

**PENGARUH *HUMAN CAPITAL* TERHADAP PDRB DI PULAU
SUMATERA TAHUN 2013-2021**



SKRIPSI

Disusun dalam rangka menulis skripsi

Oleh :

Nama : Annisa Nurria Lestari
Nomor Induk Mahasiswa :19313034
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

**Pengaruh *Human Capital* Terhadap PDRB di Pulau Sumatera Tahun 2013-
2021**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar
Sarjana jenjang Strata 1

Program Studi Ekonomi Pembangunan, pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Annisa Nurria Lestari

Nomor Mahasiswa : 19313034

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

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

2023

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 13 Maret 2023

Penulis,



Annisa Nurria Lestari

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Pengaruh *Human Capital* Terhadap PDRB di Pulau Sumatera Tahun 2013-
2021

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

Nama : Annisa Nurria Lestari
Nomor Mahasiswa : 19313034
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 14 Maret 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing,



Prastowo S.E., M.Ec.Dev.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Pengaruh Human Kapital Terhadap PDRB di Pulau Sumatera Tahun 2013-2021

Disusun oleh : ANNISA NURRIA LESTARI

Nomor Mahasiswa : 19313034

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Selasa, 04 April 2023

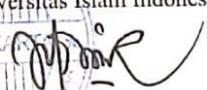
Penguji/Pembimbing Skripsi : Prastowo, SE.,M.Ec.Dev.

Penguji : Drs. Achmad Tohirin, MA.,Ph.D



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

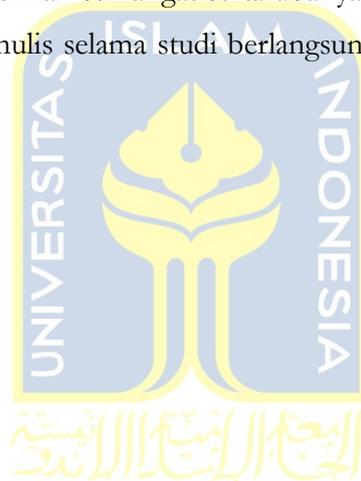


Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. 

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT' yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya skripsi ini dapat terselesaikan, halaman persembahan ini saya akan mempersembahkan tugas akhir ini untuk Kedua Orang Tua saya dan juga keluarga besar atas doa dan juga kebaikan yang telah diberikan kepada saya sehingga saya dapat melangkah hingga detik ini. Sampai pada saatnya tiba, saya pun akan segera kembali kepada mereka, dengan membawa sebuah kebanggaan yakni membawa gelar SARJANA EKONOMI.

Karya ini juga saya persembahkan kepada sahabat yang telah banyak mendukung dan menyayangi saya, memberikan semangat serta doanya dan memenemani dalam segala situasi yang dihadapi penulis selama studi berlangsung hingga penulis menyelesaikan skripsi ini, terimakasih.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam serta junjungan besar kami Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Pengaruh *Human Capital* Terhadap PDRB di Pulau Sumatera Tahun 2013-2021”**.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Selama studi dan dalam proses penulisan skripsi ini banyak mendapatkan motivasi, bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

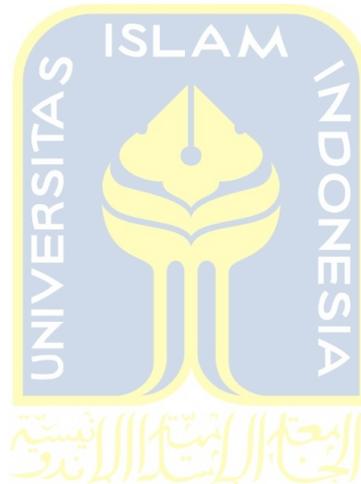
1. Bapak Prastowo, S.E., M.Ec.Dev selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ahmad Tohirin selaku dosen penguji skripsi yang telah menguji dan memberikan arahan serta ilmu yang bermanfaat.
3. Seluruh Dosen dan Staf karyawan UII Yogyakarta yang telah memberi ilmunya kepada kami dengan tulus.
4. Seluruh pihak dari Badan Pusat Statistik dan Bappenas yang membantu menyediakan data yang lengkap sehingga penulis mudah dalam memperoleh data untuk penelitian ini.
5. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan doa dan perhatian untuk menyelesaikan studi ini.
6. Teman-teman saya, terkhusus Zakiyya, Amanda, Arifah, Arfiyan, dan teman-teman lainnya yang telah memberi bantuan dan juga perhatian kepada penulis selama studi berlangsung.

Penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna kecuali Allah SWT, begitu pun dengan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penulis. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua yang membutuhkan terutama bagi mahasiswa Universitas Islam Indonesia.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 13 Maret 2023

Penulis,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Annisa Nurria Lestari'.

Annisa Nurria Lestari

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN UJIAN	Error! Bookmark not defined.
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4. Sistematika Penelitian.....	6
BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1. Kajian Pustaka.....	8
2.2. Landasan Teori.....	10
2.2.1. Pertumbuhan Ekonomi.....	10
2.3. Hubungan Antar Variabel.....	12
2.4 Hipotesis Penelitian.....	15
2.5 Kerangka pemikiran.....	16
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Jenis Dan Cara Pengumpulan Data	17
3.2 Variabel Penelitian.....	17
3.3 Metode Analisis.....	18
3.3.1 Menentukan metode estimasi model.....	18
3.3.2 Pemilihan Model Estimasi.....	19
3.3.3 Uji Hipotesis.....	20

BAB IV : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Analisis Deskripsi Data.....	22
4.2 Uji Kesesuaian Model.....	23
4.2.1 Uji Chow.....	23
4.2.2 Uji Hausman.....	24
4.3 Model Regresi terbaik.....	24
4.3.1 Uji Parsial (Uji t)	25
4.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)	27
4.3.3 Uji Statistik F (Simultan).....	27
4.4 Pembahasan.....	27
BAB V : SIMPULAN DAN IMPLIKASI	30
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Implikasi	30
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Angka Harapan Hidup (AHH) pulau Sumatra tahun 2015-2021	2
Gambar 1. 2 Rata-rata lama sekolah di Pulau Sumatra tahun 2020-2021	3
Gambar 1. 3 PMDN Pulau Sumatera Tahun 2015-2021	4
Gambar 1. 4 10 provinsi dengan PDRB tertinggi di Indonesia.....	5
Gambar 2. 1 Ekuilibrium dalam Model Pertumbuhan Solow	10
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	16



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Variabel Operasional	17
Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	22
Tabel 4.2 Hasil Uji Chow	23
Tabel 4.3 Uji Hausman	24
Tabel 4.4 Hasil Pengujian FEM.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Hasil Uji Chou	36
Lampiran II Hasil Uji Hausman.....	36
Lampiran III Hasil Random Effect Model.....	37
Lampiran V Fixed Effect Model.....	37
Lampiran VI Hasil Uji Common Effect Model.....	38
Lampiran VII Data-data.....	38



ABSTRAK

Human capital merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari tenaga kerja, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, dan investasi terhadap PDRB di Pulau Sumatera. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan estimasi *fixed effect model*. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari data tahunan untuk 10 provinsi di Pulau Sumatera yaitu Provinsi Sumatera Utara, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Jambi, Provinsi Riau, Provinsi Lampung, Provinsi Bengkulu, Provinsi Aceh, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dari tahun 2013 hingga 2021. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB, tetapi jumlah tenaga kerja dan penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Kebijakan yang dapat dilakukan oleh pemerintah dalam meningkatkan PDRB adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan, melakukan pengkajian muatan kurikulum secara berkala sehingga relevan dengan kebutuhan di pasar kerja, selain itu juga meningkatkan pelatihan-pelatihan dan program perluasan kesempatan kerja bagi *fresh graduate* sehingga kualitas dan ilmu yang diperoleh akan bertambah. Sehingga *human capital* akan mengalami peningkatan. Selain itu dalam bidang kesehatan Hal yang dapat dilakukan pemerintah yaitu meningkatkan pelayanan kesehatan, memberikan pemeriksaan kesehatan gratis untuk masyarakat. Ketika Kesehatan dan Pendidikan meningkat maka masyarakat akan lebih produktif, *human capital* mengalami peningkatan maka upah yang di dapat akan meningkat. Hal ini akan meningkatkan konsumsi masyarakat sehingga ekonomi akan meningkat.

Kata Kunci : Tenaga Kerja, Rata-rata Lama Sekolah, Angka Harapan Hidup; Investasi, PDRB

BAB 1

PENDAHULUAN

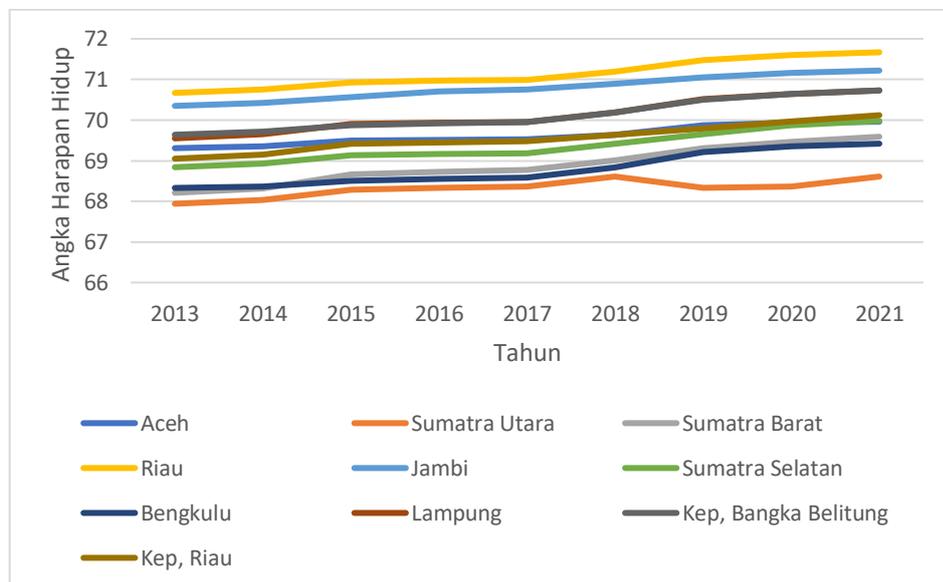
1.1. Latar Belakang

Modal insani (*human capital*) memiliki peran penting dalam pembangunan. *Human Capital* didefinisikan sebagai kemampuan, keterampilan dan pengetahuan pekerja dalam memproduksi barang dan jasa. *Human capital* dapat ditingkatkan dengan menempuh pendidikan di sekolah formal, baik pelatihan maupun proses *learning by doing* (Lucas, 1988). Semakin tinggi *human capital* yang dimiliki seseorang maka tingkat pengembaliannya baik itu dalam bentuk material maupun non material juga semakin tinggi karena keterampilan serta pengetahuan juga semakin luas (Endri, 2010).

