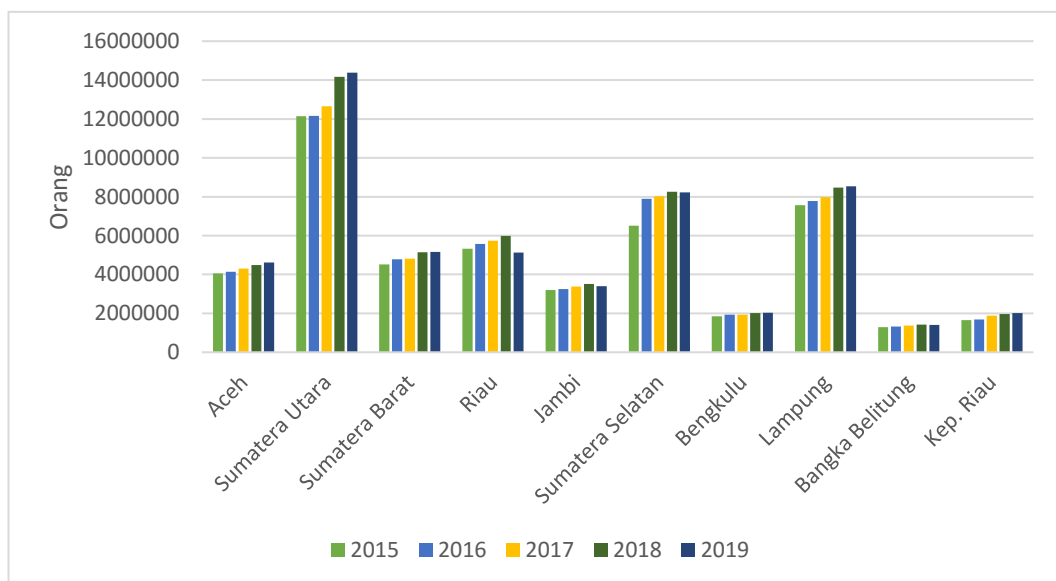
Sumber: Data diolah dari Badan Pusat Statistik (2020)

Berdasarkan data statistik, realisasi investasi PMDN sepanjang tahun 2019 terbesar 26292,2 miliar rupiah berada di Provinsi Riau. Provinsi Sumatera Utara terbesar kedua sebesar 19749 miliar rupiah dengan realisasi jumlah proyek sebanyak 1243 unit. Sedangkan realisasi investasi terendah berada di Provinsi Lampung hanya sebesar 2915,2 miliar rupiah. Dan Provinsi Bengkulu dengan realisasi jumlah proyek sebesar 171 unit. Peningkatan jumlah realisasi investasi dan realisasi proyek PMDN secara rata-rata terus mengalami peningkatan sejak tahun 2015. Hal ini seharusnya dapat membawa dampak bagi peningkatan PDRB di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Adi (2020), Khairunnisa (2017), dan Wardani (2014) yang menyatakan bahwa PMDN berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Selain belanja modal dan investasi, sasaran lain dalam upaya meningkatkan PDRB yaitu dari penyerapan jumlah tenaga kerja yang bekerja. Tenaga kerja yang bekerja merupakan faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya output daerah. Jumlah penduduk yang berada di Pulau Sumatera merupakan jumlah penduduk terbanyak ke dua setelah Pulau Jawa. Tetapi, apabila persentasi penduduk diperhatikan, Pulau Sumatera adalah pulau dengan laju pertumbuhan penduduk tertinggi di Indonesia

sehingga bertambahnya jumlah penduduk tiap tahunnya akan mempengaruhi besaran jumlah angkatan kerja dan memungkinkan pertumbuhan tersebut dapat menambah produksi. Jumlah penduduk paling banyak berada di Provinsi Sumatera Utara dengan jumlah rata-rata penduduk 13089 ribu jiwa, Provinsi Sumatera Selatan dengan jumlah rata-rata penduduk 7159 ribu jiwa dan Provinsi Lampung dengan jumlah rata-rata 6906 ribu jiwa.

Tenaga kerja dalam pembangunan daerah merupakan faktor yang dapat menentukan laju pertumbuhan ekonomi daerah baik dalam sebagai tenaga kerja produktif maupun konsumen. Namun dalam hal ini, yang diharapkan dari banyaknya jumlah penduduk adalah sebagai tenaga kerja produktif. Tenaga kerja yang dimaksud adalah setiap orang yang mampu menghasilkan barang dan/atau jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri ataupun untuk masyarakat. Tenaga kerja yang bekerja merupakan faktor penting dalam proses produksi dari pada faktor lain (bahan mentah, air, tanah, dan sebagainya) karena yang menggerakkan dan mengelola sumber daya menjadi barang yang bernilai adalah tenaga dari manusia. Peningkatan produktivitas merupakan kunci bagi pertumbuhan ekonomi, yakni sebagai *leverage* atau daya ungkit pertumbuhan dalam masa panjang. Jumlah tenaga kerja yang bekerja di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera dalam periode tahun 2015-2019 akan dijelaskan pada Gambar 3 berikut:



Gambar 4. Tenaga Kerja di Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera
 Sumber: Data diolah dari Badan Pusat Statistik (BPS) (2020)

Berdasarkan Gambar 4, penyerapan tenaga kerja sepanjang tahun 2015-2019 mengalami tren yang fluktuatif. Penyerapan tenaga kerja terbanyak berada di Pulau Sumatera Utara pada tahun 2019 sebesar 14.379.547 orang meningkat dari tahun sebelumnya yakni 14.161.605 orang. Hal ini seiring dengan meningkatnya juga jumlah penduduk yang di Provinsi Sumatera Utara. Sementara penyerapan tenaga kerja terendah berada di Provinsi Bangka Belitung yakni sebanyak 1.405.418 orang dan lebih rendah dari tahun sebelumnya sebanyak 1.416.140 orang. Hal ini dapat terjadi karena tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Bangka Belitung masih cukup tinggi yakni menduduki urutan ke-9 se Indonesia. Tingkat pendidikan masyarakat pada umumnya didominasi dengan tingkat pendidikan SD sebesar 44,69% sehingga hal ini dapat menggambarkan bahwa kualitas SDM masih rendah sehingga berpengaruh pada produktivitasnya.

Meskipun demikian, upaya dalam meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) salah satunya dapat ditentukan dari banyaknya jumlah tenaga kerja yang bekerja sehingga dapat memungkinkan bertambahnya pula produktivitas masyarakat dalam menghasilkan barang dan jasa suatu daerah. Mengacu pada penelitian yang pernah dilakukan oleh Maisaroh (2018) menyatakan bahwa adanya hubungan positif dan signifikan tenaga kerja terhadap PDRB. Sedangkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahman (2016) dan Menajang (2019) menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB, hal ini mungkin saja terjadi karena minimnya keahlian tenaga kerja sehingga semakin banyak tenaga kerja namun output tumbuh tetap atau bahkan berkurang sehingga berakibat juga penurunan output sektor-sektor yang terdapat pada nilai PDRB.

Dalam meningkatkan PDRB, teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah memberikan perannya dalam membantu baik dalam bentuk proses produksi barang dan jasa, maupun membantu sistem pemasaran dari barang dan jasa tersebut. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah dianggap menjadi sumber daya baru bagi pertumbuhan ekonomi karena seluruh aspek kehidupan hampir tidak dapat lepas dari perkembangan teknologi. Belakangan ini teknologi informasi dan

komunikasi telah mengalami pertumbuhannya yang luar biasa (Doucouliagos, 2018). Stanley, Doucouliagos and Steel (2018) menjelaskan bahwa secara empiris dan teoritis bahwa TIK disepakati dapat memicu pertumbuhan ekonomi. Peningkatan TIK dapat menyebabkan pertumbuhan, produktivitas dan lapangan kerja (Barroso dan Flores, 2020; dan Hanafizadeh dan Bohlin, 2020) hingga akhirnya melalui peningkatan kualitas hidup, persaingan daya saing berusaha, diversifikasi ekonomi, dan retensi bisnis dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Adanya TIK juga dapat mengurangi biaya transaksi dalam layanan keuangan secara drastis (Hasbi & Dubus, 2020).

TIK yang dikenal juga dengan nama *ICT Development Index* oleh *International Telecommunication Union* (ITU) menimbang tiga subindeks yakni subindeks akses dan infrastruktur, subindeks penggunaan, dan subindeks keahlian. Komponen subindeks akses dan infrastruktur terdiri dari pelanggan telepon tetap per 100 penduduk, pelanggan telepon seluler per 100 penduduk, *Bandwidth* internet internasional per pengguna, persentase rumah tangga dengan komputer, dan persentase rumah tangga dengan akses internet. Komponen subindeks penggunaan terdiri dari persentase individu yang menggunakan internet, pelanggan *fixed broadband* internet per 100 penduduk, dan pelanggan *mobile broadband* internet aktif per 100 penduduk. Dan komponen subindeks terakhir yaitu subindeks keahlian terdiri dari rata-rata lama sekolah, angka partisipasi kasar sekunder, dan angka partisipasi kasar tersier. Pertumbuhan TIK bukan hanya membantu dalam bidang *e-commerce* melainkan telah menciptakan lapangan kerja baru, mendorong difusi informasi, meningkatkan pengembangan sumber daya manusia, dan eksternalitas jaringan (Adeleye & Eboagu, 2019) sehingga secara tidak langsung TIK juga dapat mendorong kebebasan ekonomi, stabilitas sosial dan politik, eksternalitas jaringan, serta efisiensi produktif. Dalam penelitian ini, pertumbuhan TIK yang ada di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera akan disandingkan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 1. Pembangunan Teknologi Povinsi-provinsi di Pulau Sumatera

Provinsi	Indeks Pembangunan Informasi dan Teknologi (Persen)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Aceh	4.14	3.41	3.93	4.66	4.89
Sumatera Utara	4.29	3.69	4.45	4.94	5.19
Sumatera Barat	4.69	4.24	4.79	5.12	5.24
Riau	4.65	4.26	4.90	5.25	5.33
Jambi	4.50	3.92	4.45	4.91	5.16
Sumatera Selatan	4.27	3.80	4.40	4.81	4.90
Bengkulu	4.70	3.93	4.54	4.88	5.20
Lampung	3.76	3.32	3.94	4.50	4.82
Kep. Bangka Belitung	4.51	4.00	4.49	4.89	5.24
Kep. Riau	6.49	5.59	5.79	6.14	6.39

Sumber: Data diolah dari Badan Pusat Statistik (BPS) (2019)

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa selama periode 2015 hingga tahun 2019 relatif meningkat, Provinsi Kepulauan Riau memiliki rata-rata pertumbuhan teknologi tertinggi dibandingkan dengan Provinsi-provinsi lain di Pulau Sumatera dengan rata-rata sebesar 6,08 persen. Provinsi Riau memiliki rata-rata teknologi yang lebih rendah dari Provinsi Kepulauan Riau sebesar 4,88 persen. Provinsi dengan rata-rata teknologi yang lebih rendah dari Provinsi Riau adalah Provinsi Sumatera Barat sebesar 4,82 persen. Rata-rata provinsi yang lebih rendah selanjutnya adalah Provinsi Bengkulu sebesar 4,65 persen. Provinsi dengan rata-rata teknologi yang lebih rendah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebesar 4,62 persen. Kemudian disusul Provinsi Jambi dengan rata-rata teknologi sebesar 4,59 persen, Provinsi Sumatera Utara dengan rata-rata teknologi sebesar 4,51 persen, Provinsi Sumatera Selatan dengan rata-rata teknologi sebesar 4,43 persen, Provinsi Aceh dengan rata-rata teknologi sebesar 4,20 persen dan provinsi dengan pertumbuhan teknologi terendah di Provinsi Lampung yakni sebesar 4,07 persen.

Secara umum, pembangunan TIK dibedakan menjadi empat kategori yaitu kategori sangat rendah (0,00-2,50), rendah (2,51-5,00), sedang (5,01-7,25) dan tinggi (7,26-10,00). Perkembangan TIK di Pulau Sumatera termasuk dalam kategori rendah dan sedang. Meskipun masuk pada kategori tersebut, pembangunan TIK masing-masing provinsi tiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut

menunjukkan adanya perbaikan pembangunan TIK tiap tahunnya, khususnya pada Provinsi Kepulauan Riau.

