

**PENGARUH PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, KESEHATAN, DAN
PENDIDIKAN TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI
PROVINSI RIAU TAHUN 2010-2017**

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Wahyu
Nomor Mahasiswa : 15313256
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
(2019)**

PENGARUH PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, KESEHATAN, DAN PENDIDIKAN TERHADAP
INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI RIAU TAHUN 2010-2017

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

Guna memperoleh gelar Sarjana Jenjang Satri 1

Jurusan Ilmu Ekonomi,

Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Wahyu

Nomor Mahasiswa : 15313256

Jurusan : Ilmu ekonomi

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

(2019)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwasanya skripsi ini ditulis dengan baik dan tidak ada unsur yang dapat dikategorikan kedalam tindakan plagiasi yang mana sudah dicantumkan didalam buku panduan penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Apabila dikemudian hari terdapat bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi maupun hukuman apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 3 November 2019

Penulis,



(Wahyu)

PENGESAHAN

**Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan, dan Pendidikan
terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau 2010-2017**

Oleh:

Nama : Wahyu
Nomor Mahasiswa : 15313256
Jurusan : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 25 Februari 2019

Telah disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing,



(Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH DOMESTIK REGIONAL BRUTO, KESEHATAN DAN
PENDIDIKAN TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI
RIAU TAHUN 2010-2017**

Disusun Oleh : **WAHYU**

Nomor Mahasiswa : **15313256**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari kamis, tanggal : 12 Maret 2020

Penguji/Pembimbing Skripsi : Sahabudin Sidiq Dr.,S.E., M.A.



Penguji : Ari Rudatin, Dra., M.Si.



Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



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

HALAMAN PERSEMBAHAN



Alhamdulillahirobbil'allamin

Penulisan skripsi ini saya persembahkan :

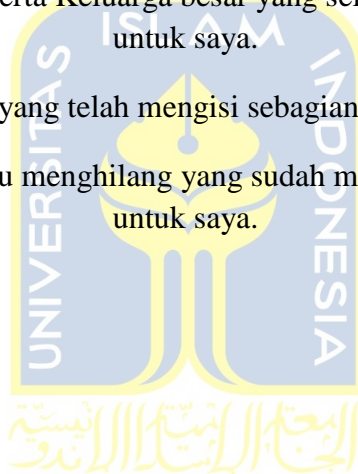
Untuk Orang Tua kandung tercinta saya Ayahanda Bakhtar dan Ibunda Trisna Yunailis atas segala perjuangan, dukungan, dan doa yang sudah di berikan yang mungkin tak mampu terbalaskan.

Untuk kakak dan abang saya Ranggi Sakli, Nunung Utari, Rage Betri Putra, Muharam Leqsa, Muhammad Reza, serta adik saya Mayang Sari yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktu yang tepat.

Untuk Ayah dan Ibu tiri saya serta Keluarga besar yang selalu memberi doa dan dukungan untuk saya.

Untuk keluarga Ilmu Ekonomi yang telah mengisi sebagian kisah hidup saya selama kuliah.

Dan untuk yang tersayang lalu menghilang yang sudah memberi semangat dan motivasi untuk saya.



MOTTO

“ Yang penting unch unch ”

(Wahyu 2K19)

“ Barang siapa beriman kepada Allah dan hari akhir, maka hendaklah ia berkata baik atau diam”

(Nabi Muhammad S.A.W)

“ Apa yang benar-benar diperhitungkan adalah akhir yang baik, bukan awal yang buruk”

(Ibnu Taimiyah)

“ Bermimpilah seakan kau akan hidup selamanya. Hiduplah seakan kau akan mati hari ini”

(James Dean)



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah nya sehingga penulis dapat mampu menyelesaikan pembuatan skripsi ini yang berjudul “ Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan, dan Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau tahun 2010-2017” dengan baik. Skripsi ini membahas bagaimana pengaruh dan keterkaitan antara pengaruh produk domestik regional bruto, kesehatan, dan pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Riau pada jangka waktu 2010-2017.