Human capital merupakan modal yang memiliki nilai pengembalian bagi seseorang, jadi semakin tinggi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan (*human capital*) yang dimiliki seseorang maka tingkat pengembaliannya baik itu dalam bentuk material maupun non material juga semakin tinggi karena keterampilan serta pengetahuan juga semakin luas. Akibatnya orang akan cenderung berusaha untuk meningkatkan kemampuan, ketrampilan dan pendidikan yang dimilikinya agar dapat memperoleh pendapatan yang lebih baik dari sebelumnya (Feriyanto, 2014). Pulau Sumatera, berdasarkan luas merupakan pulau terbesar keenam di dunia. Pulau Sumatera memiliki 10 provinsi yaitu Provinsi Sumatera Utara, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Jambi, Provinsi Riau, Provinsi Lampung, Provinsi Bengkulu, Provinsi Aceh, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Bpiw, 2017).

Pulau Sumatera memiliki total jumlah penduduk pada tahun 2022 mencapai 14,8 juta jiwa berdasarkan sensus penduduk 2020. Jumlah penduduk Pulau Sumatera merupakan yang terbanyak setelah Pulau Jawa. Angka Harapan Hidup didefinisikan sebagai rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh (BPS). Angka harapan hidup merupakan alat untuk menilai upaya pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk khususnya kesehatan. Harapan hidup mengacu pada usia rata-

rata yang akan dicapai seseorang dalam kondisi kematian normal dalam masyarakat tertentu. Harapan hidup yang lebih rendah di wilayah tertentu menunjukkan pembangunan kesehatan yang kurang berhasil dan AHH yang lebih tinggi menunjukkan pembangunan kesehatan yang lebih sukses di wilayah tersebut. Muda, dkk. (2019). Pada penelitian Muda, dkk. (2019) juga menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi angka harapan hidup adalah pendapatan per kapita pendidikan pengeluaran pemerintah untuk perawatan kesehatan tingkat pengangguran dan nilai tukar. Tinggi rendahnya angka harapan hidup dipengaruhi oleh pendapatan per kapita pendidikan pengeluaran pemerintah untuk kesehatan pengangguran dan nilai tukar.



Gambar 1. 1 Angka Harapan Hidup (AHH) pulau Sumatra tahun 2013-2021

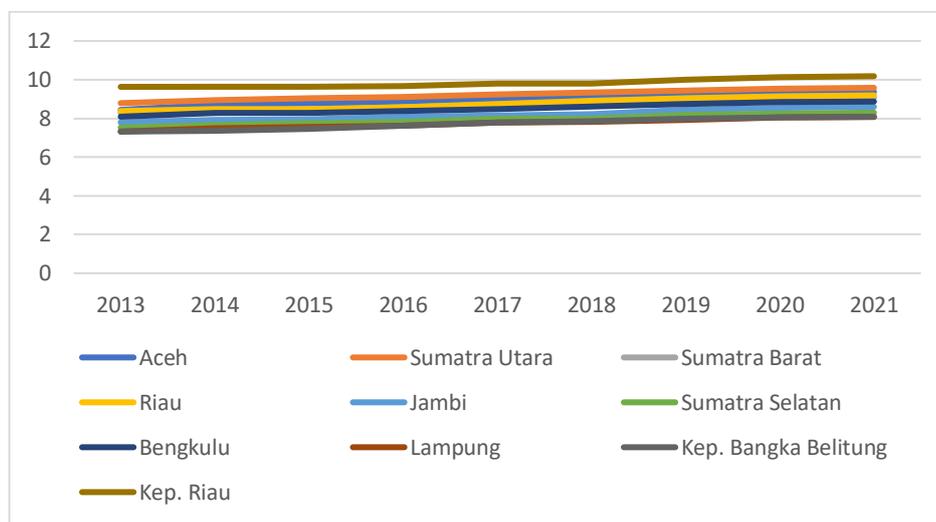
Sumber: SIMREG Bappenas, diolah

Berdasarkan Gambar 1.1 terlihat bahwa angka harapan hidup penduduk Pulau Sumatera mengalami kenaikan tetapi cenderung fluktuatif. Nilai terendah terdapat pada wilayah provinsi Sumatera Utara dengan nilai 68,29 pada 2015 dan nilai tertinggi terdapat di wilayah provinsi Lampung dengan nilai 71,65.

Pendidikan juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pada kualitas *human capital*. Dalam hal ini dapat dilihat melalui rata-rata lama sekolah. Rata rata lama sekolah merupakan jumlah tahun yang digunakan oleh penduduk dalam menjalani pendidikan formal (BPS, 2017). Kualitas SDM dapat ditingkatkan melalui pendidikan.

Semakin lama menempuh pendidikan maka semakin banyak ilmu dan *skill* yang dikuasai seseorang.

Dalam bidang pendidikan, pemerintah menetapkan UU tentang wajib belajar 12 tahun. Pada pasal 34 UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menetapkan bahwa “Pemerintah dan pemerintah daerah menjamin terselenggaranya program wajib belajar minimal pada jenjang pendidikan dasar tanpa memungut biaya”. Upaya peningkatan modal manusia ini diharapkan dapat memberikan kesempatan terhadap pelajar untuk menempuh pendidikan lebih lama.



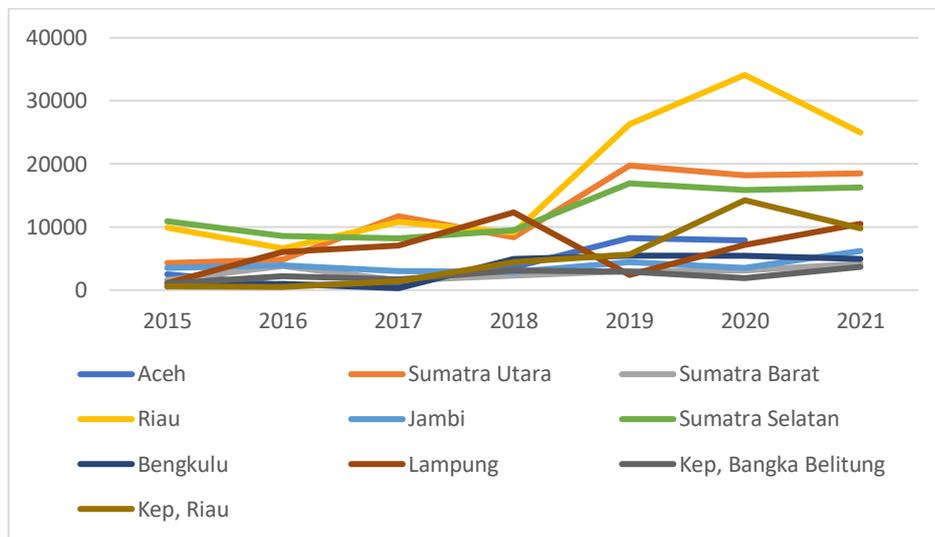
Gambar 1. 2 Rata-rata lama sekolah di Pulau Sumatra tahun 2013 -2021

Sumber: BPS (Badan Pusat Statistik), diolah

Berdasarkan Gambar 1.2 menunjukkan bahwa grafik rata-rata lama sekolah di Pulau Sumatra bersifat fluktuatif. Dari grafik di atas wilayah yang memiliki angka paling rendah yaitu provinsi Lampung dan provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan angka 7,32. Dan wilayah yang memiliki angka tertinggi yaitu pada provinsi Kepulauan Riau dengan angka 10,18.

Disamping faktor *human capital*, pertumbuhan ekonomi juga dapat dibangun melalui tingginya tabungan yang diolah menjadi investasi, melalui investasi tersebut akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang nyata apabila diikuti dengan peningkatan produktivitas pada kegiatan investasi yang tinggi Todaro, (2011:448). Kegiatan investasi melalui penanaman modal ini memiliki pengaruh yang kuat terhadap negara berkembang khususnya Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang dapat memberikan kontribusi dalam mengatasi masalah makro ekonomi seperti masalah

pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

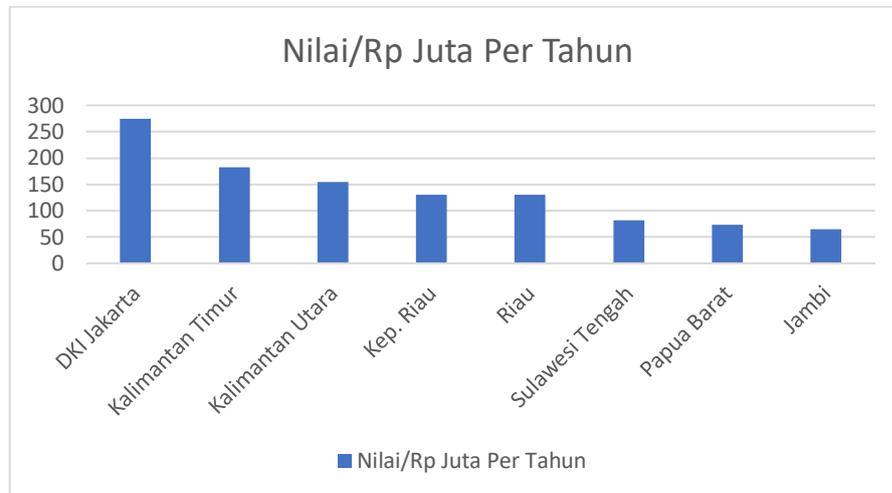


Gambar 1. 3 PMDN Pulau Sumatera Tahun 2015-2021

Sumber: BPS(Badan Pusat Statistik), diolah

Secara garis besar menurut Solow dalam Todaro (2011:179) memaparkan bahwa output pertumbuhan atau pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh 2 input, yaitu input modal (*capital*) dan tenaga kerja (*labour*), dimana seberapa besar kontribusi tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi ini ditentukan oleh seberapa besar kualitas mereka atau biasa disebut dengan *human capital* selaku tenaga kerja yang didasarkan oleh angka harapan hidup, rata-rata lama sekolah dan jumlah tenaga kerja. Sehingga diketahui pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari pengaruh kualitas *human capital* dan modal yang dimiliki. Dengan kualitas modal manusia (*human capital*) yang baik dan modal dana atau investasi yang tinggi maka pertumbuhan ekonomi juga akan bertumbuh dengan baik.