Tingginya pembangunan TIK di Provinsi Kepulauan Riau karena Balai Besar Pengembangan SDM dan Penelitian Komunikasi dan Informasi (BBPSDMP Kominfo) sering melaksanakan fasilitas sertifikasi SKKNI bidang TIK dalam rangka menghadapi perkembangan global menuju ekonomi berbasis digital. Peningkatan kualitas SDM bidang TIK merupakan kunci peningkatan daya saing nasional di era global. Dengan demikian diharapkan TIK dapat memberikan kontribusi pada modal secara keseluruhan dan memudahkan produktivitas tenaga kerja dan modal. Luas wilayah Pulau Sumatera yang hampir mencapai 450 ribu km persegi dengan berbagai kepulauan di sekitarnya, menjadikan TIK semakin berpotensi sebagai sektor yang dapat berperan dalam mengatasi kendala geografis di Pulau Sumatera, sehingga dapat mempercepat proses pertukaran dan penyebaran informasi. TIK memiliki peran yang sangat penting untuk meminimalisir ketertinggalan antar provinsi-provinsi di Pulau Sumatera dengan mendukung distribusi pembangunan masing-masing daerah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk mengkaji secara teoritis dan statistik keadaan masing-masing provinsi untuk mengetahui bagaimana pengaruh belanja modal, PMDN, tenaga kerja dan TIK terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Sumatera tahun 2015-2019.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka pokok permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah masing-masing variabel belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera?

2. Untuk mengetahui apakah variabel belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK berpengaruh secara bersama-sama terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menguji dan menganalisis pengaruh masing-masing variabel belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh secara bersama-sama variabel belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi pemerintah dalam upaya meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

2. Bagi Akademisi

Diharapkan penelitian ini dapat memperkaya bahan kepustakaan dan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu, khususnya pada peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

3. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah bahan informasi dan referensi dalam meningkatkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Fungsi dan Peran Pemerintah

Dalam perekonomian baik pada sistem kapitalis maupun sosialis, pemerintah senantiasa mempunyai peranan yang sangat penting. Pada sistem kapitalis pemerintah memiliki peranan yang sangat terbatas, sedangkan pada sistem sosialis, pemerintah memiliki peranan yang sangat besar. Definisi pemerintah dalam arti sempit adalah sebuah tingkatan atas dalam suatu lembaga. Sementara dalam arti luas, pemerintah terdiri dari semua organisasi yang dibebankan untuk mencapai dan melaksanakan keputusan untuk kepentingan publik. Menurut teori Adam Smith bahwa perekonomian pemerintah selalu memainkan peranan, di mana hanya memiliki 3 fungsi sebagai berikut:

- 1) Fungsi pemerintahan untuk memelihara pertahanan dan keamanan negara.
- 2) Fungsi pemerintah untuk menyelenggarakan peradilan.
- 3) Fungsi pemerintah untuk menyediakan barang publik atau barang-barang yang tidak disediakan oleh pihak swasta.

Dari tiga fungsi pemerintahan tersebut, pemerintah berperan mengatur, memperbaiki serta mengarahkan sektor swasta untuk meminimalkan ketimpangan sosial dan mendorong perekonomian. Karena apabila pemerintah tidak melaksanakan tiga fungsi tersebut, maka dalam ekonomi kapitalis setiap orang akan melakukan apa yang terbaik bagi dirinya dan melakukan apa yang dianggap paling tepat. Sehingga akibatnya kebebasan ekonomi justru tidak dapat memuaskan kepentingan semua orang oleh karena adanya benturan-benturan kepentingan setiap orang. Dalam perekonomian modern saat ini, pemerintah memiliki tiga peranan

yaitu peran alokasi, peran distribusi, dan peran stabilisasi, yang akan dijabarkan lebih detail sebagai berikut:

1.1. Peranan Alokasi

Dalam peranan alokasi, pemerintah menghasilkan dan mengusahakan agar pengalokasian sumber-sumber daya ekonomi dapat dimanfaatkan secara efisien, hal ini karena tidak semua barang dan jasa dapat disediakan oleh sektor swasta. Pemerintah memiliki peran dalam menyediakan barang publik. Peran pemerintah dalam menyediakan barang publik dikarenakan adanya kegagalan pasar di mana sistem pasar tidak dapat menyediakan barang/jasa yang manfaatnya hanya dirasakan secara pribadi akan tetapi juga akan dinikmati oleh orang lain. Contoh dari barang publik adalah infrastruktur. Infrastruktur tidak dapat disediakan oleh pasar dikarenakan manfaatnya yang tidak bisa dikecualikan oleh orang lain dan tidak ada seorangpun yang dapat membayar biaya penyediaan barang tersebut oleh karena mereka hanya membayar sebagian kecil saja dari total biaya barang tersebut. Pengalokasian sumber daya harus dilakukan seefisien mungkin sehingga memaksimalkan laba bersih dari penggunaan mereka. Efisiensi alokasi tersebut mengacu pada situasi di mana keterbatasan sumber daya yang dilokasikan oleh pemerintah sesuai dengan keinginan konsumen.

1.2. Peranan Distribusi

Pemerintah memiliki peranan distribusi untuk mengusahakan agar anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD) dan penanaman modal dalam negeri dapat didistribusikan sejalan dengan program pembangunan daerah yang sedang menjadi prioritas. Anggaran pemerintah memainkan peranan dalam pembangunan ekonomi baik daerah maupun negara. Pada anggaran pemerintah tersebut salah satu peranannya dikenal sebagai fungsi alokasi. Dalam fungsi alokasi, anggaran tersebut harus diarahkan untuk mengurangi pengangguran dan pemborosan sumber daya, serta mengoptimalkan perekonomian. Sehingga fungsi alokasi tersebut memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan publik.

Selain itu, pemerintah juga mengusahakan agar distribusi pendapatan menjadi merata sehingga dapat mensejahterakan masyarakat. Distribusi pendapatan tersebut

tergantungan dari kepemilikan faktor-faktor produksi, permintaan dan penawaran faktor produksi, sistem warisan dan kemampuan memperoleh pendapatan. Salah satu masalah yang sering muncul dalam distribusi adalah tentang keadilan. Keadilan dalam distribusi tidak sepenuhnya berada dalam lingkup ekonomi, melainkan juga tergantung dari pada sudut pandang masyarakat dalam melihat keadilan itu sendiri. Dengan cara ini, pemerintah melakukan penyesuaian distribusi pendapatan melalui pungutan pajak progresif, yang mana beban pajak yang lebih tinggi diperuntukan kepada kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi, dan beban pajak yang rendah diperuntukan kepada kelompok masyarakat berpenghasilan rendah.

1.3. Peranan Stabilisasi

Pemerintah memiliki peranan stabilisasi untuk meningkatkan kesepakatan kerja serta stabilisasi harga barang-barang kebutuhan ekonomi dan tingkat pertumbuhan ekonomi yang memadai. Kebijakan stabilisasi digunakan untuk mencapai tujuan makro secara optimal dengan penerapan bauran kebijakan yang terkoordinasi antara kebijakan satu dengan kebijakan lainnya. Salah satu penerapan bauran kebijakan yang banyak dikenal adalah bauran kebijakan fiskal-moneter (*monetary-fiscal policy mix*).

APBD sebagai instrumen utama kebijakan fiskal lingkup daerah yang memainkan peranan penting dalam mencapai target pembangunan ekonomi yang telah ditetapkan. Peranan tersebut sejalan dengan salah satu fungsi APBD sebagai alat dalam memelihara dan menjaga keseimbangan dasar perekonomian daerah setempat. Untuk itu, salah satu anggaran APBD berupa belanja daerah melalui belanja modal dan penanaman modal swasta senantiasa perlu diarahkan untuk penciptaan lapangan kerja, pengentasan kemiskinan, serta yang utama untuk meningkatkan pertumbuhan perekonomian khususnya dari jumlah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

2. Pertumbuhan Ekonomi

a. Pengertian Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses peningkatan kapasitas produktif perekonomian secara berkesinambungan atau terus-menerus sepanjang waktu sehingga menghasilkan tingkat pendapatan dan output nasional yang semakin lama semakin besar. Pertumbuhan ekonomi dapat terjadi jika suatu negara atau daerah mampu menyediakan barang ekonomi hasil dari penggunaan faktor produksi jangka panjang dan diikuti oleh kenaikan pendapatan per kapita. Pendapatan tersebut dinyatakan dalam bentuk presentase perubahan pendapatan nasional pada tahun tertentu yang dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Sukirno, 2010).

Pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari proses pembangunan ekonomi itu sendiri. Di mana, pembangunan ekonomi adalah pertumbuhan ekonomi yang menyebabkan perubahan-perubahan, terutama perubahan pada struktu dan komposisi penduduk disertai dengan perubahan dari struktur ekonomi. Perubahan-perubahan tersebut dapat berwujud pada pendapatan nasional yang lebih tinggi, penyediaan lapangan kerja, dan kebijakan-kebijakan pemerintah lainnya yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Sukirno, 2010). Kemajuan ekonomi suatu daerah merupakan salah satu indikator yang menunjukkan adanya keberhasilan pembangunan ekonomi nasional. Pemerintah daerah melakukan alokasi dananya dalam bentuk pengeluaran pemerintah melalui belanja modal yang akan dibelanjakan dalam bentuk aset tetap sebagai prasyarat utama dalam memberikan pelayanan publik.

Selain belanja modal, menurut Todaro (2006), ada tiga faktor utama pertumbuhan ekonomi. Pertama akumulasi modal, termasuk didalamnya berupa tanah, peralatan fisik dan sumber daya manusia melalui perbaikan di bidang pendidikan, kesehatan dan keterampilan kerja. Kedua, pertumbuhan jumlah penduduk yang menyebabkan pertumbuhan angkatan kerja. Ketiga, kemajuan teknologi sebagai cara baru dalam menyelesaikan pekerjaan. Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) tanpa melihat seberapa jauh kenaikannya dengan pertumbuhan penduduk atau dengan perubahan struktur ekonomi (Subandi, 2011). Secara konvensional, peningkatan persentasi Produk Domestik Bruto (PDB)

dianggap sebagai alat ukur untuk melihat pertumbuhan ekonomi suatu negara, sedangkan untuk tingkat regional (daerah) dapat melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

b. Teori Pertumbuhan Ekonomi

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

a) Adam Smith

Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk (Arsyad, 1999). Tiga unsur pokok dari pertumbuhan ekonomi suatu negara ialah sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya *capital*. Berlangsungnya perkembangan teknologi ekonomi diperlukan adanya spesialisasi dan pembagian kerja sehingga dapat menghasikan output, hal ini dikarenakan spesialisasi dalam proses produksi dapat meningkatkan keterampilan setiap pekerja dalam bidangnya dan pembagian kerja dapat mengefisienkan waktu dan dapat mendorong penemuan baru yang pada akhirnya akan mempercepat dan meningkatkan produksi. Ketersediaan modal merupakan syarat mutlak pertumbuhan ekonomi untuk mendorong spesialisasi kerja sehingga dapat meningkatkan keterampilan dan *skill* pekerja. Meningkatnya keterampilan kerja dapat meningkatkan produktivitas pendapatan perkapita dan pertumbuhan output.

b) David Ricardo

Pertumbuhan ekonomi dari Teori Ricardo tidak jauh berbeda dengan Teori Adam Smith. Teori Ricardo dikemukakan pertama kali dalam bukunya yang diterbitkan pada tahun 1971 yang berjudul *The Priciple of Political Economy and Taxation* (Arsyad, 1999). Pertumbuhan ekonomi yang mengacu pada laju pertumbuhan penduduk dan laju pertumbuhan output. Selain itu, jumlah faktor produksi tanah (sumber daya alam) tidak bisa bertambah, sehingga akhirnya menjadi faktor pembatas dalam proses pertumbuhan suatu masyarakat.

Perekonomian menurut Ricardo memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Jumlah tanah terbatas.
2. Tenaga kerja (penduduk)

3. Meningkat atau menurunnya tergantung naik dan turunnya tingkat upah minimum.
4. Akumulasi modal terjadi bila tingkat keuntungan yang diperoleh pemilik modal berada di atas tingkat keuntungan minimal yang diperlukan untuk menarik investor.
5. Kemajuan teknologi terjadi sepanjang waktu.
6. Sektor pertanian dominan.