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas akhir dan melengkapi syarat dalam kelulusan sarjana strata 1 Fakultas Ekonomi program studi Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis menyadari atas keterbatasan waktu dan pengetahuan sehingga tanpa bantuan bimbingan dari segala pihak tidak mungkin dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karenanya penulis menyampaikan terimakasih banyak kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberi petunjuk dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW, sebagai Uswatun Hasanah.
3. Keempat Orang Tua, yang selalu memberi doa dan dukungan kepada penulis, kakak dan abang saya Ranggi Sakli, Nunung Utari, Rage Betri Putra, Muharam Leqsa, Muhammad Reza, serta adik saya Mayang Sari.
4. Bapak Fathul Wahid, ST., M.Sc, sebagai Rektor Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Jaka Sriyana, Dr.,M.Si, sebagai Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Sahabuddin Sidiq, Dr., MA, sebagai Kepala Jurusan Program Studi Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia dan selaku dosen pembimbing skripsi yang sudah banyak memberi banyak bimbingan, ilmu, dan saran sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
7. Dosen-dosen Ilmu Ekonomi, yang telah banyak menyampaikan ilmu yang bermanfaat untuk penulis.
8. Staff dan Karyawan FE UII, atas segala bantuan selama masa perkuliahan.
9. Teman kontrakan Hj. Sumini, Remy Tri Yoga, Agil Muhamad Dahlan, Cak Rais, Maulida Astuti, Alm. Teh Amel yang selalu ada di kala suka maupun duka.

10. Teman-teman ngopi santai saya Rizqi Ochan, Raka, Rafi Febian, Anita Rahayu, Lulu Maulida, Kana Toyib, Bung Septian Maulana, Bang Dhani dan Wandasari Eka Putri.
11. Teman-teman Ilmu Ekonomi angkatan 2015 yang telah membantu, mendukung selama perkuliahan saya.

Yogyakarta, 3 november 2019

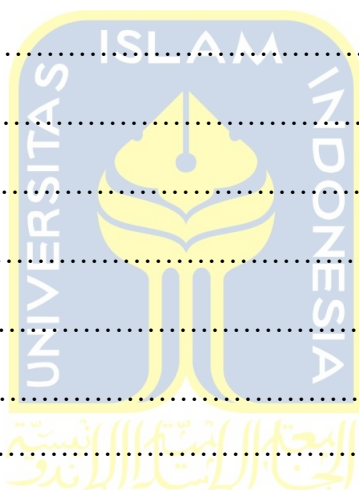
Penulis,

Wahyu



DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Pengesahan.....	iii
Pengesahan Ujian.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Motto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Abstrak.....	xv
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
Bab II Kajian Pustaka dan Landasan Teori.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.1.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Indeks Pembangunan Manusia.....	6
2.2.2 Variabel Independen.....	8
2.2.2.1 Variabel Pendapatan Domestik Regional Bruto.....	8



2.2.2.2 Variabel Kesehatan.....	9
2.2.2.3 Variabel Pendidikan.....	11
2.3 Hubungan antar Variabel.....	11
2.3.1 Hubungan PDRB dengan IPM.....	11
2.3.2 Hubungan Kesehatan dengan IPM.....	12
2.3.3 Hubungan Pendidikan dengan IPM.....	13
2.4 Kerangka Pemikiran.....	13
2.5 Hipotesis Penelitian.....	14
Bab III Metodologi Penelitian.....	15
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	15
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	15
3.2.1 Variabel Dependen (Indeks Pembangunan Manusia).....	15
3.2.2 Variabel Independen.....	16
3.2.2.1 Variabel Pendapatan Domestik Regional Bruto.....	16
3.2.2.2 Variabel Kesehatan.....	17
3.2.2.3 Variabel Pendidikan.....	17
3.3 Metode Analisis Penelitian.....	18
3.3.1 Model Regresi Data Panel.....	18
3.3.2 Common Effect Models (CEM).....	22
3.3.3 Estimasi dengan pendekatan Fixed Effect Models (FEM).....	22
3.3.4 Estimasi dengan pendekatan Random Effect Models (REM).....	23
3.4 Pemilihan Model Estimasi.....	24
3.4.1 Chow Test.....	24