Pertumbuhan ekonomi dari hal-hal diatas dapat dilihat dari PDRB. Menurut BPS (Badan Pusat Statistik), PDRB bersumber dari pendapatan regional ini dibagi dengan jumlah penduduk yang tinggal di daerah itu, maka akan dihasilkan suatu Pendapatan Perkapita



Gambar 1.4 10 provinsi dengan PDRB tertinggi di Indonesia

Sumber: BPS(Badan Pusat Statistik), diolah

Gambar 1.4 menunjukkan bahwa hanya 3 provinsi di Pulau Sumatera yang masuk dalam peringkat 10 Provinsi dengan PDRB tertinggi di Indonesia tersebut yaitu Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Riau dan Provinsi Jambi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melihat seberapa besar pengaruh *human capital* dan PMDN serta untuk melihat faktor mana yang paling dominan dalam mempengaruhi PDRB di Pulau Sumatera. Sehingga judul dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Human Capital dan PMDN Terhadap PDRB Di Pulau Sumatera Tahun 2013 – 2021”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian Latar Belakang diatas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021?
2. Apakah rata-rata lama sekolah berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021?
3. Apakah angka harapan hidup berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021?
4. Apakah PMDN berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja terhadap PDRB Pulau Sumatera tahun 2013-2021.
2. Untuk menganalisis pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap PDRB Pulau Sumatra tahun 2013-2021.
3. Untuk menganalisis pengaruh angka harapan hidup terhadap PDRB Pulau Sumatra tahun 2013-2021.
4. Untuk menganalisis pengaruh investasi sekolah terhadap PDRB Pulau Sumatra tahun 2013-2021.

Berdasarkan latar belakang dan tujuan. Manfaat penelitian yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis dan pembaca terkait dengan berberapa variabel mengenai *human capital* yang berada di Pulau Sumatera.
2. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menyelesaikan permasalahan sehingga dapat menetapkan kebijakan yang sesuai.

1.4. Sistematika Penelitian

Pada penelitian ini terdapat sistematika penulisan penelitian, antara lain : Bab I pendahuluan, dalam bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Dalam penelitian ini membahas mengenai mengenai *human capital* terhadap pertumbuhan ekonomi. Bab II Kajian Pustaka Dan Landasan Teori, dalam bab ini berisi mengenai kajian dari penelitian terdahulu dengan topik yang serupa sehingga dapat digunakan sebagai bahan acuan penulisan penelitian. Selain itu juga berisi tentang hubungan antar variabel. Bab III Metode Penelitian, berisi tentang jenis dan cara dalam menumpulkan data saat penelitian. Hipotesis penelitian juga terdapat dalam bab ini. Bab IV Hasil Analisis Dan Pembahasan, dalam bab ini memaparkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diujikan menggunakan metode penelitian yang

telah diteliti. Bab V Simpulan Dan Implikasi, dalam bab ini berisi kesimpulan secara keseluruhan dari penelitian dan juga saran yang dapat digunakan untuk memberikan jawaban dari permasalahan dalam penelitian ini.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Pustaka

Pada penelitian yang dilakukan oleh Jojo, dkk. (2019) menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan, tingkat pengangguran dan angka melek huruf memiliki pengaruh secara simultan dan signifikan terhadap pertumbuhan GDP Penduduk Indonesia. Variabel independent dalam penelitian ini terdiri dari variabel Pengeluaran Pemerintah Untuk Pendidikan dan Kesehatan, tingkat pengangguran dan Angka Melek Huruf. Variabel independent dalam penelitian ini yang signifikan secara parsial yaitu Angka Melek Huruf dan Pengeluaran Pemerintah dan Kesehatan. Sebaliknya jika Pengangguran tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Pertumbuhan GDP Penduduk Indonesia. Hasil temuan Maulana (2015) *human capital* berdasarkan rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional sebaliknya pada rasio dana alokasi umum terhadap total penerimaan daerah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi regional Provinsi Jawa Tengah.

Penelitian yang dilakukan oleh Fikri (2017) dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan, tingkat Kesehatan dan jumlah angkatan kerja lulusan diploma/S1 terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2011 hingga 2015 memiliki kontribusi yang positif. Faktor yang paling dominan dalam pertumbuhan ekonomi Jawa Timur terdapat pada tingkat pendidikannya. Penelitian yang dilakukan oleh Elmariska & Syahnur (2020) tentang pengaruh aglomerasi, investasi, dan *human capital* terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa aglomerasi memiliki pengaruh yang positif tetapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Jika investasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan. Pada *human capital* justru memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian yang dilakukan oleh Amri & Munir (2020) islahul dan misbahul tentang peran moderasi *human capital* diantara pengaruh PMA dan PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa moderasi human capital tidak mampu

memoderasi hubungan penanaman modal dalam negeri terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara *human capital* dapat memoderasi hubungan penanaman modal asing terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang dilakukan oleh Angelika, dkk. (2022) dapat diambil kesimpulan bahwa dari kajian teoritis Pada periode 2016-2020 terdapat korelasi negatif antara human capital dan GDP dengan pertumbuhan penduduk atau dapat dikatakan bahwa human capital dan angka inflasi telah menurunkan pendapatan per kapita. per kapita bagi penduduk Indonesia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh tentang

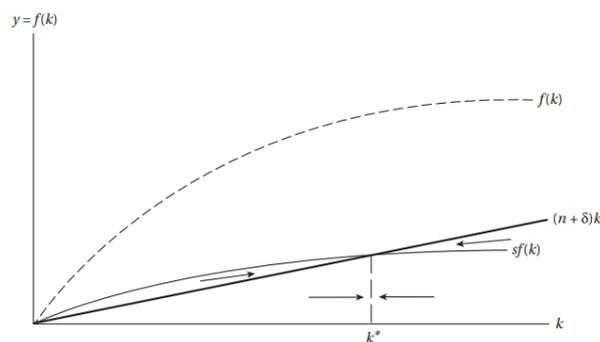
Penelitian yang dilakukan oleh Winarto, dkk. (2022) tentang Pengaruh Human Capital, Upah Minimum dan Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Jawa Tengah. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tersebut adalah bahwa human capital dan upah minimum secara individu berpengaruh positif dan signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan dalam variabel Angkatan kerja tidak saling berpengaruh secara signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Arianti & Mauzi, (2013) mengenai analisis pengaruh penanaman modal asing dan penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah 1990-2010. Menerangkan bahwa penanaman modal jangka pendek dan jangka Panjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Penanaman modal dalam negeri berfluktuasi dan juga dapat diandalkan dalam peningkatan produk domestik bruto regional di Jawa Tengah.

Pesamaan dari penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu menggunakan variabel yang mirip. Penelitian terdahulu menggunakan variabel indeks pendidikan, indeks harapan hidup, tenaga kerja dan investasi. Sedangkan penelitian ini menggunakan bahasa yang lebih terkini yaitu rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, jumlah tenaga kerja dan investasi. Selain itu dalam pengolahan penelitian ini dengan sebelumnya menggunakan uji yang sama. Sedangkan perbedaan penelitian ini dan sebelumnya yaitu lokasi penelitian dan waktu penelitian.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut asumsi yang dikemukakan oleh Solow dalam Todaro(2011:179) output pertumbuhan berasal dari dua jenis input, yaitu modal dan tenaga kerja. Adanya hubungan yang konstan antara modal dan tenaga kerja menjadikan fungsi produksi menjadi $Y = f(K, L)$ dengan keterangan Y adalah output, K adalah modal atau kapital dan L adalah tenaga kerja. Untuk mengefisieni tenaga kerja maka perlu adanya peningkatan di bidang teknologi, kesehatan, pendidikan dan juga keterampilan yang dapat dimiliki oleh masyarakat. Ketika faktor-faktor tersebut di naikan maka produktifitas masyarakat juga akan meningkat. Dalam model ini teknologi ditentukan oleh faktor eksogen, model neoklasik Solow juga dapat disebut dengan model pertumbuhan eksogen. Untuk melengkapi kekurangan yang dimiliki model ini maka total faktor *productivity* dipecah dengan menambahkan variabel lain sehingga menjadi model pertumbuhan endogen



Gambar 2. 1 Ekuilibrium dalam Model Pertumbuhan Solow

Berdasarkan Gambar 2.1 menjelaskan cara alternatif fungsi produksi, dimana semianya diukur dalam jumlah per pekerja. Berdasarkan Todaro(2011:179) semakin banyak modal yang harus digunakan, maka semakin banyak output yang dapat digunakan oleh setiap pekerja. Angkatan kerja tumbuh dengan laju n per tahun. Total stok modal tumbuh ketika tabungan lebih besar dari depresiasi, tetapi modal per pekerja tumbuh ketika tabungan juga lebih besar dari yang dibutuhkan untuk membekali pekerja baru dengan jumlah modal yang sama seperti yang dimiliki pekerja yang ada.

Teori pertumbuhan endogen dalam Todaro (2011:183) dijelaskan menggunakan rumus $Y = AK$, A sebagai faktor yang mempengaruhi teknologi dan K mencakup modal fisik manusia. Kemungkinan bahwa investasi dalam modal fisik dan manusia menghasilkan peningkatan produktifitas dan peningkatan ekonomi eksternal. Hasil akhirnya adalah pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan berkelanjutan.

Teori *Human capital* merupakan suatu pemikiran yang beranggapan bahwa manusia sebagai suatu bentuk kapital atau barang modal sebagaimana barang-barang modal lainnya. Menurut Todaro (2015; 365 – 366) memaparkan bahwa konsep dari human capital dapat dilihat melalui seseorang yang melakukan investasi dengan tujuan untuk memperoleh tingkat konsumsi yang lebih tinggi di masa depan. Untuk menunjang human capital maka dibutuhkan investasi dalam bidang pendidikan dan bidang kesehatan. Hal ini dapat dipaparkan ketika semakin tinggi pendidikan seseorang maka keterampilan dan kemampuan seseorang akan lebih tinggi juga. Berdasarkan hal ini, tingkat kesehatan juga memiliki keterkaitan terhadap bidang pendidikan. Ketika seseorang berpendidikan yang tinggi dengan kesehatan yang baik maka akan menaikkan produktifitas sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Model yang dikembangkan oleh Lucas (1988:27). Lucas melakukan model yaitu *Learning by Doing and Schooling model*. Lucas memasukan faktor *human capital* sebagai penggerak *economy growth*. Pada model yang pertama, pertumbuhan *human capital* bergantung pada bagaimana *worker* (pekerja) antara *current production* dan *human capital accumulation*, sedangkan pada model kedua human capital merupakan fungsi yang positif sebagai produksi barang baru. Sama seperti model milik Romer, model milik Lucas mempunyai efek produktifitas pekerja dan efek eksternal pada *source of scale economies* dan meningkatkan produktivitas selain faktor produksi. Akan tetapi, akumulasi *human capital* akan mengorbankan *utility* konsumsi pada saat sekarang. Pada model pertama, pengorbanan berasal dari penurunan konsumsi saat ini, sedangkan pada model kedua, berasal dari kombinasi *current consumption goods* dengan *human capital*. Menurut pendapat Lucas pentingnya kebijakan mendasar dalam meningkatkan tingkat kesejahteraan yaitu dengan memberikan bantuan pada sekolah.