Pertumbuhan penduduk (tenaga kerja) dapat menurunkan produksi marginal karena terbatasnya luas tanah disebut dengan istilah *the law of diminishing returns*. Jadi, dari segi faktor produksi tanah dan tenaga kerja memiliki kekuatan dinamis dalam menarik perekonomian kearah tingkat upah minimum. Peranan akumulasi modal dan kemajuan teknologi cenderung meningkatkan produktivitas tenaga kerja, artinya dapat memperlambat bekerjanya *the law of diminishing returns* yang pada gilirannya akan memperlambat penurunan tingkat hidup kearah tingkat hidup minimal (Arsyad, 1999).

2. Teori Pertumbuhan Ekonomi Neo-Klasik

a) Robert Solow

Pertumbuhan ekonomi Neo-Klasik pertama kali dirintis oleh seorang ekonom bernama Robert Solow dan Tevor Swan sejak tahun 1990-an. Teori ini menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada pertumbuhan faktor-faktor produksi (jumlah penduduk, tenaga kerja dan akumulasi capital) dan tingkat kemajuan teknologi. Dalam fungsi Cobb-Douglas, pertumbuhan ekonomi Neo-klasik menekankan peran modal sebagai faktor pentingnya (Jhingan, 1983).

Model pertumbuhan Neo-Klasik merupakan salah satu pilar yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dengan menambah faktor kedua yakni tenaga kerja dan faktor ketiga yakni teknologi. Teori Solow menggunakan asumsi skala hasil tetap (*constan return to scale*) dengan koefisien baku jika faktor output tenaga kerja dan modal di analisis secara bersamaan dan masih berpegang pada konsep skala kecil yang terus (*diminishing return to scale*) dari analisis terpisah dari input tenaga kerja dan modal.

Teori Neo-Klasik Solow memiliki model pertumbuhan seperti hanya perlu meningkatkan akumulasi kapital fisik (C), tenaga kerja (L), dan sumber daya manusia (H) dan efisiensi pengelolaannya. Kemudian Solow juga menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi selain disebabkan akumulasi capital fisik atau modal dan penambahan tenaga kerja, perkembangan teknologi juga mampu meningkatkan produktivitas input. Perkembangan teknologi dalam model solow dianggap sebagai faktor eksogen. Selama teknologi masih terus berkembang, perekonomian akan terus tumbuh disebabkan meningkatnya produktivitas yang terus menerus.

3. Teori Pertumbuhan Ekonomi Keynesian

a) Harrod-Domar

Teori pertumbuhan Harrod-Domar dikembangkan oleh Prof. R.F. Harrod (1948) di Inggris dan Evsey Domar (1957) di Amerika Selatan. Harrod mengemukakan teorinya pada tahun 1939 dalam *Economic Journal*, sedangkan Domar mengemukakan teorinya di tahun 1947 dalam jurnal *A American Economic Review*. Teori Harrod-Domar menganalisis jangka panjang melengkapi teori Keynes yang melihat dan menganalisis pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Peranan modal harus dipakai secara efektif, peranan modal yang dimaksud adalah investasi. Investasi menciptakan pendapatan atau dapat menciptakan dampak permintaan investasi, dan investasi juga memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan meningkatkan stok modal (dampak penawaran investasi).

Asumsi pada teori ini didasarkan pada (Jhingan, 2008):

- 1) Negara bersifat *closed economy* dan tanpa adanya campur tangan pemerintah,
- 2) Barang modal dan tenaga kerja dipergunakan sepenuhnya pada taraf permulaan perekonomian,
- 3) Kesamaan dalam kecenderungan menabung baik menabung rata-rata maupun menabung marjinal,
- 4) Kecenderungan menabung marjinal tetap konstan,

- 5) Koefisien modal atau rasio stok modal terhadap pendapatan diasumsikan tetap,
- 6) Tabungan dan investasi berkaitan dengan pendapatan pada tahun yang sama,
- 7) Tingkat harga umum dan tingkat suku bunga konstan,
- 8) Tidak ada penyusutan barang modal yang diasumsikan memiliki daya pakai seumur hidup.

Delapan asumsi tersebut diperlukan agar pertumbuhan ekonomi mencapai kondisi *steady growth*. Pertumbuhan ekonomi yang *steady growth* selalu menciptakan penggunaan sepenuhnya barang-barang modal dan keseluruhan kenaikan produksi dapat diserap oleh pasar.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi menurut Sukirno (2013) sebagai berikut:

1) Tanah dan Kekayaan alam lainnya

Tanah dan kekayaan alam yang dimaksud meliputi luas dan kesuburan tanah, jumlah dan jenis hasil hutan dan hasil laut, keadaan iklim dan cuaca, serta jumlah dan jenis kekayaan barang tambang yang ada. Kekayaan alam yang dimiliki akan mempermudah usaha untuk mengembangkan perekonomian suatu negara, terutama pada masa-masa awal pertumbuhan. Pertumbuhan ekonomi yang baru bermula di setiap negara terdapat banyak hambatan untuk mengembangkan berbagai kegiatan ekonomi diluar sektor utama (pertanian dan pertambangan).

2) Jumlah dan mutu dari penduduk dan tenaga kerja

Jumlah penduduk yang kian bertambah dari waktu ke waktu dapat menjadi sebab pendorong pertumbuhan ekonomi maupun penghambat pertumbuhan ekonomi. Semakin banyak jumlah penduduk maka semakin banyak jumlah tenaga kerja dan angkatan kerja. Peningkatan tenaga kerja tersebut harus di fasilitasi dengan pendidikan, kesehatan, latihan dan pengalaman kerja agar pertumbuhannya dapat mendorong perekonomian melalui produktivitas. Sehingga, dapat diambil kesimpulan bahwa semakin tinggi jumlah dan mutu penduduk dan tenaga kerja akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

3) Barang-barang modal dan tingkat teknologi

Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, barang-barang modal dan teknologi adalah hal yang penting. Kemajuan teknologi menimbulkan beberapa efek positif pada kegiatan produksi, menimbulkan mutu dan barang-barang baru dan tanpa meningkatkan harga produk tersebut.

4) Sistem sosial dan sikap masyarakat

Sistem sosial dan sikap masyarakat dapat menentukan sampai mana pertumbuhan ekonomi dapat dicapai. Sistem sosial dan sikap masyarakat bisa menjadi penghalang pertumbuhan ekonomi di negara berkembang jika sikap masyarakat masih berpegang erat pada adat istiadat yang dapat menghambat produksi modern dan produktivitas tinggi. Sikap masyarakat yang memberi dorongan terhadap pertumbuhan antara lain sikap berhemat untuk berinvestasi, sikap menghargai kerja keras, dan kegiatan lain untuk mengembangkan usaha. ditentukan oleh penambahan kapasitas.

3. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk melihat perkembangan perekonomian daerah dari pertumbuhan ekonomi dimana penambahan dan jumlah barang industri di produksi, perkembangan infrastruktur, penambahan produksi sektor jasa, dan penambahan industri barang modal yang berlaku disuatu daerah. PDRB menurut pengertian produksi adalah jumlah nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi dalam suatu wilayah dan dalam jangka waktu tertentu. PDRB terdiri dari atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahun, sementara PDRB atas harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu waktu tertentu sebagai harga dasar (Widodo, 2006).

Manfaat yang didapat dari data Produk Domestik Regional Bruto adalah sebagai berikut:

- a. PDRB atas dasar harga berlaku/nominal untuk mengetahui kemampuan sumberdaya ekonomi yang dihasilkan oleh suatu wilayah/ provinsi. Nilai

PDRB yang besar menunjukkan kemampuan sumberdaya ekonomi yang besar pula, dan mengetahui pendapatan yang memungkinkan dapat dinikmati oleh penduduk suatu wilayah/provinsi.

- b. PDRB atas dasar harga konstan untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan/setiap sektor ekonomi dari tahun ke tahun, dan mengetahui laju pertumbuhan konsumsi, investasi, dan perdagangan luar negeri, perdagangan antar pulau/antar provinsi.

Produk Domestik Regional Bruto dapat disimpulkan sebagai nilai secara keseluruhan dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh masyarakat suatu daerah dalam waktu tertentu. PDRB juga merupakan jumlah nilai tambah yang timbul dari semua unit produksi suatu daerah dalam jangka waktu tertentu dan sebagai ukuran laju pertumbuhan ekonomi daerah. Perhitungan PDRB dibagi menjadi tiga pendekatan (Widodo, 2006) yaitu:

1) Pendekatan Produksi

Dengan pendekatan produksi, pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan nilai produksi barang atau jasa atau nilai tambah bruto (NTB) yang diwujudkan oleh sembilan sektor lapangan usaha pada suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (satu tahun). Sembilan sektor PDRB tersebut, yaitu sektor pertanian; sektor pertambangan dan penggalan; sektor industri pengolahan; sektor listrik, gas, dan air bersih; sektor bangunan/konstruksi; sektor perdagangan, hotel dan restoran; sektor pengangkutan dan komunikasi; sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan dan sektor jasa-jasa.

Bentuk perhitungan PDRB pendekatan produksi sebagai berikut:

$$\text{PDRB} = \text{NTB}_1 + \text{NTB}_2 + \dots + \text{NTB}_9 \dots\dots\dots(2.1)$$

2) Pendekatan Pengeluaran

Dengan pendekatan pengeluaran, pendapatan nasional adalah jumlah nilai pengeluaran konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap domestik bruto, perubahan stok, dan ekspor neto (ekspor dikurangi impor).

Bentuk perhitungan PDRB pendekatan pengeluaran sebagai berikut:

$$\text{PDRB} = C + I + G + NX \dots\dots\dots(2.2)$$

3) Pendekatan Pendapatan

Dalam pendekatan pendapatan, PDRB diartikan sebagai jumlah balas jasa yang diterima atas faktor-faktor produksi yang digunakan untuk mewujudkan barang dan jasa disuatu wilayah dalam periode tertentu (biasanya satu tahun). Balas jasa atas faktor produksi tersebut adalah tenaga kerja memperoleh upah dan gaji (w), tanah dan harga tetap lainnya memperoleh sewa (r), modal memperoleh bunga (i), dan keahlian keusahawan memperoleh laba/keuntungan (p).

Bentuk perhitungan PDRB pendekatan pendapatan sebagai berikut:

$$\text{PDRB} = w + r + i + p + \text{pajak tidak langsung} \dots\dots\dots(2.3)$$

Berbagai teori telah menjelaskan tentang pertumbuhan ekonomi. Beberapa teori ekonomi lainnya juga menjelaskan berbagai teori yang menghubungkan antara variabel bebas dengan variabel terikat penelitian. Ada teori ekonomi yang menjelaskan hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pembangunan perekonomian secara makro. Pengeluaran pemerintah dan kegiatan pemerintahan semakin lama semakin meningkat, dengan kata lain disebut juga hukum “selalu meningkatnya peranan pemerintah” (Mangkoesebroto, 1998). Peningkatan pengeluaran pemerintah disebabkan karena adanya peningkatan fungsi pertahanan dan ketertiban, meningkatnya fungsi kesejahteraan, meningkatnya fungsi perbankan dan meningkatnya fungsi pembangunan. Di mana belanja daerah termasuk didalamnya adalah semua pengeluaran pemerintah daerah pada suatu periode anggaran yang penggunaannya diprioritaskan untuk melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi wewenang provinsi atau kabupaten/kota, salah satunya yaitu belanja modal.

4. Belanja Modal

a. Adolf Wagner

Teori Adolf Wagner menjelaskan bahwa meningkatnya peran pemerintah dalam kegiatan dan kehidupan ekonomi masyarakat sebagai suatu keseluruhan. Apabila pendapatan pemerintah per kapita meningkat maka pengeluaran pemerintah juga akan meningkat. Untuk itu, pemerintah harus mengatur hubungan yang timbul dalam kebudayaan, masyarakat, pendidikan, hukum, rekreasi dan sebagainya. Teori ini juga disebut sebagai *organic theory of state*

yaitu teori organis yang menganggap pemerintah sebagai individu yang bebas bertindak terlepas dengan masyarakat.