3.4.2 Hausman Test.....	25
3.5 Analisis Statistik.....	25
3.5.1 Uji Keباikan Garis Regresi.....	25
3.5.2 Uji Kelayakan Model.....	25
3.5.3 Uji Signifikasi Variabel Independen.....	26
BAB IV Hasil Analisis dan Pembahasan.....	28
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	28
4.2 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	29
4.2.1 Indeks Pembangunan Manusia.....	29
4.2.2 Produk Domestik Regional Bruto.....	30
4.2.3 Kesehatan.....	31
4.2.4 Pendidikan.....	32
4.3 Pemilihan Model.....	33
4.4 Hasil Regresi Data Panel.....	34
4.4.1 Pooled Least Square / CEM.....	35
4.4.2 Estimasi Fixed Effect Models.....	35
4.4.3 Estimasi Random Effect Models.....	36
4.5 Pemilihan Model.....	37
4.5.1 Chow Test.....	37
4.5.2 Hausman Test.....	38
4.6 Hasil Estimasi Model Fixed Effect.....	39
4.6.1 Pengujian Koefisien Determinasi.....	39
4.6.2 Uji F.....	39



4.6.3 Uji T.....	40
4.6.4 Hasil Analisis Data.....	41
BAB V Kesimpulan dan Implikasi.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Implikasi dan Saran.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.....	34
----------------	----

Tabel 4.2.....	35
Tabel 4.3.....	36
Tabel 4.4.....	36
Tabel 4.5.....	37
Tabel 4.6.....	38
Tabel 4.7.....	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.....2
Gambar 2.1.....14



Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Provinsi Riau pada periode 2010 sampai 2017. Pada proses penelitian ini menggunakan data panel yang terdiri dari data *time series* pada kurun waktu 2010 sampai 2017 dan data *cross section* sebanyak 12 Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau. Pada penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan dan Pendidikan.

Metode analisis yang digunakan adalah model regresi data panel, analisis data panel dengan metode *fixed effect models* digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan dan Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau.

Hasil dari penelitian ini bahwa variabel-variabel independen berpengaruh positif dan negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Variabel Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh negative terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Sedangkan variabel Kesehatan dan Pendidikan berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

Kata kunci: Indeks pembangunan manusia, produk domestik regional bruto, kesehatan, pendidikan



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Riau merupakan salah satu provinsi yang terletak di bagian timur Pulau Sumatera. Dahulu Provinsi Riau memiliki wilayah kepulauan yang pada tahun 2004 terjadi pemekaran wilayah, dan sekarang provinsi tersebut terbagi menjadi 2 yaitu Provinsi Kepulauan Riau dan Provinsi Riau. Provinsi Riau memiliki luas wilayah 88.672,67 km² dengan jumlah penduduk 6.188.442 jiwa sehingga dapat diketahui kepadatan penduduk di Provinsi Riau yaitu 69,6 jiwa/ km².

Provinsi Riau menjadi salah satu provinsi terkaya karena sumber daya alam yang dimiliki sangat melimpah, seperti minyak bumi, gas alam, karet, kelapa sawit dan perkebunan serai. Disisi lain, dampak buruk pemanfaat sumber daya alam yang berlebih mulai dirasakan oleh masyarakat Riau karena adanya banyak penebangan liar pada tiap wilayahnya, luas hutan di Riau pada tahun 1982 yaitu 78% dari keseluruhan luas provinsi dan kini hanya menjadi 22% saja.

Pembukaan lahan dengan cara pembakaran hutan memang sudah menjadi rahasia umum, akibatnya kabut asap di Riau semakin menebal dan sangat mengganggu hingga ke provinsi lain bahkan ke negara lain. Kejadian demikian dikarenakan sumber daya manusia yang kurang memahami lingkungan serta kurangnya kepedulian terhadap lingkungan beserta efek-efek jangka panjangnya.

Disini kita dapat melihat bagaimana kualitas sumber daya manusia di Provinsi Riau jika di pandang dari kaca mata kepedulian terhadap lingkungan.

Pengukuran kualitas sumber daya manusia dapat dilakukan dengan melihat indeks pembangunan manusia (IPM), dengan melihat tiga dimensi yang ada yaitu pendidikan, kesehatan serta pengeluaran. Dengan pendidikan yang diperoleh bagaimana masyarakat dapat berkembang dan peduli terhadap lingkungan yang sehat serta memahami porsi-porsi pengeluaran untuk kegiatan produktif dan positif.