Berdasarkan pemaparan oleh Becker (1962) sebagian besar investasi dalam modal manusia meningkatkan pendapatan yang diamati pada usia yang lebih tua, karena pengembalian ditambahkan ke pendapatan saat itu, dan menurunkannya pada usia yang lebih muda, karena biaya dikurangkan dari pendapatan saat itu. Karena efek umum ini dihasilkan oleh jenis modal manusia yang sangat berbeda, sebuah dasar disediakan untuk teori yang terpadu dan kuat. Analisis dimulai dari diskusi tentang jenis modal manusia tertentu, dengan perhatian terbesar diberikan pada pelatihan di tempat kerja karena dengan jelas mengilustrasikan dan menekankan efek umum, ke teori umum yang berlaku untuk jenis apa pun. Teori umum memiliki berbagai macam implikasi penting, mulai dari perbedaan pendapatan antar pribadi dan antar daerah, hingga bentuk profil pendapatan berdasarkan usia, hingga efek spesialisasi pada keterampilan. Sebagai contoh, karena penghasilan merupakan hasil bruto dari modal manusia, beberapa orang mungkin memperoleh lebih dari yang lain hanya karena mereka berinvestasi lebih banyak pada diri mereka sendiri. Dan karena orang-orang yang "mampu" cenderung berinvestasi lebih banyak daripada yang lain, distribusi pendapatan bisa sangat tidak merata dan bahkan miring, meskipun "kemampuan" didistribusikan secara simetris dan tidak terlalu tidak merata.

2.3. Hubungan Antar Variabel

1. Hubungan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap PDRB

Menurut tokoh Samuelson (2004) salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi selain tingkat pendidikan dan kesehatan yaitu angkatan kerja. Semakin bertambahnya jumlah penduduk maka semakin tinggi juga tingkat angkatan kerja. Semakin besar pertumbuhan angkatan kerja maka suatu negara harus memiliki jalan keluar dari permasalahan ini. Contoh hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi membludaknya Angkatan kerja agar tidak menimbulkan pengangguran yaitu dengan menambah produksi agar pertumbuhan ekonomi meningkat.

Jika menurut Todaro (2003:33) pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan tenaga kerja secara tradisional di anggap menjadi salah satu faktor positif yang dapat memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah penduduk yang banyak akan menambah

tenaga kerja. Dengan pertumbuhan penduduk yang lebih besar berarti bahwa ukuran pasar domestiknya menjadi lebih besar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Maisaroh & Risyanto (2018) tentang pengaruh tenaga kerja terhadap PDRB. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh yang signifikan dan memiliki hubungan yang positif. Dapat diartikan bahwa ketika pengeluaran pemerintah mengalami kenaikan maka PDRB juga meningkat. Hal ini dikarenakan lapangan pekerjaan dapat menyerap para pekerja dengan cukup baik walaupun belum terserap secara keseluruhan.

2. Hubungan Rata-rata lama Sekolah Terhadap PDRB

Salah satu faktor yang penting dalam pertumbuhan ekonomi adalah pendidikan. Pendidikan menjadi bentuk investasi terhadap sumber daya manusia untuk memiliki keahlian tertentu dalam menunjang kesejahteraan. Dengan menjalankan pendidikan maka akan terasah keahlian dan ketrampilan yang dimiliki. Sehingga dapat meningkatkan produktifitas dalam dunia kerja.

Menurut Sitepu (2010) pengaruh peningkatan investasi sumber daya manusia melalui pelatihan secara langsung meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Pertumbuhan produktivitas tercermin dalam pertumbuhan output total. Hasil ini sangat mendukung teori *endogenous growth* yang menekankan pentingnya peran pemerintah dalam meningkatkan human capital yang tercermin dari pertumbuhan produktivitas, dimana produktivitas merupakan mesin pertumbuhan ekonomi.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani, dkk. (2016) tentang pengaruh Jumlah Penduduk, Rata Lama Sekolah dan PDRB per kapita terhadap pertumbuhan ekonomi secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini bermakna bahwa semakin tinggi rata-rata lama sekolah suatu individu dapat berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan ekonomi.

3. Hubungan Angka Harapan Hidup Terhadap PDRB

Kesehatan menjadi faktor penting bagi kebutuhan manusia. Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pengaruh dari kesadaran masyarakat terhadap kesehatan yaitu dapat meningkatkan output pada produksi sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi. Dari hasil penelitian (Fikri, 2017) menunjukkan bahwa Dampak kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi Berdasarkan hasil evaluasi, terlihat bahwa kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi temuan empiris Bloom, dkk. (2004) dalam (Fikri, 2017) dengan menggunakan analisis data panel tentang pengaruh kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi, yang menunjukkan bahwa harapan hidup yang diukur dengan kesehatan berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi. Studi ini menemukan bahwa masa hidup 1 tahun akan meningkatkan produksi sebesar persen. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan variabel kesehatan secara langsung mempengaruhi produktivitas tenaga kerja sehingga mendukung anggapan bahwa tingkat kesehatan merupakan bentuk modal manusia.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Handayani, dkk. (2016) tentang pengaruh jumlah penduduk, Rata Lama Sekolah dan PDRB per kapita terhadap pertumbuhan ekonomi bahwa angka harapan hidup tidak memiliki pengaruh terhadap PDRB per kapita.

4. Hubungan Antara Investasi Terhadap PDRB

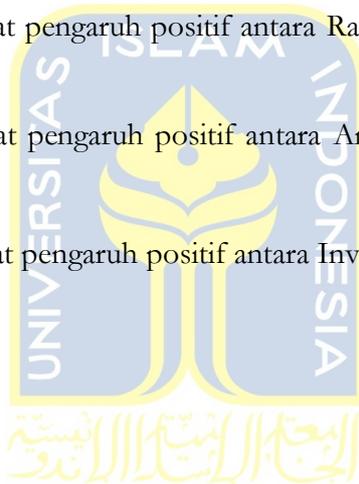
Investasi menjadi salah satu langkah utama yang digunakan untuk melakukan pembangunan. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) sama-sama memiliki pengaruh yang penting terhadap ekonomi suatu negara menurut Dumairy (1996:130). Semakin banyak modal yang di peroleh maka produksi dan konsumsi akan meningkat. Hal ini akan mengakibatkan meningkatnya pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Dalam teori yang dijelaskan oleh Harrod-Domar, untuk menumbuhkan suatu perekonomian diperlukan pembentukan modal sebagai pengeluaran yang akan dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang-barang maupun sebagai

pengeluaran yang akan menambah efektif seluruh masyarakat. Kesimpulan dari teori ini yaitu pada setiap perekonomian bisa menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasional jika hanya untuk mengganti barang modal yang rusak. Maka untuk menumbuhkan perekonomian tersebut, diperlukan investasi baru sebagai stok penambah modal (Todaro, 2006:96).

2.4 Hipotesis Penelitian

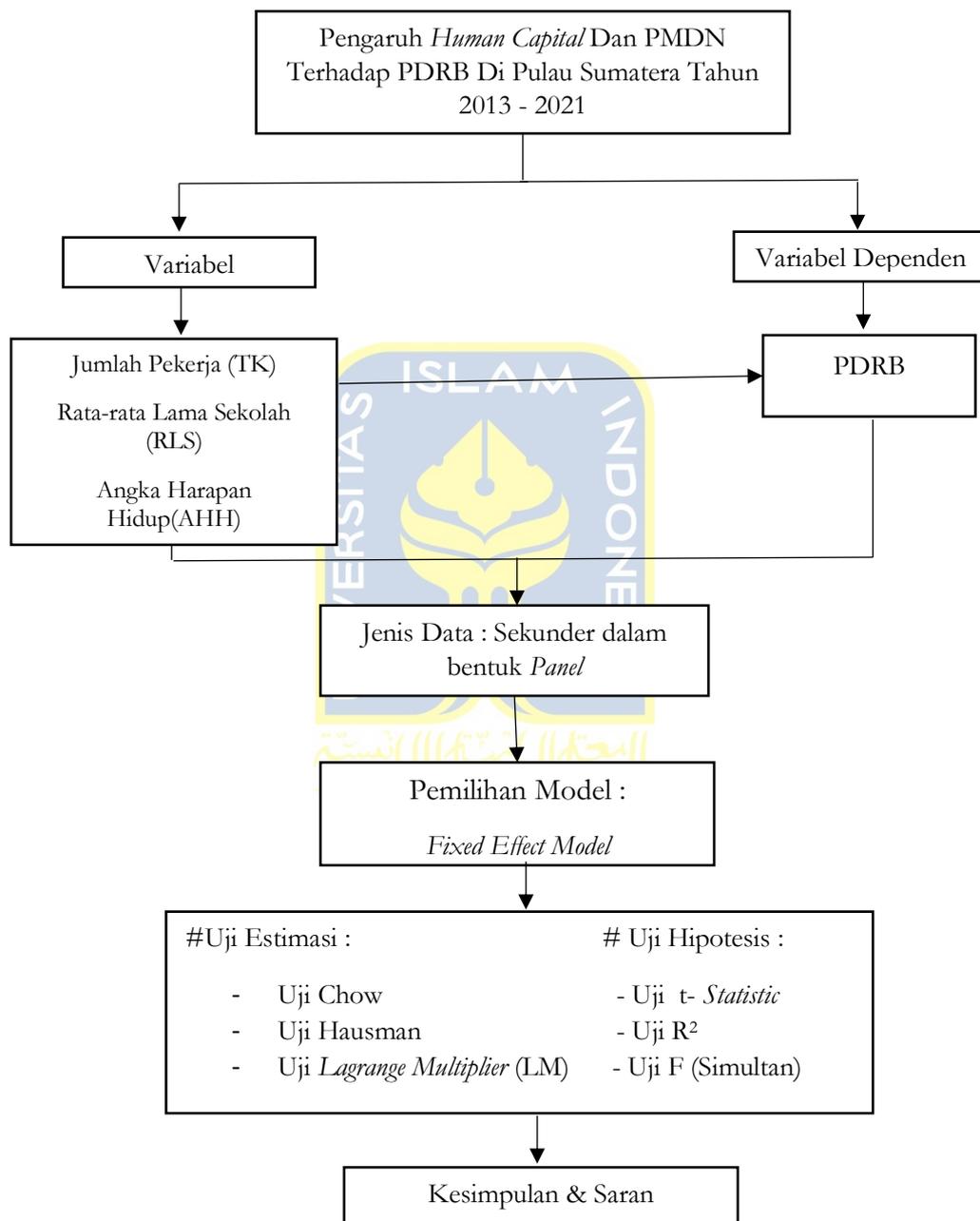
Hipotesis merupakan dugaan yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah pada penelitian yang hendak diuji kebenarannya :