2. Rostow dan Musgrave

Rostow dan Musgrave memperkenalkan hubungan perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap-tahap pembangunan dibedakan menjadi tiga, pertama tahap awal, yaitu terjadinya perkembangan ekonomi, presentase investasi pemerintah terhadap total investasi besar karena pemerintah harus menyediakan fasilitas dan pelayanan publik seperti kesehatan, pendidikan, dan transformasi; kedua tahap menengah, yakni terjadinya pembangunan ekonomi, masih diperlukannya investasi pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi agar dapat semakin meningkat, dan peranan investasi swasta juga sangat besar; dan yang ketiga adalah tahap lanjut. provinsi.

Pengeluaran pemerintah menurut Tambunan (2011) merupakan bagian dari kebijakan fiskal pemerintah yang bertujuan untuk memacu pertumbuhan ekonomi. Mankiw (2006) menjelaskan pengeluaran pemerintah adalah pengeluaran untuk pembelian barang dan jasa bagi pemenuhan pelayanan publik yang akan menyebabkan pertukaran output barang dan jasa dalam perekonomian. Bentuk pengeluaran pemerintah daerah berupa belanja daerah yang diprioritaskan untuk kewenangan provinsi atau kabupaten/kota. Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah Pasal 1 ayat 16, Belanja daerah merupakan semua kewajiban daerah yang diakui sebagai pengurang nilai kekayaan bersih dalam periode tahun anggaran yang bersangkutan.

Belanja daerah dikategorikan menjadi dua klasifikasi, yakni belanja rutin dan belanja modal. Belanja rutin digunakan untuk membiayai penyelenggaraan pemerintah sehari-hari seperti belanja keperluan administrasi umum, belanja operasi dan belanja pemeliharaan yang tidak langsung dinikmati oleh masyarakat. Sedangkan, belanja modal menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2006 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional tahun 2007 adalah semua pengeluaran negara yang dilakukan dalam

rangka pembentukan modal dalam bentuk tanah, peralatan dan mesin, gedung dan bangunan, jembatan, serta belanja dalam bentuk fisik lainnya.

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintah mendefinisikan belanja modal sebagai pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Sementara, Permendagri Nomor 13 Tahun 2006 juga menjelaskan tentang belanja modal merupakan belanja daerah untuk pembelian/pengadaan/pembangunan aset tetap bersujud yang mempunyai nilai manfaat lebih dari dua belas bulan atau satu tahun, belanja modal tersebut digunakan dalam kegiatan pemerintahan seperti pembelian tanah; peralatan mesin; gedung dan bangunan; jalan, irigasi dan jaringan; dan aset tetap lainnya.

Belanja modal terdiri dari:

1) Belanja Publik

Belanja modal diperuntukan pada investasi fisik yang mempunyai nilai ekonomis lebih dari satu tahun dan mengakibatkan penambahan satu aset daerah. Belanja modal ini dapat dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat.

2) Belanja Aparatur

Belanja modal pada aktiva tetap dan aktiva tidak lancar. Manfaat belanja aparatur tidak dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat, melainkan dapat memberikan manfaat pada periode berjalan dan periode yang akan datang.

Adanya kebijakan akuntansi mengenai batasan minimal nilai kapitalisasi 19 suatu aset tetap atau aset lainnya (*threshold capitalization*) diharapkan menjadi pedoman bagi para pejabat/aparat dalam penyusun anggaran dan/atau penyusun laporan keuangan pemerintah dalam penetapan belanja modal baik pada waktu penganggaran maupun pelaporan keuangan pemerintah. Belanja pemerintah dapat dikatakan sebagai belanja modal jika:

- a) Pengeluaran tersebut mengakibatkan adanya perolehan aset tetap atau aset lainnya yang dengan demikian menambah aset pemerintah.

- b) Pengeluaran tersebut melebihi batasan minimal kapitalisasi aset tetap atau aset lainnya yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
- c) Perolehan aset tetap tersebut diniatkan bukan untuk dijual.

Peningkatan belanja modal dari APBD diharapkan dapat menjadi faktor pendorong timbulnya berbagai investasi baru di daerah dalam mengoptimalkan pemanfaatan berbagai sumber daya untuk kegiatan produksi sehingga akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Halim dan Abdullah (2006), menunjukkan bahwa pengalokasian belanja modal berkaitan dengan ketersediaan pendanaan dari pendapatan daerah. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zuhroh (2018) yang menunjukkan bahwa Belanja Modal berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Koridor Utara Selatan Provinsi Jawa Timur.

5. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

Investasi merupakan suatu cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menaikkan standar hidup masyarakat dapat jangka panjang (Mankiw, 2003). Langkah awal dalam melakukan pembangunan ekonomi pada hakikatnya adalah melalui investasi. Investasi akan mendorong volume perdagangan dan volume produksi yang selanjutnya akan mendorong peningkatan volume produksi yang akan meningkatkan kesempatan kerja sehingga dapat meningkatkan pendapatan per kapita dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Investasi diartikan sebagai pembelanjaan penanaman modal untuk membeli barang produksi, untuk menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa yang tersedia baik berasal dari investasi asing maupun investasi dalam negeri (investasi swasta). Menurut UU No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal, modal dalam negeri merupakan modal yang bersumber dari negeri yang dimiliki oleh negara melalui kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di suatu wilayah oleh penanam modal yaitu perseorangan warga negara Indonesia, atau badan usaha yang berbentuk badan hukum maupun yang tidak berbadan hukum. Penanaman modal dalam negeri (PMDN) dapat digunakan pemerintah daerah

untuk pengembangan modal yang nantinya dapat direalisasikan ke berbagai proyek sebagai penunjang kegiatan pembangunan suatu daerah.

Peraturan yang menjamin keberadaan investasi tercantum dalam Undang-Undang No. 6 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Kemudian undang-undang tersebut disempurnakan oleh UU No. 12 Tahun 1970. Penanaman Modal Dalam Negeri dalam Undang-Undang No. 12 Tahun 1970 pasal 1 berisikan bahwa “modal dalam negeri” adalah: bagian dari kekayaan masyarakat Indonesia termasuk hak-hak dan benda-benda, baik yang dimiliki negara maupun swasta asing yang berdomosili di Indonesia yang disisihkan atau disediakan guna menjalankan suatu usaha sepanjang modal tersebut tidak diatur oleh ketentuan-ketentuan pasal 2 UU No. 12 tahun 1970 tentang penanaman modal asing.

Teori Pertumbuhan Neo-Klasik

Harrod-Domar menyatakan bahwa investasi merupakan kunci terpenting dalam pertumbuhan ekonomi (Jhingan, 2003). Disebut sebagai kunci terpenting pertumbuhan ekonomi karena dengan adanya pendapatan investasi dapat memunculkan suatu permintaan dan meningkatkan nilai dari kapasitas produksi dengan cara berupa meningkatkan stok modal sebagai dampak untuk memunculkan penawaran. Teori Harrod-Domar juga mengemukakan bahwa peranan pembentukan modal dianggap sebagai pengeluaran yang dianggap mampu untuk menambah potensi suatu perekonomian dalam menghasilkan barang dan mampu untuk menambah permintaan yang efektif bagi seluruh masyarakat. Todaro (2006) menjelaskan bahwa untuk meningkatkan perekonomian suatu negara perlu adanya investasi baru. Hal ini karena inti dari teori Harrod-Domar tersebut yaitu, di dalam perekonomian suatu negara dapat menyisihkan pendapatan nasionalnya untuk mengganti beberapa modal yang telah rusak menjadi baru.

6. Tenaga Kerja

Tenaga kerja dalam proses pertumbuhan ekonomi merupakan sumber daya manusia yang wajib dimiliki karena memiliki peran penting bagi pertumbuhan

ekonomi. Menurut Teori Adam Smith, terdapat tiga unsur pokok dari pertumbuhan ekonomi suatu negara ialah sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya *capital*. Menurut Undang-Undang Pokok Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan bab 1 pasal 1 mengenai ketentuan umum menjelaskan bahwa tenaga kerja adalah setiap individu yang mampu melakukan pekerjaan untuk menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Jumlah penduduk yang secara potensial dapat memproduksi barang dan jasa di suatu negara pada suatu kurun waktu tertentu merupakan pengertian tenaga kerja menurut Badan Pusat Statistik (BPS).

Secara garis besar, penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Sedangkan menurut Subri (2003) tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja (15-64 tahun) atau jumlah penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada yang meminta tenaga mereka dan mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut.

a. Klasifikasi Tenaga Kerja

Klasifikasi tenaga kerja adalah pengelompokan tenaga yang disusun berdasarkan kriteria tertentu. Tenaga kerja dibagi menjadi tiga klasifikasi, yaitu:

- Berdasarkan penduduk

Tenaga kerja berdasarkan penduduk dibagi menjadi dua yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

1) Tenaga kerja

Tenaga kerja adalah jumlah penduduk yang dianggap dapat dan sanggup bekerja meskipun tidak ada permintaan kerja atas mereka. Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja No. 13 Tahun 2003, mereka adalah penduduk yang berusia antara 15 tahun sampai 64 tahun.

2) Bukan tenaga kerja

Bukan tenaga kerja adalah mereka yang dianggap tidak mampu dan tidak mau bekerja meskipun ada permintaan kerja atas mereka, Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja, mereka adalah penduduk dengan usia diluar usia kerja, yaitu dibawah usia 15 tahun dan diatas usia 64 tahun.

- Berdasarkan batas kerja

Tenaga kerja berdasarkan batas kerja dibagi menjadi dua Angkatan Kerja (AK) dan bukan Angkatan Kerja (bukan AK).

- 1) Angkatan kerja

Penduduk yang masuk dalam usia produktif yaitu 15-64 tahun yang sudah memiliki pekerjaan maupun yang sedang mencari pekerjaan.

- 2) Bukan angkatan kerja

Penduduk yang berusia 10 tahun keatas yang memiliki pekerjaan mengurus rumah tangga, bersekolah, dan sebagainya.

- Berdasarkan keahlian

- 1) Tenaga kerja terdidik

Tenaga kerja yang memiliki keahlian dalam bidang tertentu dengan melalui pendidikan ataupun pengalaman kerja.

- 2) Tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih

Tenaga kerja kasar yang hanya mengandalkan tenaga.

Penduduk yang termasuk dalam angkatan kerja dibagi menjadi dua bagian, pertama, yang bekerja apabila melakukan pekerjaan dengan memiliki maksud memperoleh pendapatan dan lamanya bekerja minimal satu jam secara terus menerus selama seminggu yang lalu. Sedangkan bagi yang tidak bekerja atau sedang mencari kerja disebut dengan menganggur.

Secara praktis, batasan umur merupakan pembeda antara tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Masing-masing negara memberikan batasan umur yang berbeda-beda. Misal di Amerika Serikat, tenaga kerja menggunakan batasan umur 16 tahun atau lebih, sedangkan dibawahnya bukan tergolong tenaga kerja. India menggunakan batas umur 14 sampai 60 tahun yang digolongkan sebagai tenaga kerja, selain daripada batasan umur tersebut tergolong bukan tenaga kerja. Sedangkan pada negara Indonesia, batas usia tenaga kerja menjadi 15 tahun sesuai dengan Undang-Undang No. 25 Tahun 1997 tentang ketengakerjaan (Simanjuntak, 1998).

Sedangkan secara tradisional, salah satu faktor positif yang dapat memicu pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan

angkatan kerja (AK) (Todaro, 2000). Ukurannya ketika jumlah tenaga kerja yang bekerja lebih besar akan menambah tingkat produksi, sedangkan jika bertambahnya jumlah penduduk yang lebih besar berarti mempengaruhi besaran pasar domestik menjadi lebih besar. Pengaruhnya terhadap PDRB tergantung pada kemampuan sistem perekonomian daerah dalam menyerap dan secara produktif memanfaatkan pertambahan tenaga kerja.

Salvatore (2006) menjelaskan tentang fungsi produksi, yang mana fungsi produksi suatu barang dan jasa tertentu adalah $Q = f(K, L)$ dimana K merupakan modal dan L adalah tenaga kerja. Fungsi produksi tersebut memperlihatkan jumlah maksimal suatu barang/jasa yang dapat diproduksi dengan kombinasi alternatif antara modal dan tenaga kerja, apabila salah satu masukan ditambah satu unit tambahan dan masukan lainnya dianggap tetap akan menyebabkan tambahan keluaran yang dapat diproduksi (*Marginal Physical Product*). Namun, apabila jumlah tenaga kerja bertambah terus menerus dan tidak diikuti dengan faktor produksi lain maka peningkatan produktifitas lama kelamaan akan mengalami penurunan serta setelah mencapai tingkat keluaran maksimal setiap penambahan tenaga kerja akan mengurangi pengeluaran. Jumlah angkatan yang bekerja akan mengurangi ketersediaan lapangan pekerjaan. Semakin bertambahnya ketersediaan lapangan kerja akan menyebabkan total produksi di suatu daerah semakin meningkat.

7. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah perpaduan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi, secara sempit TIK mencakup perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan peralatan telekomunikasi. Menurut Kementerian Negara Riset dan Teknologi (2006) TIK sebagai ilmu pengetahuan dan teknologi adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Jadi dapat disimpulkan bahwa TIK adalah peralatan teknis yang digunakan untuk memproses dan menangani informasi, dan membantu komunikasi melalui perpaduan teknologi komputer dan teknologi dengan

menggunakan cara-cara inovatif untuk menyediakan penggunaanya kepada akses informasi.

Evolusi ekonomi sudah dimulai sejak abad ke-18 semula bersifat agraris hingga saat ini di mana perkembangan TIK sudah berkembang begitu pesat. Adanya perkembangan TIK maka berkembang juga ekonomi informasi, dimana manusia mayoritas menduduki tempat sentral dalam proses produksi. Pada tahap ekonomi informasi bahwa tidak lagi berfokus pada faktor produksi, tetapi lebih berdasarkan pada pengetahuan (*knowledge based*) dan berfokus pada informasi (*information focused*). Dalam hal ini, peranan teknologi kunci (*enabler technology*) dipegang oleh Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Teori Pertumbuhan Neo-Klasik

Secara teori pertumbuhan endogen berpendapat bahwa TIK memacu pertumbuhan melalui penciptaan produk baru, mempromosikan model dan proses bisnis baru (Kenny, 2003).

Menurut Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia teknologi informasi dan komunikasi adalah kegiatan yang terdiri dari proses mengelola, memberikan dan memindahkan informasi antar sarana atau media. Teknologi informasi dan komunikasi terbagi menjadi dua yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi (Munir, 2008). Teknologi informasi menurut Lucas (2000) adalah teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Sedangkan informasi adalah seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah dan menggunakan informasi dalam segala bentuk.

Nama teknologi informasi merupakan bentuk umum yang dapat menggambarkan setiap teknologi yang dapat membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengomunikasikan atau menyampaikan informasi (Suyanto, 2005). Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana yang terdiri dari sistem *hardware*, *software* dan *useware* serta metode untuk mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasi dan menggunakan data (Bambang, 2008). Banyak studi empiris yang membahas tentang pertumbuhan

TIK meningkatkan produktivitas. Efek Boardband mempengaruhi produktivitas Brazil dari tahun 2007 hingga 2011 (Jung dan Lopez-Bazo, 2020); telepon seluler memacu pertumbuhan ekonomi India dari tahun 2001 hingga 2012 (Ghosh, 2016); TIK meningkatkan pertumbuhan ekonomi Australia (Shahiduzzaman dan Alam, 2014); dan VU (2013) meneliti pengaruh TIK pada pertumbuhan ekonomi Singapura dari tahun 1990 hingga 2008.

Kemunculan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan dilaksanakan secara cepat, tetap dan akurasi, sehingga akhirnya akan dapat meningkatkan produktivitas kerja. Teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah menjadi bagian dari kehidupan manusia. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) tidak hanya bergelut dalam dunia komputer saja, bahkan bidang sains, perbankan, perpustakaan, teknik dan lainnya sudah menggunakan bantuan TIK. Karena pada dasarnya TIK ditujukan untuk memudahkan kehidupan manusia dalam mengelola efektivitas kinerjanya. Itulah sebabnya teknologi informasi dan komunikasi saat ini menjadi salah satu bagian penting bagi perekonomian. Selain itu, TIK juga menjadi faktor yang dapat membantu memberi kemudahan dalam kegiatan ekonomi sehingga sangat signifikan meningkatkan pendapatan per kapita suatu negara (Tomse dan Snoj, 2016).

Indeks Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) telah dikembangkan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dengan tiga subindeks, terdiri dari:

- 1) Subindeks Akses dan Infrastruktur
 - a) Pelanggan telepon tetap per 100 penduduk
 - b) Pelanggan telepon selular per 100 penduduk
 - c) Bandwidth internet internasional per pengguna
 - d) Persentase rumah tangga yang menguasai komputer
 - e) Persentase rumah tangga yang memiliki akses internet
- 2) Subindeks Penggunaan
 - a) Persentase penduduk yang menggunakan internet
 - b) Pelanggan internet boardband tetap kabel per 100 penduduk

c) Pelanggan internet broadband tanpa kabel per 100 penduduk

3) Subindeks Keahlian

a) Rata-rata lama sekolah

b) Angka partisipasi kasar sekunder

c) Angka partisipasi kasar tersier

Badan Pusat Statistik (BPS) menjelaskan bahwa IP-TIK adalah ukuran standar yang dapat digunakan untuk menggambarkan tingkat pembangunan TIK suatu wilayah. Nilai TIK yang semakin tinggi menunjukkan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah semakin pesat, sedangkan jika nilai indeks semakin rendah menunjukkan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah relatif lambat.

B. Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa hasil kajian atau penelitian terdahulu yang relevan dan dijadikan studi pustaka oleh penelitian ini adalah:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Penelitian

No	Peneliti	Judul	Variabel dan Metode Analisis	Hasil
1	Maikel Humiang, Vekie Rumate dan Steeva Tumangkeng (2015).	Analisis pengaruh investasi swasta, belanja modal, dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado tahun 2003-2012.	Variabel bebas: investasi swasta, belanja modal, dan tenaga kerja. Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menggunakan metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS).	Variabel investasi swasta, belanja modal berpengaruh positif tidak signifikan. Sedangkan tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado.

2	Mohamad Makrus (2017).	Pengaruh belanja modal terhadap PDRB pada Pendapatan Asli Daerah Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah.	Variabel bebas: belanja modal. Variabel terikat: PDRB. Penelitian ini menggunakan metode penelitian <i>purposive sampling</i> melalui perangkat lunak SPSS.	Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan dari belanja modal terhadap PDRB pemerintah kabupaten/kota di provinsi Jawa Tengah.
3	Tino Handayani, Didik Susetyo, dan M. Syirod Saleh (2017).	Pengaruh Belanja Modal, Infrastruktur dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Sumatera Selatan.	Variabel bebas: belanja modal, infrastruktur, dan IPM. Variabel terikat: PDRB. Penelitian ini menggunakan metode penelitian regresi data panel dengan bantuan <i>Eviews 8</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel belanja modal, infrastruktur jalan panjang dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Sedangkan untuk variabel Infrastruktur dan IPM berpengaruh negatif signifikan terhadap PDRB.
4	Dian Kristina Simanjuntak (2016).	Analisis pengaruh belanja modal, PMA dan angkatan kerja terhadap PDRB di Provinsi Jambi.	Variabel bebas: belanja modal, PMA dan angkatan kerja. Variabel terikat: PDRB. Menggunakan metode analisis linier berganda.	Belanja modal, PMA dan angkatan kerja pada tahun sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Jambi, sedangkan belanja modal pada tahun sebelumnya tidak berpengaruh signifikan.
5	Hanani Aprilia Adi,	Analisis: Pengaruh Penanaman	Variabel bebas: PMA dan PMDN. Variabel terikat:	PMDN dan PMA berpengaruh positif dan signifikan

	Syahlina (2020).	Modal Dalam Negeri (PMDN) Dan Penanaman Modal Asing (PMA) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jambi.	PDRB di Provinsi Jambi. Menggunakan model analisis regresi linear berganda dengan <i>time series</i> .	terhadap PDRB di Provinsi Jambi.
6	Khairunnisa, Aris Soelistyo, dan Hendra Kusuma (2017).	Pengaruh PMA, PMDN serta pengeluaran pemerintah terhadap PDRB di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2011-2015.	Variabel bebas: PMA, PMDN, dan pengeluaran pemerintah. Variabel terikat: PDRB di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2011-2015. Menggunakan metode analisis regresi data panel.	PMA, PMDN, dan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2011-2015.
7	Windi Wardani, Sri Endang Kornita, Taryono (2014).	Analisis: Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Dan Penanaman Modal Asing (PMA) terhadap PDRB di Kabupaten Siak.	Variabel bebas: PMA dan PMDN. Variabel terikat: PDRB di Kabupaten Siak. Menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dengan <i>time series</i> dengan <i>time serie</i> .	PMDN dan PMA berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Kabupaten Siak tahun 2003-2012.

8	Mamai Maisaroh (2018).	Pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja terhadap PDRB Provinsi Banten.	Variabel bebas: investasi, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja. Variabel terikat: PDRB di Provinsi Jambi. Menggunakan metode regresi data panel dengan bantuan <i>Eviews 8</i> .	Secara parsial dan simultan bahwa investasi, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Provinsi Banten.
9	Ahmad Jazuli Rahman, Aris Soelistyo, dan Samsul Hadi (2016).	Pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten tahun 2010-2014.	Variabel bebas: investasi, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja. Variabel terikat: PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten. Menggunakan metode penelitian regresi data panel.	Investasi dan pengeluaran pemerintah secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, sedang tenaga kerja tidak signifikan terhadap PDRB.
10	Heidy Menajang (2018).	Pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap PDRB Kota Manado.	Variabel bebas: investasi, dan tenaga kerja. Variabel terikat: PDRB Kota Manado. Menggunakan metode observasi wawancara.	Variabel tingkat investasi dan tenaga kerja secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kota Manado.
11	Isaac Appiah-Otoo, and Na Song (2021).	<i>The impact of ICT on economic growth- Comparing rich and poor countries.</i>	Variabel bebas: ICT Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi negara berpenghasilan tinggi, negara berpenghasilan menengah, dan	Secara umum TIK meningkatkan pertumbuhan ekonomi di kedua negara berpenghasilan tinggi dan negara berpenghasilan rendah, namun

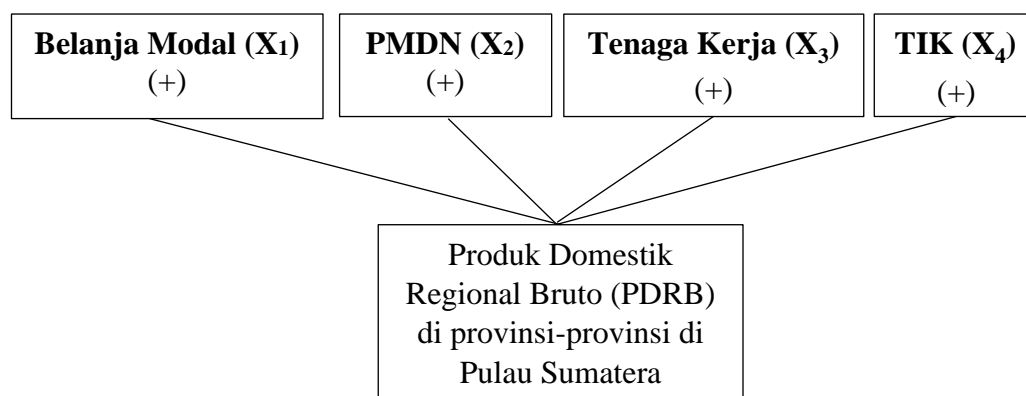
			negara berpenghasilan rendah. Menggunakan metode analisis regresi data panel.	negara-negara miskin cenderung mendapatkan lebih banyak dari revolusi TIK
12	Jung and Lopez- Bazo (2020).	<i>On the regional impact of boardband on productivity: The case of Brazil.</i>	Variabel bebas: ICT Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi. Menggunakan metode analisis <i>Ordinary Least Square (OLS) IV- FE.</i>	Boardband mempengaruhi produktivitas Brazil dari tahun 207 hingga 2011.
13	Ghosh (2016).	<i>Does mobile telephony spur growth? Evidence from Indian states.</i>	Variabel bebas: ICT Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi. Menggunakan metode GMM.	Telepon seluler memacu pertumbuhan ekonomi India dari tahun 2001 hingga 2012.
14	Shahiduzza man and Alam (2014).	<i>The long-run impact of information and communication technology on economic output: The case of Australia.</i>	Variabel bebas: ICT Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi. Menggunakan metode OLS.	TIK meningkatkan pertumbuhan ekonomi Australia.
15	Vu, K.M. (2013).	<i>Information and communication technology (ICT) and Singapore's economic growth.</i>	Variabel bebas: ICT Variabel terikat: pertumbuhan ekonomi. Menggunakan metode FE GMM.	TIK memiliki pengaruh pada pertumbuhan ekonomi Singapura dari tahun 1990 hingga 2008.