Gambar 1.1 Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia



Sumber: Publikasi BPS, bps.go.id

Dari grafik 1.1 dapat dilihat jika indeks pembangunan manusia Provinsi Riau terus meningkat setiap tahunnya dengan rata-rata peningkatan sebesar 0.42%. Jika dibandingkan dengan Indonesia dengan rata-rata peningkatan 0.61% pada setiap tahunnya memang masih tertinggal, namun di bandingkan dengan 34 provinsi lain, Riau menduduki peringkat 6 dengan indeks pembangunan tertinggi setelah DKI Jakarta, D I Yogyakarta, Kalimantan Timur, Kepulauan Riau dan Bali.

Berdasarkan data menunjukkan bahwa terjadi kenaikan angka indeks pembangunan manusia di seluruh wilayah Riau dari tahun 2010 hingga 2017, dengan rata-rata kenaikan tertinggi yaitu Kabupaten Pelawawan 0.71% dan Kabupaten Rokan Hulu 0.71% juga. Rata-rata kenaikan terendah yaitu pada Kota Pekanbaru hanya 0.39% namun indeks pembangun manusia Kota Pekanbaru menduduki peringkat tertinggi dengan skala 78.37%. Sedangkan skala indeks pembangunan manusia terendah yaitu Kabupaten Indragiri Hilir hanya 63.61%.

Dalam kesempatan ini penulis akan membahas lebih lanjut lagi mengenai hal apa saja yang dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia yang ada di Provinsi Riau dari tahun 2010 hingga 2017, untuk mengkaji lebih dalam maka penulis akan membuat penelitian yang berjudul **“Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan dan Pendidikan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau Tahun 2010 hingga 2017”**.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah penulis jelaskan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh PDRB terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017
2. Bagaimana pengaruh kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017
3. Bagaimana pengaruh pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh PDRB terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017
2. Untuk menganalisis kesehatan penduduk terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017
3. Untuk menganalisis pengaruh pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau periode 2010-2017

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi peneliti, agar peneliti dapat mengembangkan ilmu yang didapat serta dapat mengetahui tingkat kesejahteraan penduduk Provinsi Riau dilihat dari indeks pembangunan manusia di setiap Kabupaten dan Kota.
2. Bagi institusi pemerintahan atau swasta, agar dapat digunakan sebagai referensi dalam pengambilan kebijakan yang berhubungan dengan kesejahteraan penduduk serta pembangunan berkelanjutan yang bertujuan peningkatan kondisi ekonomi yang lebih baik.
3. Bagi institusi pendidikan, agar dapat digunakan sebagai referensi bagi pelajar atau mahasiswa yang akan melakukan penelitian terkait tentang indeks pembangunan manusia di Provinsi Riau.
4. Bagi masyarakat, agar dapat menambah informasi terkait masalah pembangunan manusia yang berada di Provinsi Riau.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang kajian pustaka yaitu telaah penelitian terdahulu mengenai variabel, metode, hipotesis dan hasil penelitian tersebut serta landasan teori yaitu beberapa teori yang signifikan untuk digunakan dalam penelitian mengenai indeks pembangunan manusia ini. Berikut penjelasannya:

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Analisis Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah (Tri, 2015). Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan hasil, variabel pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, variabel jumlah penduduk miskin berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

Analysis of Factors Affecting the Human Development Index in North Sumatra Province (Asmita, Fitrawaty, & Ruslan, 2017). Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan hasil, variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, variabel kemiskinan, pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, dan pendapatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, variabel pengeluaran pemerintah untuk kesehatan berpengaruh positif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Barat Periode 2011- 2014 (Amalina, 2016). Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan hasil, variabel jumlah penduduk miskin

berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, variabel pendidikan dan PDRB perkapita berpengaruh positif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, variabel jumlah distribusi alat kesehatan berpengaruh tidak signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks pembangunan manusia merupakan alat ukur tingkat kesejahteraan dengan membandingkan produk domestik regional bruto, angka harapan hidup serta rata-rata lama sekolah. Indeks pembangunan manusia diperlukan agar dapat mengklasifikasi suatu negara tergolong dalam negara maju, negara berkembang atau negara terbelakang serta agar dapat mengukur dan menentukan kebijakan ekonomi terhadap peningkatan kesejahteraan.

Pada tahun 1990 *United Nation Development Programme* (UNDP) untuk pertama kalinya memperkenalkan konsep *Human Development Index* (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia, dimana konsep ini menggabungkan antara indeks harapan hidup, indeks pendidikan dan indeks daya beli. Permasalahan mengenai capaian pembangunan manusia sudah seharusnya menjadi perhatian bagi pemerintah. Beberapa alasan indeks pembangunan manusia dipakai untuk mengetahui kondisi masyarakat dimasing-masing daerah yaitu:

- a. Sebagai indikator tolak ukur dalam mengukur keberhasilan pembangunan manusia yang dilihat dari kualitasnya dalam menghasilkan output.