- H₁ : Diduga terdapat pengaruh positif antara jumlah tenaga kerja terhadap PDRB.
- H₂ : Diduga terdapat pengaruh positif antara Rata-rata Lama Sekolah terhadap PDRB.
- H₃ : Diduga terdapat pengaruh positif antara Angka Harapan Hidup terhadap PDRB.
- H₄ : Diduga terdapat pengaruh positif antara Investasi terhadap PDRB.



2.5 Kerangka pemikiran

Kerangka pemikiran berasal dari rangkuman berdasarkan dasar-dasar teori yang terdapat pada penelitian ini. Kerangka penelitian ini berisikan proses penelitian dan digambarkan melalui skema singkat berikut ini:



Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, data sekunder merupakan data yang bersumber dari situs web resmi Provinsi yang berada di Pulau Sumatera. Data yang digunakan yaitu data panel, data panel merupakan gabungan dari data *cross-section* dengan *time-series*. Data *cross-section* terdiri dari 10 Provinsi yang berada di Pulau Sumatera, sedangkan data *time-series* ialah data waktu dari 2013-2021.

3.2 Variabel Penelitian

Tabel 3.1 Definisi Variabel Operasional

Variabel	Satuan	Definisi	Sumber
PDRB	Ribu Rupiah	Total pendapatan yang diterima oleh daerah.	SIMREG Bappenas
RLS	Tahun	Jumlah rata-rata tahun menempuh pendidikan yang dijalankan penduduk.	BPS
TK	Jiwa	Banyaknya pekerja rata-rata perhari kerja baik pekerja yang dibayar maupun pekerja yang tidak dibayar.	BPS
AHH	Tahun	Jumlah rata-rata tahun hidup yang masih akan dijalani.	SIMREG Bappenas
Investasi	Miliar Rupiah	Jumlah penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing	SIMREG Bappenas

3.3 Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel. Metode analisis yang digunakan dalam data panel yang digunakan dalam data penelitian ini dengan persamaan berikut :

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln TK_{it} + \beta_2 \ln RLS_{it} + \beta_3 \ln AHH_{it} + \beta_4 \ln I_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

PDRB : PDRB riil perkapita

TK : Tenaga Kerja

RLS : Rata-rata Lama Sekolah

AHH : Angka Harapan Hidup

I : Investasi

i : observasi

t : periode waktu

ln : logaritma natural

3.3.1 Menentukan metode estimasi model

a. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model (CEM) merupakan model estimasi paling sederhana pada data panel. Metode ini menggunakan pendekatan *ordinary least square* (OLS) atau Teknik kuadrat terkecil. Dengan menggabungkan *data cross section* dengan data *time series* dalam bentuk pool tanpa melihat adanya perbedaan antar kurun waktu dan individu (Widarjono, 2013).

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang mengasumsikan bahwa adanya perbedaan intersep didalam persamaan. Dalam menestimasi *fixed effect model* ini menggunakan intersep yang berbeda untuk setiap individu sehingga model ini menggunakan variabel *dummy*. Model estimasi yang digunakan dapat disebut dengan teknik Least Squares Dummy Variable (LSDV). *Fixed Effect Model (FEM)* mengasumsikan bahwa model yang dapat menghasilkan intersep konstan untuk setiap individu yang dilambangkan dengan (i) dan waktu

yang dilambangkan dengan (t) dianggap kurang realistis maka dalam pendekatan ini dibutuhkan lebih banyak model agar dapat menangkap perbedaan tersebut (Widarjono, 2013).

c. *Random Effect Model*

Random Effect Model merupakan model yang mengestimasi data panel yang dimana variabel gangguan atau mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model ini digunakan untuk mengatasi kekurangan yang terdapat dalam *fixed effect model* (FEM). Model ini juga dikenal dengan sebutan *Generalized Least Square* (GLS). Estimasi pada model ini residual akan saling berhubungan dengan waktu dan individu. Maka dari itu, dalam model ini dapat diasumsikan bahwa ada perbedaan intercept untuk setiap individu dan intercept tersebut termasuk dalam variabel random. Sehingga pada model ini memiliki dua komponen residual yaitu residual secara menyeluruh yang merupakan kombinasi *time series dan cross section* dan residual secara individu yang menjadi karakteristik random dari observasi unit pertama dan tetap sepanjang waktu.

3.3.2 Pemilihan Model Estimasi

Menurut Basuki dan Prawoto (2016) dalam pemilihan model estimasi terdapat 3 uji, yaitu :

a. Uji Chow

Uji chow dilakukan untuk memilih apakah pendekatan CEM atau FEM yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah sebagai berikut :

H_0 : nilai prob *cross section* $F > \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu CEM

H_1 : nilai prob *cross section* $F > \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu FEM

b. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk memilih apakah pendekatan FEM atau REM yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji hausman adalah sebagai berikut :

H_0 : nilai prob *Chi-Square* $> \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu REM

H_1 : nilai prob *Chi-Square* $< \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu FEM

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) dilakukan untuk memilih apakah pendekatan CEM ATAU REM yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji lagrange multiplier adalah sebagai berikut :

H_0 : nilai prob *Breusch-pagan* $> \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu CEM

H_1 : nilai prob *Breusch-pagan* $< \alpha$ (0,05), maka model yang tepat yaitu REM

3.3.3 Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Dasar dari uji statistik menunjukkan seberapa jauh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan (Ghozali, 2013). Pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan prob t hitung dengan error ratio alpha (0,05). Jika nilai probabilitas yang dihitung kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kemudian, jika nilai probabilitas yang dihitung lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) berfungsi untuk untuk mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variasi variabel bebas dalam penelitian. Nilai koefisien determinasi mendekati 1 berarti variabel independen

memberikan informasi yang hampir sama dengan yang dijelaskan untuk memprediksi variabel dependen (Widarjono,2013).

c. Uji Statistik F (Simultan)

Uji statistik F memiliki tujuan untuk melihat tingkat signifikan pada pengaruh yang diberikan oleh variabel independent terhadap variabel dependen secara simultan (Ghozali,2017). Kriteria pada uji f yaitu jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai probabilitas $< 0,05$, maka secara bersama-sama atau simultan terdapat pengaruh yang signifikan semua variabel independent terhadap variabel dependen.



BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskripsi Data

Data sekunder digunakan dalam penelitian ini, merupakan data yang bersumber dari situs web resmi dari provinsi di Pulau Sumatera, dan web resmi SIMREG Bappenas dengan bentuk panel, yaitu gabungan dari data *cross section* dan *time series* yang terdiri dari 10 provinsi di Pulau Sumatera, sedangkan data time series ialah data-data dari tahun 2013 hingga 2021.

Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif

	PDRB (Rupiah)	JML TK (Jiwa)	RLS (Tahun)	AHH (Tahun)	I (Rupiah)
Mean	3.947.762	2.558.508	8.56	69.67	4.753.689
Median	3.287.237	2.211.708	8.48	69.64	1.558.500
Maximum	8.542.589	7.035.850	10.18	71.67	2.793.500
Minimum	1.891.930	5.967.860	7.32	67.94	1.930.000
Std. Dev.	1.951.741	1.704.038	0.70	0.91	5.542.665
Observasi	90	90	90	90	90

Sumber : Data diolah di Eviews 12

Tabel analisis statistik deskriptif memperlihatkan bahwa jumlah observasi untuk 10 provinsi di Pulau Sumatera selama 2013 hingga 2021 adalah sebanyak 90 observasi, yang terdiri dari 10 *cross section* dan 9 *time series*. Nilai rata-rata yang diperoleh variabel PDRB 3.947.762 ribu rupiah selama 9 tahun dari tahun 2013-2021, dengan nilai tertinggi 8.542.589 ribu rupiah dan nilai terendah 1.891.930 ribu rupiah. Nilai rata-rata jumlah tenaga kerja sebesar 2.558.508 jiwa selama 9 tahun dari tahun 2013-2021, dengan nilai tertinggi 7.035.850 jiwa dan nilai terendah 5.967.860 jiwa. Nilai rata-rata lama sekolah sebesar 8,56 tahun dari tahun 2013-2021, dengan nilai tertinggi 10,18 tahun dan nilai terendah 7,32 tahun. Nilai rata-rata angka harapan hidup sebesar 69,67 tahun dari tahun 2013-2021, dengan nilai tertinggi 71,67 tahun dan nilai terendah 67,94 tahun.

Nilai rata-rata investasi sebesar 4.753.689 miliar rupiah selama 9 tahun dari tahun 2013-2021, dengan nilai tertinggi 2.793.500 miliar rupiah dan nilai terendah 1.930.000 miliar rupiah.

4.2 Uji Kesesuaian Model

Pengujian model regresi dilakukan dalam model regresi data panel. Pemilihan model estimasi dilakukan agar mendapatkan model yang tepat dalam melakukan analisis regresi data panel. Untuk menguji model tersebut terdapat tiga cara menguji yaitu uji chow untuk melihat model CEM atau FEM, uji hausman untuk melihat model FEM dan REM, dan uji Lagrange Multiplier (LM) untuk melihat model REM atau CEM.

4.2.1 Uji Chow

Pada uji chow apabila nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka model yang lebih baik digunakan adalah model FEM (Fixed) daripada Common effect.