Penelitian ini merupakan gabungan ide-ide penelitian terdahulu yang diperbarui baik dari sisi tempat penelitian, waktu penelitian, dan variabel yang digunakan terutama variabel TIK sebagai variabel baru yang akan diuji terhadap PDRB.

C. Kerangka Pemikiran

Keberhasilan suatu pembangunan ekonomi dapat dilihat dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam periode tertentu. Diantaranya melihat jumlah nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di daerah. Adanya peran pemerintah dalam mendorong kesejahteraan masyarakat melalui kebijakan belanja modal dalam memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana pelayanan publik yang dibiayai melalui pengeluaran pemerintah belanja daerah masing-masing provinsi.

Beberapa teori lainnya seperti teori Adam-Smith, teori Ricardo, teori Keynesian dan teori Solow mengungkapkan bahwa adanya berbagai variabel bebas memiliki hubungan dengan pertumbuhan ekonomi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel bebas tersebut dapat mempengaruhi besaran PDRB provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Berdasarkan teori dan studi empiris yang telah dijelaskan dalam pendahuluan, maka peneliti menentukan kerangka pemikiran penelitian sebagai berikut:



Gambar 5. Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari sebuah parameter yang akan di uji pada masalah yang diteliti. Berdasarkan kajian dan studi empiris yang telah dijelaskan, penelitian ini merumuskan hipotesis sementara sebagai berikut:

1. Diduga bahwa Belanja Modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
2. Diduga bahwa PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
3. Diduga bahwa Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
4. Diduga TIK berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Data dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yaitu penyelesaian masalah didasarkan pada pengujian suatu teori yang tersusun atas variabel-variabel, diukur dengan bilangan-bilangan dan dianalisis dengan prosedur-prosedur statistik (Triyono, 2015). Pendekatan ini mementingkan adanya bentuk operasionalisasi dari masing-masing variabel dengan syarat mutlak yang harus dipenuhi berupa reabilitas atau konsistensi dari serangkaian pengukuran dan validasi yang benar untuk menentukan kualitas dari hasil penelitian dan kemampuan replikasi serta generasi penggunaan model penelitian lainnya yang sejenis.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian yaitu data publikasi dari oleh lembaga-lembaga kredibel yang memiliki tanggung jawab langsung kepada pemerintah pusat seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJK) Republik Indonesia. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai variabel dependen (Variabel terikat), dan empat variabel independen (variabel bebas) seperti belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK. Ruang lingkup penelitian mencakup provinsi-provinsi di Pulau Sumatera dengan menggunakan data 5 tahun yaitu 2015-2019. Data yang digunakan berupa data panel atau kombinasi dari data *time-series* (2015-2019) dengan data *cross-section* (10 provinsi di Pulau Sumatera). Sepuluh provinsi yang akan dijadikan objek penelitian adalah Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Bangka Belitung, dan Kepulauan Riau.

Variabel bebas penelitian akan diaplikasikan pada data sekunder mengenai realisasi pengaruhnya terhadap PDRB di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019.

Tabel 3. Deskripsi Variabel, Satuan, Simbol, dan Sumber Data

No	Nama Variabel	Satuan	Simbol	Sumber Data
1	Produk Domestik Regional Bruto	Persen	LOGPDRB	Badan Pusat Statistik (BPS)
2	Belanja Modal Riil	Persen	LOGBM	Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJK) Kementerian Keuangan Republik Indonesia
3	PMDN Riil	Persen	LOGPMDN	Badan Pusat Statistik (BPS)
4	Tenaga Kerja	Persen	LOGTK	Badan Pusat Statistik (BPS)
5	TIK	Persen	TIK	Badan Pusat Statistik (BPS)

B. Definisi Variabel Operasional Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut (Sugiyono, 2007). Sementara, definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti untuk menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tertentu (Nazir, 2001). Data penelitian terdiri dari variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan empat variabel bebas (*independent variabel*) yaitu belanja modal, PMDN, tenaga kerja dan TIK. Untuk memperjelas serta mempermudah pemahaman terhadap variabel-variabel yang digunakan, maka digunakan definisi batasan variabel sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat yang digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. PDRB yang digunakan atas dasar harga konstan (tahun dasar 2010). Data PDRB merupakan data panel yang mengkombinasikan antara data lintas waktu (*cross-section*) dan data runtutan (*time-series*) tahun 2015-2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel PDRB diubah menjadi bentuk logaritma dengan alasan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Model logaritma bertujuan untuk melihat elastisitas variabel, dalam hal ini adalah variabel PDRB. Sehingga satuan model berubah dari bentuk miliar rupiah menjadi bentuk persen.

2. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah belanja modal, PMDN, tenaga kerja, dan TIK.

a. Belanja Modal (X₁)

Belanja modal merupakan bagian dari pengeluaran pemerintah untuk pengadaan aset tetap berwujud yang mempunyai nilai manfaat lebih dari 1 tahun untuk digunakan dalam kegiatan pemerintahan, seperti peningkatan jalan, pembelian gedung dan pembelian tanah. Belanja modal yang digunakan adalah belanja modal riil untuk mencerminkan belanja modal terbebas dari inflasi.

$$\text{Belanja modal yang digunakan dalam penelitian: } \frac{\text{Belanja modal}}{\text{PDRB Deflator}}$$

Belanja modal yang digunakan adalah belanja modal riil untuk mencerminkan belanja modal terbebas dari inflasi. Kemudian variabel belanja modal diubah menjadi bentuk logaritma bertujuan untuk melihat elastisitas variabel. Sehingga satuan model berubah dari bentuk miliar rupiah menjadi bentuk persen. Data belanja modal berasal dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan Republik Indonesia pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019.

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

Penanaman modal dalam negeri (PMDN) adalah aliran dana dari swasta atau pusat yang diwujudkan dengan pengadaan barang publik untuk menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa yang tersedia baik berasal dari investasi asing maupun investasi dalam negeri (investasi swasta).

PMDN yang digunakan dalam penelitian: $\frac{\text{PMDN}}{\text{PDRB Deflator}}$

PMDN yang digunakan adalah penanaman modal dalam negeri riil untuk mencerminkan penanaman modal bebas dari inflasi. Kemudian variabel Penanaman Modal Dalam Negeri diubah menjadi bentuk logaritma bertujuan untuk melihat elastisitas variabel. Sehingga satuan model berubah dari bentuk miliar rupiah menjadi bentuk persen. Data PMDN berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019.

c. Tenaga Kerja (X₃)

Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja yang bekerja. Tenaga kerja yang dimaksud adalah setiap orang yang mampu menghasilkan barang dan/atau jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri ataupun untuk masyarakat.

Tenaga kerja yang digunakan: jumlah tenaga kerja yang bekerja

Data tenaga kerja berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019. Satuan yang digunakan pada model ini adalah model logaritma bertujuan untuk melihat elastisitas variabel tenaga kerja, sehingga satuannya berubah menjadi persen (%)

d. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (X₄)

TIK adalah peralatan teknis yang digunakan untuk memproses dan menangani informasi, dan membantu komunikasi melalui perpaduan teknologi komputer dan teknologi dengan menggunakan cara-cara inovatif untuk menyediakan penggunaanya kepada akses informasi. TIK yang dipakai dalam penelitian ini berupa Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK). Di mana, IP-TIK dapat mengukur standar tingkat pembangunan TIK suatu wilayah pada suatu daerah. Kemunculan TIK dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan dilaksanakan secara cepat, tetap dan akurasi, sehingga akhirnya akan dapat meningkatkan produktivitas kerja. TIK disusun berdasarkan metode dari buku *Measuring Information Society 2016* yang dipublikasikan oleh *International Telecommunication Union (ITU)*. TIK didapat dari rumus:

$$\text{TIK} = 0,4 \text{ sub-akses} + 0,4 \text{ sub-penggunaan} + 0,2 \text{ sub-keahlian}$$

Data TIK berasal dari BPS pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019. Satuan yang digunakan dalam variabel ini adalah persen (%).

C. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik deskriptif kuantitatif menggunakan regresi data panel, dengan menggunakan program *Eviews* sebagai alat bantu pengolahan data. Analisis data panel adalah analisis gabungan antara data *time-series* dengan data *cross-section*. Menurut Gujarati (2003) penggunaan data panel memiliki kelebihan dibanding menggunakan data *cross-section* dan *time-series* saja, yaitu:

1. Dengan mengkombinasikan data *time-series* dan data *cross-section*, data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih variatif, mengurangi kolinearitas antar variabel, derajat kebebasan yang lebih banyak, dan efisiensi yang lebih besar.
2. Dengan mempelajari bentuk *cross-section* berulang-ulang dari observasi, data panel lebih baik untuk mempelajari dinamika perubahan.
3. Data panel dapat mendeteksi lebih baik dalam mengukur efek-efek yang tidak dapat diobservasi dalam *cross-section* maupun data *time-series* murni.
4. Data panel memungkinkan untuk dipelajarinya model perilaku yang lebih rumit. Sebagai contoh, fenomena seperti *economies of scale* dan perubahan teknologi yang dapat dilakukan lebih baik dengan data panel daripada *cross-section* murni maupun data *time-series* murni.

Taylor (1980) menjelaskan bahwa batasan minimum yang dipertimbangkan dalam estimasi dari data panel adalah $T = 3$ dan $(N-k) = 9$, dengan T adalah *time-series*, N adalah *cross-section*, dan k adalah jumlah variabel independen.

D. Prosedur Analisis Data

1. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Penggunaan metode estimasi data panel merupakan gabungan data data *time-series* dan *cross-section*. Persamaan model dengan menggunakan data *time-series* sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \beta_2 X_t + \beta_3 X_t + \beta_4 X_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots t = 1, 2, 3, \dots, T.$$

Dimana T adalah banyaknya waktu.

Persamaan model dengan menggunakan data *cross-section* sebagai sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i + \beta_3 X_i + \beta_4 X_i + \varepsilon_i \dots \dots \dots i = 1, 2, 3, \dots, N$$

Dimana N adalah banyaknya observasi.

Berikut model yang dibangun dalam penelitian ini:

$$\text{LOGPDRB}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BM}_{it} + \beta_2 \text{PMDN}_{it} + \beta_3 \text{TK}_{it} + \beta_4 \text{TIK}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

LOGPDRB = Logaritma PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) (persen)

LOGBM = Logaritma Belanja Modal riil (persen)

LOGPMDN = Logaritma Penanaman Modal Dalam Negeri riil (persen)

LOGTK = Log Tenaga Kerja (Persen)

TIK = Teknologi Informasi dan Komunikasi (persen)

ε = *Error Terms*

i = 1, 2, 3, 4, ..., i, menunjukkan jumlah lintas individu (*cross-section*)

t = 1, 2, 3, 4, ..., t, menunjukkan dimensi runtut waktu (*time series*)

β_0 = menunjukkan konstanta (*intercept*)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ dan β_4 = menunjukkan koefisien regresi dari masing-masing variabel

Berikut penjelasan masing-masing metode analisis data panel tersebut:

a. *Common Effect Model (CEM)*

Model CEM merupakan model yang sangat sederhana karena hanya mengkombinasikan data runtut waktu (*time series*) dan data lintas individu (*cross section*) dengan tidak memperhatikan dimensi runtut waktu maupun dimensi lintas individu. Diasumsikan bahwa tidak ada heterogenitas antar individu yang tidak terobservasi.

Adapun bentuk utama dari *Common Effect Model (CEM)* (Gujarati, 2013):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(3.1)$$

Dimana:

- Y_{it} = Variabel terikat individu ke-i dan tahun ke-t
 $X_{1it}, X_{2it}, X_{3it}$ = Variabel bebas individu ke-i dan tahun ke-t
 ε = *Error Terms*
i = 1, 2, 3, 4, ..., i, menunjukkan jumlah lintas individu (*cross section*)
t = 1, 2, 3, 4, ..., t, menunjukkan dimensi runtut waktu (*time series*)
 β_0 = menunjukkan konstanta (*intercept*)
 β_1, β_2 dan β_3 = menunjukkan koefisien regresi dari masing-masing variabel

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Model FEM merupakan model yang mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Model FEM didasarkan pada adanya intersep, namun intersepnya sama antar waktu. Untuk mengestimasi data panel FEM menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap intersep. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variabel (LSDV)*.