- b. Dapat menjelaskan bagaimana manusia dapat berkesempatan untuk memperoleh hasil dari proses pembangunan yang ada dan merupakan bagian dari haknya, yaitu seperti dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan hidup.
- c. Indeks pembangunan manusia dapat di jadikan alat tolak ukur kinerja pemerintah di suatu daerah, seperti dalam hal evaluasi terhadap pembangunan kualitas hidup masyarakat pada daerah tersebut.

Pada tahun 2010 terjadi perubahan metode perhitungan indeks pembangunan manusia. Perhitungan indeks pembangunan manusia metode lama menggunakan angka rata lama sekolah, angka melek huruf, angka harapan hidup serta PDB per kapita, kini di ganti dengan angka rata lama sekolah, angka harapan lama sekolah, angka harapan hidup serta PNB perkapita.

Perubahan metodologi penghitungan indeks pembangunan manusia didasari beberapa hal yaitu, pertama beberapa indikator dinilai sudah tidak tepat untuk digunakan dalam penghitungan indeks pembangunan manusia seperti angka melek huruf tidak relevan dalam mengukur pendidikan karena tidak dapat menggambarkan kualitas pendidikan dan memang kini angka melek huruf di sebagian besar daerah sudah tinggi, oleh karena itu tidak relevan untuk membedakan tingkat pendidikan antar daerah. Kemudian PDB per kapita tidak begitu tepat dalam pendapatan masyarakat pada suatu wilayah.

Alasan kedua mengapa terjadi perubahan metodologi perhitungan indeks pembangunan manusia yaitu penggunaan rumus rata-rata aritmatik dalam penghitungan metode yang lama menggambarkan bahwa hasil capaian yang

rendah di suatu dimensi dapat diperbaiki oleh hasil capaian yang tinggi dari dimensi lain.

2.2.2 Variabel Independen

2.2.2.1 Variabel Pendapatan Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas produksi didalam perekonomian daerah. Hal ini berarti peningkatan PDRB mencerminkan pula peningkatan balas jasa kepada faktor produksi yang digunakan dalam aktivitas produksi tersebut. Produk Domestik Regional Bruto dihitung atas dasar konsep arus barang artinya perhitungan PDRB hanya mencakup nilai produk yang dihasilkan pada suatu periode tertentu. Batas wilayah perhitungan PDRB adalah daerah (perekonomian domestik) sehingga hal ini memungkinkan untuk mengukur sejauh mana kebijakan-kebijakan ekonomi yang diterapkan oleh pemerintah daerah mampu untuk mendorong aktivitas ekonomi domestic yang pada akhirnya dapat diketahui seberapa besar perannya dalam mengentaskan kemiskinan. Data yang digunakan dalam menghitung pertumbuhan ekonomi adalah data PDRB atas harga konstan, ini berarti data yang digunakan tidak terpengaruh oleh tekanan inflasi. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah besaran dari nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh seluruh unit kegiatan usaha yang berada dalam suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu. Data PDRB tersebut menggambarkan kemampuan suatu daerah dalam mengelola sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dimiliki. PDRB didukung oleh sembilan sektor utama yaitu :

1. Pertanian,

2. Pertambangan dan Penggalian,
3. Industri,
4. Listrik, Gas, dan Air minum,
5. Bangunan,
6. Perdagangan, Hotel, dan Rumah makan,
7. Pengangkutan dan Komunikasi,
8. Bank dan Lembaga Keuangan lainnya,
9. Jasa,