Tabel 4.2 Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	353.992386	(9,76)	0.0000
Cross-section Chi Square	338.340729	9	0.0000

Sumber : Data diolah di Eviews 12

Tabel diatas menjelaskan bahwa probabilitas cross section F sebesar 0,0000 lebih kecil dari alpha (α) 0,05 artinya H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa model yang tepat digunakan adalah model FEM. Selanjutnya dilakukan Uji Hausman untuk melihat model yang digunakan apakah FEM atau REM untuk mengetahui manakan model yang tepat digunakan.

4.2.2 Uji Hausman

Tabel 4.3 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	46.415829	4	0.0000

Sumber : Data diolah di Eviews 12

Pada uji hausman apabila nilai chi-square lebih dari chi-square tabel maka model yang lebih baik digunakan adalah model FEM (Fixed) daripada random effect.

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai chi-square (46,41) > chi-square tabel (9,48) artinya H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa model *Fixed Effect Model* (FEM) tepat digunakan dalam penelitian ini daripada model *Random Effect Model* (REM). Karena uji estimasi model yang terpilih adalah FEM maka tidak perlu melakukan uji *Lagrange Multiplier* (LM) dan penelitian ini dilanjutkan menggunakan FEM.

4.3 Model Regresi terbaik

Tabel 4.4 Hasil Pengujian FEM

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Prob.
C	-7.178407	7.244804	-0.990835	0.3249
LOG(JML_TK)	-0.060657	0.122495	-0.495175	0.6219
LOG(RLS)	1.467739	0.395489	3.711197	0.0004
LOG(AHH)	3.616604	1.820372	1.986738	0.0506
LOG(INVESTASI)	0.009403	0.006340	1.483265	0.1421
R-Squared	0.99	F-statistic	87.587	
Adjusted R-Squared	0.99	Prob(F-statistic)	0.000	

Sumber : Data diolah dengan Eviews 10

$$\text{PDRB} = -7,178 - 0,060 (\text{JML_TK})_{it} + 1,46 (\text{RLS})_{it} + 3,61(\text{AHH})_{it} + 0,09(\text{I})_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

PDRB	= Produk Domestik Regional Bruto
JML TK	= Jumlah Tenaga Kerja
RLS	= Rata-rata Lama Sekolah
AHH	= Angka Harapan Hidup
I	= Investasi

4.3.1 Uji Parsial (Uji t)

a. Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja terhadap PDRB

$H_0 : \beta_1 = 0$ menjelaskan bahwa variabel Jumlah Tenaga Kerja tidak berpengaruh terhadap PDRB

$H_a : \beta_1 \neq 0$ menjelaskan bahwa variabel Jumlah Tenaga Kerja berpengaruh terhadap PDRB

Hasil regresi data panel menjelaskan bahwa variabel tenaga kerja memiliki nilai probabilitas 0,62. Keputusan dari hasil regresi adalah t-statistik (0,99) > t tabel (1,29). Jadi berdasarkan hasil analisis regresi juga memaparkan bahwa nilai probabilitas (0,62) > 0,10 berarti gagal menolak H_0 . Sehingga jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB. Hasil regresi juga menjelaskan bahwa nilai koefisien jumlah tenaga kerja sebesar -0,06. Hal ini berarti bahwa jumlah tenaga kerja terhadap PDRB memiliki hubungan negatif. Ketika tenaga kerja naik 1% maka PDRB turun -0,060 %. Sehingga ketika jumlah tenaga kerja mengalami kenaikan maka PDRB akan mengalami penurunan.

b. Pengaruh Rata-rata Lama Sekolah terhadap PDRB

$H_0 : \beta_2 \neq 0$ menjelaskan bahwa variabel Rata-rata Lama Sekolah berpengaruh terhadap PDRB

$H_a : \beta_2 = 0$ menjelaskan bahwa variabel Rata-rata Lama Sekolah tidak berpengaruh terhadap PDRB

Hasil regresi data panel menjelaskan bahwa variabel RLS memiliki nilai probabilitas 0.00. Keputusan dari hasil regresi adalah t-statistik (3.711) > t tabel (1,29). Jadi berdasarkan hasil analisis hasil regresi juga memaparkan bahwa nilai probabilitas (0,00) lebih kecil dari 0,10 berarti menolak H_0 . Sehingga rata-rata lama sekolah berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB. Nilai koefisien berdasarkan hasil regresi sebesar 1,46. Hal ini berarti bahwa rata-rata lama sekolah memiliki hubungan positif terhadap PDRB. Ketika rata-rata lama sekolah naik 1% maka PDRB juga akan naik 1,46%.

c. Pengaruh Angka Harapan Hidup terhadap PDRB

$H_0 : \beta_3 \neq 0$ menjelaskan bahwa variabel Angka Harapan Hidup berpengaruh terhadap PDRB

$H_a : \beta_3 = 0$ menjelaskan bahwa variabel Angka Harapan Hidup tidak berpengaruh terhadap PDRB

Hasil regresi data panel menjelaskan bahwa variabel AHH memiliki nilai probabilitas 0.05. Keputusan dari hasil regresi adalah t-statistik (1,98) > t tabel (1,29). Jadi berdasarkan hasil analisis regresi juga memaparkan bahwa nilai probabilitas (0,06) lebih kecil dari 0,10 berarti menolak H_0 . Sehingga AHH berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB. Hasil regresi menjelaskan bahwa nilai koefisiennya sebesar 3,6. Hal ini berarti bahwa angka harapan hidup memiliki hubungan positif terhadap PDRB. Ketika angka harapan hidup bertambah 1% maka PDRB akan naik sebesar 3,6%.

d. Pengaruh Investasi terhadap PDRB

$H_0 : \beta_4 = 0$ menjelaskan bahwa variabel Investasi tidak berpengaruh terhadap PDRB

$H_a : \beta_4 \neq 0$ menjelaskan bahwa variabel Investasi berpengaruh terhadap PDRB

Hasil regresi data panel menjelaskan bahwa variabel Investasi memiliki nilai probabilitas 0.14. Keputusan dari hasil regresi adalah t-statistik (1.48) > t tabel (1,29). Jadi berdasarkan hasil analisis regresi juga memaparkan bahwa Keputusan dari hasil regresi adalah nilai probabilitas (0,14) lebih

besar dari 0,10 berarti menolak H_0 . Sehingga Investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB. Berdasarkan hasil regresi nilai koefisien Investasi sebesar 0,00. Hal ini menunjukkan bahwa Investasi memiliki hubungan negatif terhadap PDRB. Ketika Investasi naik sebesar 1% maka PDRB akan turun 0,00%.

4.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil regresi menjelaskan nilai R Square sebesar 0,995. Hal ini berarti PDRB dijelaskan oleh variabel jumlah tenaga kerja, RLS, AHH, Investasi sebesar 79,6%. Sisanya 20,4% dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

4.3.3 Uji Statistik F (Simultan)

Hasil regresi data panel menjelaskan bahwa nilai probabilitas F sebesar $0,00 < \alpha < 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima sehingga semua variabel bebas (TK, RLS, AHH, dan I) berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB di Sumatera 2013-2021.

4.4 Pembahasan

Rata Lama Sekolah (RLS) dan Angka Harapan Hidup (AHH) secara Bersamaan memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021. Secara parsial berdasarkan uji t tidak semua variabel berpengaruh terhadap variabel PDRB. Variabel yang tidak berdampak terhadap pada PDRB di pulau Sumatera dari tahun 2013-2021 yaitu jumlah tenaga kerja dan Investasi. Tetapi berdasarkan uji t variabel yang berpengaruh terhadap variabel PDRB di Pulau Sumatera yaitu variabel angka harapan hidup dan rata-rata lama sekolah. Sedangkan, variabel yang tidak berdampak pada PDRB yaitu variabel jumlah tenaga kerja dan investasi.

Jumlah Tenaga Kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB Pulau Sumatera tahun 2013-2021. Dapat diartikan bahwa bertambahnya jumlah pekerja tidak mempengaruhi jumlah PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2019. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yg dilakukan oleh (Maisaroh & Risyanto, 2018) tentang pengaruh tenaga kerja

terhadap PDRB. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh yang signifikan dan memiliki hubungan yang positif. Dapat diartikan bahwa ketika pengeluaran pemerintah mengalami kenaikan maka PDRB juga meningkat. Hal ini dikarenakan lapangan pekerjaan dapat menyerap para pekerja dengan cukup baik walaupun belum terserap secara keseluruhan. Bawuno, dkk. (2015) berpendapat bahwa, ketidaksignifikan tenaga kerja terhadap PDRB disebabkan oleh sebagian besar tenaga kerja masih memiliki pendidikan dan keterampilan yang rendah serta bekerja atau ditempatkan di tempat yang tidak sesuai dengan pendidikan dan keterampilan yang ada di masing-masing pekerja.

Rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh secara positif dan signifikan terhadap PDRB di Pulau Sumatera tahun 2013-2021. Maka dapat diartikan bahwa semakin lama seseorang menempuh pendidikan maka PDRB juga mengalami kenaikan. Sama seperti penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Handayani, dkk. (2016) bahwa Rata Lama Sekolah dan PDRB per kapita terhadap pertumbuhan ekonomi secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini bermakna bahwa semakin tinggi rata-rata lama sekolah suatu individu dapat berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan ekonomi.

Angka harapan hidup ini memiliki pengaruh secara signifikan terhadap PDRB Pulau Sumatera tahun 2013-2021. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fikri, (2017). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Fikri, (2017) angka harapan hidup yang diukur dengan kesehatan berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi. Studi ini menemukan bahwa masa hidup 1 tahun akan meningkatkan produksi sebesar 4%. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan dalam bidang kesehatan secara langsung mempengaruhi produktivitas tenaga kerja sehingga mendukung anggapan bahwa tingkat kesehatan merupakan bentuk modal manusia.