Bentuk persamaan model Linear *Fixed Effect Model (FEM)* (Gujarati, 2013) sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(3.2)$$

Dimana:

- Y_{it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 X_{1it} dan X_{2it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 ε = *Error Terms*
i = 1, 2, 3, 4, ..., i, menunjukkan jumlah lintas individu (*cross section*)
t = 1, 2, 3, 4, ..., t, menunjukkan dimensi runtut waktu (*time series*)
 β_0 = menunjukkan konstanta (*intercept*)
 β_1, β_2 dan β_3 = menunjukkan koefisien regresi dari masing-masing variabel

Sementara, bentuk persamaan model Dummy *Fixed Effect Model* (FEM) sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 D_{1i} + \beta_4 D_{2i} + \beta_5 D_{3i} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.3)$$

Dimana:

- Y_{it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 X_{1it} dan X_{2it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 D_1, \dots, D_n = 1 berarti lintas individu yang berpengaruh, 0 berarti lintas individu
 ε = *Error Terms*
i = 1, 2, 3, 4, ..., *i*, menunjukkan jumlah lintas individu (*cross section*)
t = 1, 2, 3, 4, ..., *t*, menunjukkan dimensi runtut waktu (*time series*)
 β_0 = menunjukkan konstanta (*intercept*)
 β_1, β_2 dan β_3 = menunjukkan koefisien regresi dari masing-masing variabel

c. *Random Effect Model* (REM)

Model REM merupakan model yang digunakan untuk memperbaiki *inefisiensi prose least* dengan memperhitungkan *error* dari *cross section* dan *time series*. Estimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model REM perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing. Keuntungan REM yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau Teknik *Generalized Least Square* (GLS).

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.4)$$

Dimana:

- Y_{it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 X_{1it} , X_{2it} = Variabel terikat individu ke-i dan unit waktu ke-t
 ε = *Error Terms*
i = 1, 2, 3, 4, ..., *i*, menunjukkan jumlah lintas individu (*cross-section*)
t = 1, 2, 3, 4, ..., *t*, menunjukkan dimensi runtut waktu (*time series*)
 β_{0i} = menunjukkan konstanta (*intercept*)
 β_1, β_2 = menunjukkan koefisien regresi dari masing-masing variabel

2. Pemilihan Metode Regresi Data Panel

Pemilihan metode data panel dilakukan pada tiga model untuk menghasilkan model terbaik, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan metode menggunakan Uji Chow untuk menentukan apakah model CEM atau FEM yang terbaik. Jika Uji Chow diperoleh model FEM, maka dilakukan Uji Hausman untuk menentukan apakah model FEM atau REM yang terpilih. Namun, jika Uji Chow diperoleh model CEM, maka dilakukan Uji Lagrange Multiplier (LM) untuk menentukan apakah model CEM atau REM yang terpilih.

a. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk menentukan model apakah *Common Effect Model* (CEM) ataukah *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Adapun hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{tidak ada beda (CEM)}$

$H_a = \text{ada beda (FEM)}$

Dimana:

H_0 : P-value $> \alpha$, menerima H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

H_a : P-value $< \alpha$, menolak H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk pemilihan model yang paling baik antara FEM (*Fixed Effect Model*) yang dibandingkan terhadap REM (*Random Effect Model*) (Gujarati & Porter, 2009). Uji Hausman ini didasarkan pada ide bahwa *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) dalam metode *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Generalized Least Square* (GLS) dalam metode *Random Effect Model* (REM) adalah efisien. Sedangkan *Ordinary Least Square* (OLS) dalam model *Common Effect Model* (CEM) tidak efisien.

Adapun hipotesis yang dibentuk dalam Uji Hausman adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{OLS tidak efisien (REM)}$

$H_a = \text{OLS efisien (FEM)}$

Dimana:

H_0 : P-value $> \alpha$, menerima H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

H_a : P-value $< \alpha$, menolak H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) digunakan untuk pemilihan model yang paling baik antara model *Random Effect Model* (REM) dengan *Common Effect Model* (CEM). Uji signifikansi REM dikembangkan oleh Breush Pagan dengan melihat berdasarkan pada nilai residual dari model CEM.

Menurut Gujarati (2013), hipotesis yang dibentuk dalam Uji Lagrange Multiplier sebagai berikut:

H_0 = tidak ada model REM (CEM)

H_a = ada model REM (REM)

Dimana:

H_0 : P-value $> \alpha$, menerima H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

H_a : P-value $< \alpha$, menolak H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

3. Uji Asumsi Klasik

Tujuan dari pengujian asumsi klasik adalah agar estimasi OLS yang tersedia menjadi yang terbaik. Syarat-syarat yang harus dipenuhi yakni tidak bias, linear, dan memiliki varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator*). Untuk mengetahui menyimpang atau tidaknya model estimasi yang telah dibuat, maka diperlukan uji normalitas residual, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual digunakan untuk mengetahui apakah residu yang ada pada pengolahan data tersebar secara normal atau tidak. Uji normalitas residual yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yang dikembangkan oleh Jarque-Bera dengan cara membandingkan nilai Jarque-Bera dengan Chi-Square tabelnya.

Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Normalitas Residual sebagai berikut:

$H_0 = \text{residu tersebar normal}$

$H_a = \text{residu tersebar tidak normal}$

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linear variabel bebas (variabel independen) di dalam regresi berganda. Variabel independen yang tidak menunjukkan adanya koefisien korelasi satu sama lain merupakan model regresi yang baik. Jika nilai koefisien korelasi semakin membesar maka diduga ada multikolinieritas (Gujarati & Sangeetha, 2007). Dalam pengujian ini akan dilakukan metode *variance inflation factor* (VIF) apabila didapatkan nilai koefisien korelasi yang mendekati adanya multikolinieritas. Salah satu ciri adanya gejala multikolinieritas adalah model mempunyai koefisien determinasi yang tinggi (R^2) diatas 0,80, tetapi hanya sedikit variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen secara signifikan bila melalui Uji T (Gujarati, 2013).

Untuk mendeteksi apakah variabel yang digunakan mengandung multikolinieritas, dapat dilihat dengan 2 cara, sebagai berikut:

- a) Suatu model dikatakan mengandung multikolinieritas ciri pertamanya yaitu nilai R^2 yang tinggi tapi hanya memiliki sedikit variabel yang signifikan.
- b) *Variance Inflation Factor* (VIF)

VIF dikatakan mengandung multikolinieritas atau tidak dapat dilihat pada:

- Multikolinieritas Rendah, dikatakan rendah apabila nilai VIF yaitu rentan nilai antara 1 hingga 5 ($1 \leq VIF \leq 5$).
- Multikolinieritas Sedang, dikatakan sedang apabila nilai VIF yaitu rentan nilai antara 5 hingga 10 ($5 \leq VIF \leq 10$).
- Multikolinieritas Tinggi, dikatakan tinggi apabila nilai VIF kurang lebih sama dengan 10 ($VIF \geq 10$).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Heteroskedastisitas sendiri adalah ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (residu tidak seragam). Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas.

Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Normalitas Residual sebagai berikut:

$H_0 = \text{homoskedastisitas (residu seragam)}$

$H_a = \text{heteroskedastisitas (residu tidak seragam)}$

Dimana:

- $\text{Obs} \cdot \text{R-square} < 0,05$, artinya ada heteroskedastisitas.
- $\text{Obs} \cdot \text{R-square} > 0,05$, artinya tidak ada heteroskedastisitas.

H_0 : Chi-square hitung $<$ Chi-square tabel, H_0 diterima artinya model bersifat Homokedastisitas.

H_a : Chi-square hitung $>$ Chi-square tabel, H_0 diterima artinya model bersifat Heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan yang lain. Banyak metode yang digunakan dalam menguji masalah autokorelasi. Salah satu uji yang populer digunakan adalah metode yang dikemukakan oleh *Durbin-Watson (d)* dengan model sederhana sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$$

Hubungan antara variabel gangguan e_t hanya tergantung pada variabel gangguan sebelumnya (e_{t-1}).

Untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar *error term* dalam metode *Durbin-Watson* yaitu dengan cara membandingkan nilai statistik hitung (d) dengan nilai kritis d_L dan d_U pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Dalam hal ini, hipotesis pendugaan masalah autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Autokorelasi Durbin-Watson

Nilai Statistik (d)	Hasil
$0 < d < d_L$	Tolak H_0 ; adanya autokorelasi positif
$d_L < d < d_U$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$d_U < d < 4 - d_U$	Gagal tolak H_0 ; tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$4 - d_L < d < 4$	Tolak H_0 ; adanya autokorelasi negatif

Sumber: Agus Widarjono, 2013

Uji Durbin-Watson (DW) memiliki keuntungan dan kelemahan. Keuntungan dari Uji DW pada residual adalah bahwa setiap program komputer untuk regresi selalu memberikan informasi statistik. Adapun kelemahan yaitu Uji DW hanya berlaku jika variabel independen bersifat random atau stokastik, hanya berlaku jika hubungan autokorelasi antar residual dalam order pertama AR (1), dan Uji DW tidak bisa digunakan dalam kasus rata-rata bergerak dari residual yang lebih tinggi. Berdasarkan kelemahan-kelemahan tersebut, maka Breusch dan Godfrey juga mengembangkan uji autokorelasi yang lebih umum dengan sebutan Uji *Lagrange Multiplier* (LM) (Breusch dan Godfrey, 1978). Sebagaimana Uji DW, Uji *Lagrange Multiplier* (LM) memiliki hipotesis sebagai berikut:

H_0 = tidak ada autokorelasi

H_a = ada autokorelasi

Penentuan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari:

- Jika $Obs * R\text{-square} > Chi\text{-square}_{table}$ maka model tidak mengandung autokorelasi
- Jika $Obs * R\text{-square} < Chi\text{-square}_{table}$ maka model mengandung autokorelasi

Selain dari, masalah autokorelasi dapat dilihat dari nilai probabilitas Chi-square.

- Bila prob. Chi-square $> \alpha$ (5%), maka H_0 gagal ditolak, artinya tidak terdapat autokorelasi.
- Bila prob. Chi-square $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, artinya terdapat autokorelasi (Gujarati, 2007).

4. Pengujian Hipotesis

a. Uji T-Statistik (Uji Signifikansi Parsial)

Menurut Gujarati (2013), uji signifikansi parsial (uji T-Statistik) melihat pengaruh antara variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*) secara individual. Pengujian hipotesis koefisien regresi dengan menggunakan uji signifikansi parameter individual pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan [$df = (n-k)$]. Pengujian ini berdasarkan pada nilai positif signifikan atau negatif signifikan.

Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Uji T untuk Belanja Modal
 - $H_{0(1)} : \beta_1 \leq 0$
Belanja modal berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
 - $H_{a(1)} : \beta_1 > 0$
Belanja modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
- Uji T untuk PMDN
 - $H_{0(2)} : \beta_2 \leq 0$
PMDN berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
 - $H_{a(2)} : \beta_2 > 0$
PMDN berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
- Uji T untuk Tenaga Kerja
 - $H_{0(3)} : \beta_3 \leq 0$
Tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
 - $H_{a(3)} : \beta_3 > 0$
Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
- Uji T untuk TIK

- $H_{0(4)} : \beta_4 \leq 0$
TIK berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.
- $H_{a(4)} : \beta_4 > 0$
TIK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

Keputusan untuk menolak atau gagal menolak H_0 sebagai berikut :

- Jika nilai $t_{\text{statistik}} > \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ maka H_a diterima atau H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
- Jika nilai $t_{\text{statistik}} < \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

b. Uji T-Statistik (Uji Signifikansi Bersama-sama)

Uji F merupakan uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Uji F-Statistik juga dapat menguji apakah model regresi yang kita buat baik/signifikan atau tidak baik/non signifikan. Uji F dilakukan dengan membandingkan $F_{\text{statistik}}$ dengan F_{tabel} . Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_a = \text{paling tidak ada 1 koefisien yang } \neq 0$$

Keputusan untuk menolak atau gagal menolak H_0 sebagai berikut :

- Jika nilai $t_{\text{statistik}} > \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ atau $P\text{-value} < \alpha (0,05)$ maka H_a diterima, variabel bebas yang bersangkutan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- Jika nilai $t_{\text{statistik}} < \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ atau $P\text{-value} > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, variabel bebas yang bersangkutan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengujian variabel bebas dapat menerangkan dengan baik variabel terikat. Koefisien

Determinasi merupakan angka yang memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas (Gujarati, 2013). Dalam hal ini variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi Provinsi di Pulau Sumatera, dan variabel terikatnya adalah belanja modal, kredit perbankan dan angkatan kerja. Besaran Koefisien Determinasi berkisaran antara 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Jika R^2 semakin mendekati satu, maka model tersebut baik dan berpengaruh antara variabel dependen semakin kuat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), tenaga kerja, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara individu atau secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019. Sementara belanja modal secara parsial berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019. Sedangkan jika diuji bersama-sama, hasilnya menunjukkan bahwa belanja modal, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), tenaga kerja, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2019. Seluruh pengujian telah memenuhi asumsi klasik.
2. Belanja modal berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang digunakan yaitu berpengaruh positif terhadap PDRB. Tidak signifikannya belanja modal dapat sebabkan karena tidak tepatnya alokasi belanja modal sehingga tidak berpengaruh langsung terhadap peningkatan PDRB. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Humiang (2015) yang menyatakan adanya hubungan positif dan tidak signifikan pada belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Manado.