2.2.2.2 Variabel Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan seseorang hidup produktif baik secara ekonomi maupun sosial. Kesehatan tidak hanya mempunyai dimensi fisik, mental dan sosial saja, tetapi juga mencakup dimensi ekonomi. Dengan demikian, seseorang secara fisik, mental, dan sosial dinyatakan sehat, tetapi tidak produktif secara ekonomi atau sosial, orang tersebut tidak dapat dinyatakan sehat. Secara ekonomi, produktivitas diukur dari pekerjaan, secara sosial diukur dari berbagai kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan kualitas hidup diri, orang lain ataupun masyarakat. Pada tingkat individual dan keluarga, kesehatan merupakan dasar dari produktivitas kerja dan kapasitas belajar di sekolah. Manusia yang sehat secara fisik dan mental akan lebih bersemangat dan lebih produktif dalam menjalankan pekerjaannya. Keadaan seperti ini sering terjadi pada negara-negara sedang berkembang, dimana proporsi terbesar dari angkatan kerja masih melakukan

pekerjaannya secara manual. Anak yang sehat mempunyai kemampuan belajar lebih baik dan akan tumbuh menjadi dewasa dan lebih terdidik. Dalam keluarga yang sehat, pendidikan anak cenderung tidak terputus jika dibandingkan dengan keluarga yang tidak sehat. Sedangkan pada tingkat makro, penduduk dengan kesehatan yang baik merupakan salah satu input penting untuk menurunkan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi jangka panjang bahwa salah satu cara untuk berinvestasi dalam human capital adalah dengan meningkatkan kesehatan emosional dan fisik. Di negara-negara Barat, pendapatan lebih dipengaruhi oleh pengetahuan daripada kekuatan saat ini, namun pada masa lampau dan sampai sekarang, kekuatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan apalagi kesehatan emosional dipertimbangkan sebagai faktor penting dalam menentukan pendapatan di seluruh dunia. Semakin banyak pemerintah mengeluarkan dana pada sektor kesehatan, maka kemungkinan besarmasyarakat akan hidup sehat. Dalam indeks pembangunan manusia juga terdapat indeks kesehatan yang didalamnya terdapat angka harapan hidup, dimana orang yang memiliki kesehatan yang baik akan memiliki umur panjang yang kemungkinan besar juga dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Permasalahan kesehatan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap manusia, tanpa kesehatan masyarakat tidak dapat menghasilkan suatu produktivitas bagi negara. Kegiatan ekonomi suatu negara akan berjalan jika ada jaminan kesehatan bagi setiap penduduknya. Terkait dengan teori human capital bahwa modal manusia berperan signifikan, bahkan lebih penting daripada faktor teknologi dalam memacu pertumbuhan ekonomi.

2.2.2.3 Variabel Pendidikan

Pendidikan merupakan indikator pembangunan manusia yang dinilai dapat meningkatkan skala indeks pembangunan manusia itu sendiri. Pendidikan akan menjadi peluang masyarakat untuk bersaing memperoleh pendapatan serta penghidupan yang layak sehingga dapat diberdayakan dengan maksimal (Haughton & Khandker, 2012). Variabel pendidikan dapat diukur dari berapa lama manusia mendapat pendidikan yaitu tingkat dasar, menengah, dan tinggi (Feriyanto, 2014).

2.3 Hubungan antar variabel

2.3.1 Hubungan PDRB dengan IPM

Menurut Midgley (1995), menjelaskan bahwa pembangunan sosial merupakan pendekatan pembangunan secara eksplisit berusaha mengintegrasikan proses pembangunan ekonomi dan sosial. Pembangunan sosial tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya pembangunan ekonomi, sedangkan pembangunan ekonomi tidaklah bermakna kecuali diikuti dengan peningkatan kesejahteraan sosial dari populasi sebagai suatu kesatuan. Pembangunan ekonomi atau lebih tepatnya pertumbuhan ekonomi merupakan syarat bagi tercapainya pembangunan manusia karena dengan pembangunan ekonomi terjamin peningkatan produktivitas dan peningkatan pendapatan melalui penciptaan kesempatan kerja. Tingkat pembangunan manusia yang relatif tinggi akan mempengaruhi kinerja pertumbuhan ekonomi melalui kapabilitas penduduk dan konsekuensinya adalah peningkatan produktivitas dan kreativitas

masyarakat. Dengan meningkatnya produktivitas dan kreativitas tersebut, penduduk dapat menyerap dan mengelola sumberdaya yang penting bagi pertumbuhan ekonomi (Brata, 2004). Pada akhirnya pendapatan masyarakat memiliki hubungan yang positif terhadap indeks pembangunan manusia.