Investasi sebenarnya dapat berpengaruh signifikan terhadap PDRB/pertumbuhan ekonomi jika dilakukan dengan tepat. Akan tetapi investasi memiliki pengaruh secara tidak signifikan terhadap PDRB Pulau

Sumatera tahun 2013-2021. Menurut penelitaian yang dilakuka oleh Anwar dan Nguyen (2012) Berberapa faktor yang dapat menghambat dampak positif dari investasi terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu investasi yang tidak produktif. Jika investasi dilakukan pada sektor yang tidak produktif atau tidak berkembang, maka dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi akan minim. Misalnya, jika sebagian besar investasi dilakukan pada sektor yang sudah jenuh atau tidak banyak pertumbuhannya, seperti sektor perbankan, maka pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan juga tidak signifikan. Dari Faktor eksternal seperti perubahan situasi politik, perubahan iklim global, dan krisis ekonomi global dapat menghambat dampak positif dari investasi terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu kurangnya infrastruktur juga dapat mempengaruhi, jika infrastruktur yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi tidak memadai, maka investasi tidak akan memberikan dampak signifikan pada pertumbuhan ekonomi. Misalnya, jika jaringan transportasi tidak memadai, maka biaya produksi akan meningkat, dan dapat menghambat pertumbuhan sektor industri. Ketika terjadi perubahan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah atau perusahaan dapat mempengaruhi investasi. Jika kebijakan yang diambil tidak mendukung investasi, maka dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi akan berkurang. Selain itu inflasi pada suatu daerah juga mempengaruhi. Jika inflasi meningkat, maka biaya produksi akan meningkat, dan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan dari investasi. Oleh karena itu, untuk mendapatkan dampak positif yang signifikan dari investasi terhadap pertumbuhan ekonomi, investasi harus dilakukan pada sektor yang produktif, didukung oleh infrastruktur yang memadai, dan diikuti dengan kebijakan yang mendukung.

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari analisis yang telah dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jumlah tenaga kerja di Pulau Sumatera tahun 2013-2021 tidak memiliki pengaruh signifikan dan memiliki hubungan negatif terhadap PDRB. Artinya ketika jumlah pekerja meningkat atau menurun tidak mempengaruhi jumlah PDRB.
2. Rata-rata lama sekolah di Pulau Sumatera tahun 2013-2021 memiliki pengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap PDRB. Artinya ketika seseorang semakin lama menempuh pendidikan maka jumlah PDRB juga akan meningkat.
3. Angka harapan hidup di Pulau Sumatera tahun 2013-2021 memiliki pengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap PDRB. Hal ini berarti ketika angka harapan hidup semakin lama maka jumlah PDRB juga meningkat.
4. Investasi di Pulau Sumatera tahun 2013-2021 memiliki hubungan yang positif tetapi tidak memberikan dampak secara signifikan terhadap PDRB. Artinya jumlah Investasi hanya memiliki pengaruh yang kecil terhadap PDRB.

5.2 Implikasi

Rata-rata lama sekolah di Pulau Sumatera memiliki tren positif khususnya pada tahun 2015-2021. Di Pulau Sumatera rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh yang signifikan serta memiliki hubungan yang positif terhadap PDRB. Hal yang dapat dilakukan oleh pemerintah dalam meningkatkan PDRB adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan, melakukan pengkajian muatan kurikulum secara berkala sehingga relevan dengan kebutuhan di pasar kerja, selain itu juga meningkatkan pelatihan-pelatihan dan program perluasan kesempatan kerja bagi *fresh graduate* sehingga kualitas dan ilmu yang diperoleh akan bertambah. Sehingga *human capital* akan mengalami

peningkatan. Ketika *human capital* mengalami peningkatan maka upah yang di dapat akan meningkat juga. Hal ini akan meningkatkan konsumsi masyarakat sehingga ekonomi akan meningkat.

Angka harapan hidup di Pulau Sumatera memiliki pengaruh yang signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap PDRB. Semakin lama angka harapan hidup yang dimiliki seseorang maka aktifitas ekonomi semakin meningkat juga, karena apabila aktifitas ekonomi mengalami peningkatan maka PDRB juga akan meningkat. Hal yang dapat dilakukan pemerintah yaitu meningkatkan pelayanan kesehatan, memberikan pemeriksaan kesehatan gratis untuk masyarakat.



DAFTAR PUSTAKA

- Angelika *et.al.*(2022). Analisis Human Capital Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia periode 2016-2020.Banten. Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia.
- Arianti, F., & Mauzi, M. N. (2013). Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal Dalam Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: di Jawa Tengah 1990-2010. *Diponegoro Journal of Economics*, 2(1), 1–9. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jme/article/view/1967>
- Basuki, A. T., Prawoto,N (2016). Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews. Depok: PT Rajagrafindo Persada
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49. <http://www.jstor.org/stable/1829103>
- Bawuno, E. E., Kalangi, J. B., & Sumual, J. I. (2015). Pengaruh Investasi Pemerintah dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Manado (Studi Pada Kota Manado Tahun 2003-2012). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(04), h. 245-254.
- Bpiw. (2017). Sinkronisasi Program Dan Pembiayaan Pembangunan Jangka Pendek 2018-2020
https://bpiw.pu.go.id/uploads/publication/attachment/Buku_1Sumatera.pdf
- BPS Indonesia. (2022). Angka Harapan Hidup (AHH).Jakarta.Badan Pusat Statistik : <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/indikator/1060>
- BPS Indonesia. (2017). Indikator Rata-rata Lama Sekolah (RLS).Pamekasan.Badan Pusat Statistik:<https://pamekasankab.bps.go.id/indikator/26/55/1/rata-rata-lama-sekolah-rls-.html>
- BPS Sumatera. (2021). Retrieved from Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera: <https://sumut.bps.go.id/indikator/26/77/1/rata-rata-lama-sekolah.html>
- BPS Indonesia. (2022). Produk Domestik Regional Bruto (Lapangan

Usaha). Jakarta. Badan Pusat Statistik :
<https://www.bps.go.id/subject/52/produk-domestik-regional-bruto--lapangan-usaha-.html>

BPS Indonesia. (2021). Realisasi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri Menurut Provinsi (Investasi): <https://www.bps.go.id/indicator/13/793/1/realisasi-investasi-penanaman-modal-dalam-negeri-menurut-provinsi-investasi-.html>

BPS Indonesia. (2022). Produk Domestik Regional Bruto Perkapita. Jakarta. Badan Pusat Statistik: <https://www.bps.go.id/indicator/52/288/1/-seri-2010-produk-domestik-regional-bruto-per-kapita.html>

Dumairy. (1996). *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: 1996:130.

Elmariska, Y., & Syahnur, S. (2020). Pengaruh Aglomerasi, Investasi, Dan Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, 5(3), 184–192.

Eliza, Y. (2015). Pengaruh Investasi, Angkatan Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Pektbis*, 1(1), 200–210.

Endri. (2010). Peran Human Capital Dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan: Suatu Tinjauan Teoritis Dan Empiris. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(2), 179–190.

Feriyanto, N. (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Indonesia*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Fikri, F. (2017). Pengaruh Human Capital (Modal Manusia) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 5(2), 1–11.

Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Program AMOS 24*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Handayani, N. S., Bendesa, I. K. ., & Yuliarni, N. N. (2016). Pengaruh Jumlah

- Penduduk, Angka Harapan Hidup, Rata-rata lama sekolah dan PDRB Per Kapita terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(10), 3449–3474.
- Islahul amri, & Misbahul Munir. (2020). Peran Moderasi Human Capital Diantara Pengaruh PMA dan PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Ekspansi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan Dan Akuntansi*, 12(1), 65–76.
- Jojo, J., Gandhi, A., Simanullang, E. S., & Frasipa, A. (2019). Analisis Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 2001 - 2017. *Optima*, 3(1). <https://doi.org/10.33366/optima.v3i1.1250>
- Lucas, R.E., Jr., (1988). “On the Mechanics of Economic development”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No.1, pp. 27.
- Maisaroh, M., & Risyanto, H. (2018). Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pdrb Provinsi Banten. *EkBis: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 206. <https://doi.org/10.14421/ekbis.2017.1.2.1049>
- Maulana, R. (2015). Pengaruh Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional di Provinsi Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal*, 4(2), 159–165.
- Muda, R., Koleangan, R., & Kalangi, J. B. (2019). Pengaruh angka harapan hidup, tingkat pendidikan dan pengeluaran perkapita terhadap pertumbuhan ekonomi di sulawesi utara pada tahun 2003-2017. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 19(01), 44–55.
- Najmi, A., Adi, R., & Zulha, M.A. (2022). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Aceh. *JIBES: JURNAL ILMIAH BASIS EKONOMI DAN BISNIS* E-ISSN: 2828-9242 Volume 1(2).
- Rani Wulantari, Haviz, M., & Mafruhat, A. Y. (2021). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi

- Jawa Barat 2003-2017. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 1(1), 8–14.
<https://doi.org/10.29313/jrieb.v1i1.62>
- Samuelson, P. A. (2004). *Macroeconomics 17th Edition*(Alih Bahas:Gretta,dkk).
 Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
- SIMREG Bappenas. (2022).*Angka Harapan Hidup*. Jakarta: Bappenas
- Sitepu. (2010). *Dampak Investasi Sumber Daya Manusia dan Bantuan Langsung Tunai terhadap Distribusi Pendapatan Rumah Tangga di Indonesia*. Jakarta.
- Todaro,M.P. (2003). *Ekonomi Pembangunan di Dunia ketiga*. terjemahan Mursid,
 Penerbit Balai Aksara, Jakarta.
- Todaro. Michael P. & Smith. Stephen C. (2006). *Pembangunan Ekonomi*. Edisi ke 9.
 Jakarta: Erlangga.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic Development*. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Economic Development*. Jakarta: Erlangga.
- Winarto, H., Zumaeroh, Z., & Retnowati, D. (2022). Pengaruh Human Capital, Upah Minimum dan Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Jawa Tengah. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(1), 190. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v6i1.500>
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi Eviews* . Yogyakarta: UPP STIMYKPN

LAMPIRAN

Lampiran I Hasil *Uji Chou*

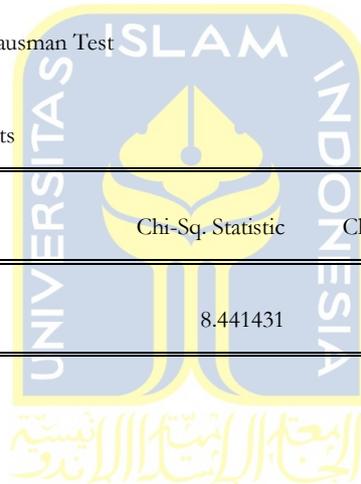
Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	353.992386	(9,76)	0.0000
Cross-section Chi-square	338.340729	9	0.0000

Lampiran II Hasil *Uji Hausman*

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.441431	4	0.0767



Lampiran III Hasil *Random Effect Model*

Dependent Variable: LOG(PDRB)
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/14/23 Time: 13:21
 Sample: 2013 2021
 Periods included: 9
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 90
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.80639	5.809680	-1.860067	0.0663
LOG(JML_PEKERJA)	-0.104820	0.059039	-1.775440	0.0794
LOG(RLS)	1.426328	0.264223	5.398204	0.0000
LOG(AHH)	4.637737	1.472136	3.150346	0.0023
LOG(INVESTASI)	0.014041	0.006099	2.302277	0.0238