3. Penanaman Modal Dalam Negeri berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang digunakan yaitu berpengaruh positif terhadap PDRB. Tidak signifikannya PMDN dapat disebabkan kurang optimalnya penyaluran modal bagi pembangunan daerah. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Adi (2020), Khairunnisa (2017) dan Wardani (2014) yang juga menyatakan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan PMDN terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
4. Hasil regresi menunjukkan bahwa Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada sebesar 0,658779 dengan nilai dengan probabilitas sebesar 0,0000 lebih kecil dari pada taraf signifikan 5% yang berarti bahwa TK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubaroq (2014), penelitian Nizar, dkk (2014) dan penelitian dari Rustiono (2014) yang menjelaskan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
5. Hasil regresi menunjukkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0,047650 dengan probabilitas sebesar 0,0007 lebih kecil dari pada taraf signifikan 5% yang berarti bahwa TIK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Penelitian ini sejalan dengan hasil empiris yang dilakukan oleh Jung dan Lopez-Bazo (2020), Ghosh (2016), dan Shahiduzzaman dan Alam (2014) yang menyatakan adanya hubungan antara TIK dalam bentuk *boardband*, telepon seluler, hingga TIK itu sendiri terhadap pertumbuhan ekonomi.

B. Saran

1. Pemerintah daerah harus menambah anggaran belanja modal pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan tetap mengupayakan peningkatan belanja modal dalam bentuk aset peralatan dan mesin, gedung dan bangunan serta jalan, irigasi dan jaringan. Dan menjaga alokasi belanja modal tetap pada skala prioritas untuk pembangunan infrastruktu/sarana dan pelayanan publik dan lain sebagainya agar lebih dapat menopang pertumbuhan ekonomi lewat peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
2. Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan investasi penanaman modal dalam negeri melalui berbagai macam kebijakan seperti menjaga sistem politik dan keamanan negeri sehingga menjadi nilai tambahdi mata investor, memperbaiki stabilitas ekonomi, memperbaiki sarana dan prasarana seperti infrastruktur fisik maupun non fisik, mempermudah peraturan dalam berinvestasi sehingga meningkatkan kesempatan kerja, memperhatikan iklim usaha yang kondusif bagi perkembangan investasi di daerah, dan daerah penerima investasi perlu memberikan pelayanan yang layak pada investor agar para investor tetap tertarik menanamkan modalnya. Serta pembangunan infrastruktur yang merata dapat membuat semakin banyak investor yang ingin ikut serta memajukan daerah tersebut.
3. Hal-hal yang menjadi fokus utama pemerintah dalam upaya peningkatan tenaga kerja bukan hanya dari segi kuantitas, tetapi dari segi kualitas tenaga kerja lebih utama. Kualitas tenaga kerja yang baik dapat meningkatkan produksi. Pemerintah memberikan dukungan dari segi pendidikan dan kesehatan, serrta memberikan pelatihan-pelatihan untuk mengembangkan skill tenaga kerja. Dalam medndorng peningkatan produktivitas idealnya menjadi agenda prioritas pembangunan daerah melalui perencanaan pembnagunan SDM.
4. Meningkatkan pembangunan teknologi infomasi dan komunikasi (TIK) pada masing-masing provinsi di Pulau Sumatera. Pemerintah harus siap menghadang hambatan yang mungkin saja terjadi pada pengembangan TIK dengan cara mengembangkan SDM, menyediakan infrastruktur penunjang TIK, dan

mempersiapkan manajemen pengelolaan sehingga diharapkan kemajuan TIK dapat memudahkan efektivitas kinerja dalam meningkatkan PDRB.

DAFTAR PUSTAKA

- [USDA] United States Departement of Agriculture. 2016. *Indeks Mundi, agricultural statistic*. Washington D.C: USDA.
- Adeleye, N., & Eboagu, C. (2019). Evaluation of ICT development and economic growth in Africa. *In NETNOMICS: Economic research and electronic networking*. Vol. 20. PP. 31–53.
- Adi, Hanani., & Syahlina. 2020. Analisis Pengaruh PMDN dan PMA terhadap PDRB di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vol. 10(1): 45-57.
- Agus, W. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi Eviews*. UPP STIM YKPN: Yogyakarta.
- Ariefianto, M. D. 2012. *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan Eviews*. Erlangga: Jakarta.
- Arsyad, Lincolin. 1999. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. BPFE: Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha 2015-2019*. Badan Pusat Statistik.
- Bambang, W. 2008. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi, Edisi Pertama*. Cetakan Pertama BPFE; Yogyakarta.
- Breusch, T. S. 1978. "Testing for Autocorrelation in Dynamic Linear Model," *Australian Economic Papers*. Vol. 17, pp. 334-355.
- Ghosh, S. 2016. Does Mobile Telephony Spur Growth? Evidence from Indian states. *Telecommun Policy*. Vol. 40(10-11), 1020-1030.

- Godfrey, L. G. 1978. "Testing against General Autoregressive and Moving Average Error Model When the Regressors Include Lagged Dependent Variables. *Econometrica*. Vol. 46, pp. 1293-1302.
- Gomez-Barroso, J. L., & Marban-Flores, R. (2020a). 'Telecommunications and economic development – the 20th century: The building of an evidence base'. *Telecommunications Policy*, 44(2).
- Gujarati, N. D. 2003. *Ekonomi Dasar*. Hal. 179-180. Erlangga: Jakarta.
- Gujarati, N. D. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Edisi Ketiga. Hal. 82-104.
- Gujarati, N. D. 2013. *Dasar-Dasar Ekonometrika*, Edisi Kelima. Terjemahan Mengunsong, R.C. Salemba: Jakarta.
- Halim dan Abdullah. 2006. Studi atas Belanja Modal pada Anggaran Pemerintah Daerah dalam Hubungannya dengan Belanja Pemeliharaan dan Sumber Pendapatan. *Jurnal Akuntansi Pemerintahan*. Vol.2 No.2.
- Handayani. 2017. Pengaruh Belanja Modal, Infrastruktur dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 15(2): 92-100. 2017.
- Hasbi, M., & Dubus, A. (2020). Determinants of mobile broadband use in developing economies: Evidence from Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 44(5), 101944.
- Jhingan, M. L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perekonomian*. PT. Raya Grafindo Persada: Jakarta.
- Jhingan, M. L. 2008. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Terjemah oleh D. Guritno (2007). PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Jung, J., & Lopez-Bazo, E. 2020. On The Regional Impact of Boardband on Productivity: The Case of Brazil. *Telecommunications Policy*. 40(1), 101826.
- Kementerian Negara Riset dan Teknologi. 2006. *Buku Putih. Penelitian Pengembangan dan penerapan IPTEK Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2005-2025*. kementerian Negara Riset dan Teknologi: Jakarta.
- Kenny, C. 2003. The Internet and Economic Growth in Less-Developed Countries. A Case of Managing Expectations?. *Oxford Development Studies*. 31(1), 99-113.

- Khairunnisa. 2017. Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Domestik serta Pengeluaran Pemerintah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2011-2015. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Malang.
- Kuncoro, 2004. *Otonomi Daerah dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi, dan Peluang*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Lucas, H. 2000. *Information Technology for Management (7th ed.)*. Irwin/McGraw-Hill.
- Maisaroh, M. 2018. Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Periode 2010-2015. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- Makrus, M. 2017. Pengaruh Belanja Modal terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Serta Implikasi Pada Pendapatan Asli Daerah Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. *Journal Ekonomi dan Manajemen*. Vol. 3 No. 1.
- Mankiw, N. Gregory. 2003. *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Pengantar Teori Ekonomi Makro*. Edisi ketiga. Salemba Empat: Jakarta.
- Menajang, H., dkk. 2019. Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan keuangan Daerah*. Vol.16. No.4. 2019.
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Alfabeta: Bandung.
- Rahman, A, Z., dkk. 2016. Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Tahun 2010-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol.14, No.2. 2016.
- Sadono, S. 2010. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. LPFE UI: Jakarta.
- Sadono, S. 2013. *Makro Ekonomi, Teori Pengantar*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Salvatore, D. 2006. *Ekonomi Internasional. Edisi ke-5*. PT. Glora Aksara Pratama: Bandung.

- Shahiduzzaman, M., & Alam K. 2014. The Long-run Impact of Information and Communication technology on Economic Output: The case of Australia. *Telecommunications Policy*, 38(7), 623-633.
- Simanjuntak, P. J. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. FE UI: Jakarta.
- Simanjuntak, D. K. 2016. Analisis Pengaruh Belanja Modal, PMA dan Angkatan Kerja terhadap PDRB di Provinsi Jambi. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*. Vol. 5 No. 3. 2016.
- Stanley, T. D., Doucouliagos, H., & Steel, P. (2018). Does ICT generate economic growth/A meta-regression analysis. *Journal of Economic Surveys*, 32(3), 705–726.
- Subandi. 2011. *Ekonomi Pembangunan (cetakan kesatu)*. Alfabeta: Bandung.
- Subri, M. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan*. PT. Raja Grafindo persada: Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*. Salemba Empat: Jakarta.
- Suyanto, M. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi untuk Bisnis*. Andi: Yogyakarta.
- Tambunan, T. T. H. 2011. *Perekonomian Indonesia. kajian Teoritis dan Analisis Empiris*. Ghalia Indonesia: Bogor.
- Todaro, M.P dan Smith, S.C. 2004. *Pembangunan Ekonomi*, Jilid 1 Edisi Delapan. Erlangga: Jakarta.
- Todaro, M.P dan Smith, S.C. 2006. *Pembangunan Ekonomi*, Jilid 1 Edisi Sembilan. Erlangga: Jakarta.
- Tomse, D., & Snoj B. 2016. *The Impact of Informastion and Communications Technologies Development on GDP Per Capita*. International Scientific Conference-ERAZ.
- Triyono, R. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. 2015. Papas Sinar Sinanti, Jakarta. Todaro, M.P dan Smith, S.C. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi ke Tujuh. Munandar [Penerjemah]. IPB Press: Jakarta.
- Vu, K. M. 2013. Informastion and Communiation Technology (ICT) and Singapore's Economic Growth: *Information Economics and Policy*. 25(4), 284-300.

- Wardani, W., dkk. 2014. Analisis Pengaruh PMDN & PMA terhadap PDRB di Kabupaten Siak. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vol.1. 2014.
- Widodo, T. 2006. *Perencanaan Pembangunan. Aplikasi Komputer (Era Otonomi Daerah)*. UUP STM YKPN: Yogyakarta.
- Zaris, Roeslan. 1987. *Perspektif Daerah dalam Pembangunan Nasional*. LPFE UI: Jakarta.
- Zhang, T., & Zou, H. F. 1998. Fiscal Decentralization, Publik Spending, and Economic Growth in China. *Journal of publik economics*, Vol. 67(2), 221-240.
- Zuhroh, L. H. 2018. Analisis Pengaruh Aset Daerah dan Belanja Modal terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Koridor Utara Selatan Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vo. 2 Hal. 241-250.