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.149375	0.9586
Idiosyncratic random		0.031035	0.0414

Weighted Statistics			
R-squared	0.743507	Mean dependent var	0.724402
Adjusted R-squared	0.731437	S.D. dependent var	0.073322
S.E. of regression	0.037998	Sum squared resid	0.122724
F-statistic	61.59834	Durbin-Watson stat	0.476522
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.364702	Mean dependent var	10.48489
Sum squared resid	10.22301	Durbin-Watson stat	0.005721

Lampiran IV *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: LOG(PDRB)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 04/14/23 Time: 13:20
 Sample: 2013 2021
 Periods included: 9
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 90

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.178407	7.244804	-0.990835	0.3249
LOG(JML_PEKERJA)	-0.060657	0.122495	-0.495175	0.6219
LOG(RLS)	1.467739	0.395489	3.711197	0.0004
LOG(AHH)	3.616604	1.820372	1.986738	0.0506
LOG(INVESTASI)	0.009403	0.006340	1.483265	0.1421

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.995451	Mean dependent var	10.48489
Adjusted R-squared	0.994673	S.D. dependent var	0.425212
S.E. of regression	0.031035	Akaike info criterion	-3.965360
Sum squared resid	0.073202	Schwarz criterion	-3.576500

Lampiran V Hasil Uji Common Effect Model

Dependent Variable: LOG(PDRB)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 04/14/23 Time: 13:19
 Sample: 2013 2021
 Periods included: 9
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 90

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-53.83975	6.967971	-7.726748	0.0000
LOG(JML_PEKERJA)	-0.223820	0.033660	-6.649381	0.0000
LOG(RLS)	1.624234	0.274301	5.921359	0.0000
LOG(AHH)	14.84399	1.589666	9.337800	0.0000
LOG(INVESTASI)	0.205261	0.018281	11.22807	0.0000
R-squared	0.804755	Mean dependent var		10.48489
Adjusted R-squared	0.795567	S.D. dependent var		0.425212
S.E. of regression	0.192257	Akaike info criterion		-0.406018
Sum squared resid	3.141824	Schwarz criterion		-0.267140
Log likelihood	23.27081	Hannan-Quinn criter.		-0.350014
F-statistic	87.58754	Durbin-Watson stat		0.671674
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran VI Data-data

Provinsi	Tahun	PDRB	JML PEKERJA	RLS	AHH	I
Aceh	2013	23.228,59	1.824.586,0	8.44	69.31	94,2
Aceh	2014	23.129,04	1.931.823,0	8.71	69.35	31,1
Aceh	2015	22.524,31	1.966.018,0	8.77	69.50	21,2
Aceh	2016	22.835,29	2.087.045,0	8.86	69.51	134,5
Aceh	2017	23.362,9	2.138.512,0	8.98	69.52	23,2
Aceh	2018	24.013,79	2.203.717,0	9.09	69.64	71,2
Aceh	2019	24.842,3	2.219.698,0	9.18	69.87	137,5
	2020	25.018,28	2.359.905,0	9.33	69.93	51,1
	2021	25.357,4	2.361.300,0	9.37	69.96	203,3
Sumatera Utara	2013	29.339,21	5.899.560,0	8.79	67.94	887,5
Sumatera Utara	2014	30.477,07	5.881.371,0	8.93	68.04	550,8
Sumatera Utara	2015	31.637,41	5.962.304,0	9.03	68.29	1246,1
Sumatera Utara	2016	32.885,09	5.991.229,0	9.12	68.33	1014,7
Sumatera Utara	2017	34.183,58	6.365.989,0	9.25	68.37	1514,9

Sumatera Utara	2018	35.570,5	6.728.431,0	9.34	68.61	1227,6
Sumatera Utara	2019	36.853,59	6.681.224,0	9.45	68.33	379,5
Sumatera Utara	2020	36.175,16	6.842.252,0	9.54	68.37	974,8
Sumatera Utara	2021	36.666,2	7.035.850,0	9.58	68.61	580,4
Sumatera Barat	2013	24.857,64	2.005.625,0	8.28	68.21	91,4
Sumatera Barat	2014	25.982,83	2.180.336,0	8.29	68.32	112,1
Sumatera Barat	2015	27.080,76	2.184.599,0	8.42	68.66	57,1
Sumatera Barat	2016	28.164,93	2.347.911,0	8.59	68.73	79,3
Sumatera Barat	2017	29.312,17	2.344.972,0	8.72	68.78	194,4
Sumatera Barat	2018	30.470,8	2.410.450,0	8.76	69.01	180,8
Sumatera Barat	2019	31.427,29	2.460.554,0	8.92	69.31	157,1
Sumatera Barat	2020	30.694,42	2.581.524,0	8.99	69.47	125,6
Sumatera Barat	2021	31.360,0	2.581.444,0	9.07	69.59	67
Riau	2013	72.297,05	2.481.361,0	8.38	70.67	1304,9
Riau	2014	72.390,88	2.518.485,0	8.47	70.76	1369,5
Riau	2015	70.769,78	2.554.296,0	8.49	70.93	653,4
Riau	2016	70.569,36	2.765.946,0	8.59	70.97	869,1
Riau	2017	70.740,43	2.781.021,0	8.76	70.99	1061,1
Riau	2018	70.736,77	2.915.597,0	8.92	71.19	1032,9
Riau	2019	72.509,14	2.996.079,0	9.03	71.48	1034
Riau	2020	76.882,94	3.022.988,0	9.14	71.60	1078
Riau	2021	77.993,33	3.148.947,0	9.19	71.67	1921,4
Jambi	2013	34.012,1	1.382.471,0	7.80	70.35	34,3
Jambi	2014	35.878,09	1.491.038,0	7.92	70.43	51,4
Jambi	2015	36.753,52	1.550.403,0	7.96	70.56	107,7
Jambi	2016	37.728,8	1.624.522,0	8.07	70.71	61
Jambi	2017	38.833,87	1.657.817,0	8.15	70.76	76,8
Jambi	2018	40.025,52	1.721.362,0	8.23	70.89	101,9
Jambi	2019	41.812,35	1.691.782,0	8.45	71.06	54,6
Jambi	2020	41.952,77	1.739.003,0	8.55	71.16	27
Jambi	2021	42.922,34	1.746.840,0	8.60	71.22	50,9

Sumatera Selatan	2013	29.656,76	3.464.620,0	7.53	68.84	485,9
Sumatera Selatan	2014	30.636,27	3.692.806,0	7.66	68.93	1056,5
Sumatera Selatan	2015	31.549,3	3.695.866,0	7.77	69.14	645,8
Sumatera Selatan	2016	32.699,5	3.998.637,0	7.83	69.16	2793,5
Sumatera Selatan	2017	34.059,71	3.942.534,0	7.99	69.18	1182,9
Sumatera Selatan	2018	35.659,82	3.963.870,0	8.00	69.41	1078,6
Sumatera Selatan	2019	37.125,75	3.968.499,0	8.18	69.65	736,5
Sumatera Selatan	2020	37.323,24	4.091.383,0	8.24	69.88	1543,9
Sumatera Selatan	2021	38.172,58	4.179.708,0	8.30	69.98	1259,7
Bengkulu	2013	18.919,3	801.146,0	8.09	68.33	22,3
Bengkulu	2014	19.626,72	868.794,0	8.28	68.37	19,3
Bengkulu	2015	20.302,48	904.317,0	8.29	68.50	20,6
Bengkulu	2016	21.039,84	964.971,0	8.37	68.56	55,7
Bengkulu	2017	21.751,64	932.976,0	8.47	68.59	138,7
Bengkulu	2018	22.494,84	963.463,0	8.61	68.84	136,6
Bengkulu	2019	23.504,53	981.095,0	8.73	69.21	144,8
Bengkulu	2020	23.105,92	1.031.881,0	8.84	69.35	192,3
Bengkulu	2021	23.532,24	1.021.775,0	8.87	69.42	23,7
Lampung	2013	22.770,68	3.385.046,0	7.32	69.55	46,8
Lampung	2014	23.647,27	3.673.158,0	7.48	69.66	156,5
Lampung	2015	24.581,78	3.635.258,0	7.56	69.90	257,7
Lampung	2016	25.568,57	3.931.321,0	7.63	69.94	85,7
Lampung	2017	26.614,88	3.896.230,0	7.79	69.95	120,6
Lampung	2018	27.736,26	4.060.377,0	7.82	70.18	132,3
Lampung	2019	28.894,5	4.077.930,0	7.92	70.51	155,2
Lampung	2020	26.743,75	4.280.109,0	8.05	70.65	498,4
Lampung	2021	27.197,46	4.284.320,0	8.08	70.73	173,8
Bangka Belitung	2013	32.081,3	596.786,0	7.32	69.64	112,4
Bangka Belitung	2014	32.859,64	604.223,0	7.35	69.72	105
Bangka Belitung	2015	33.480,38	623.949,0	7.46	69.88	82,7
Bangka Belitung	2016	34.132,87	686.830,0	7.62	69.92	52,7

Bangka Belitung	2017	34.933,52	672.618,0	7.78	69.95	153,1
Bangka Belitung	2018	35.762,04	701.366,0	7.84	70.18	46,3
Bangka Belitung	2019	37.173,14	715.927,0	7.98	70.50	88,7
Bangka Belitung	2020	36.302,97	699.881,0	8.06	70.64	48,4
Bangka Belitung	2021	37.579,45	701.441,0	8.08	70.73	44,7
Kepulauan Riau	2013	73.743,33	848.660,0	9.63	69.05	315,7
Kepulauan Riau	2014	76.313,81	819.656,0	9.64	69.15	392,1
Kepulauan Riau	2015	78.625,43	836.670,0	9.65	69.41	640,4
Kepulauan Riau	2016	80.295,6	859.813,0	9.67	69.45	519,1
Kepulauan Riau	2017	79.743,68	896.931,0	9.79	69.48	1031,5
Kepulauan Riau	2018	81.206,2	901.019,0	9.81	69.64	831,3
Kepulauan Riau	2019	81.138,52	935.682,0	9.99	69.80	1363,4
Kepulauan Riau	2020	85.012,58	1.016.600,0	10.12	69.96	1649,4
Kepulauan Riau	2021	85.425,89	1.087.419,0	10.18	70.12	1043,7