2.3.2 Hubungan Kesehatan dengan IPM

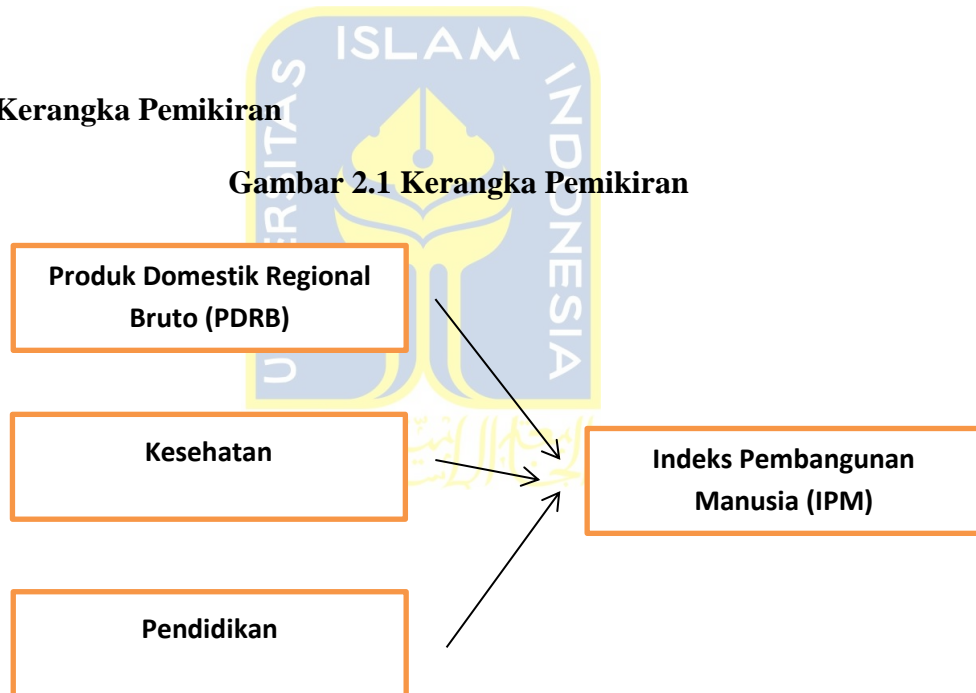
Pengeluaran pemerintah dalam sektor kesehatan merupakan upaya untuk memenuhi salah satu hak dasar rakyat, yaitu hak untuk memperoleh pelayanan kesehatan sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28 H ayat (1) dan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Asri (2011) menyatakan melihat mutu manusia dari sisi kesehatan dimana kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi sumber daya manusia, dengan kata lain aspek kesehatan turut mempengaruhi kualitas manusia. Kekurangan kalori, gizi, ataupun rendahnya derajat kesehatan bagi penduduk akan menghasilkan kualitas manusia yang rendah dengan tingkat mental yang terbelakang. Todaro dan Smith (2003) menyatakan Pengeluaran pemerintah pada sektor kesehatan yang dikeluarkan untuk memenuhi salah satu hak dasar untuk memperoleh pelayanan kesehatan berupa fasilitas dan pelayanan kesehatan merupakan persyaratan bagi peningkatan produktivitas masyarakat.

2.3.3 Hubungan Pendidikan terhadap IPM

Wahid (2012) mengatakan Investasi dalam hal pendidikan mutlak dibutuhkan maka pemerintah harus dapat membangun suatu sarana dan sistem pendidikan yang baik. Pengeluaran pembangunan dalam sektor pembangunan dapat dialokasikan untuk penyediaan infrastruktur pendidikan dan menyelenggarakan pelayanan pendidikan kepada seluruh penduduk Indonesia secara merata. Anggaran pendidikan sebesar 20 persen dari APBN merupakan wujud realisasi pemerintah untuk meningkatkan pendidikan.

2.4 Kerangka Pemikiran

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran



2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penelitian terdahulu dari rumusan masalah yang ada, dengan demikian hipotesis pada penelitian ini antara lain :

1. Diduga Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mempunyai pengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Riau.
2. Diduga Kesehatan mempunyai pengaruh positif terhadap terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Riau.
3. Diduga Pendidikan mempunyai pengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Riau.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data dari penelitian ini adalah data sekunder kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari pihak lain dalam bentuk data tahunan yang bersumber dari Badan Pusat Statistika (BPS) dari berbagai publikasi. Data yang digunakan merupakan data panel (*pooled data*) sebanyak 96 observasi yang merupakan kombinasi antara data *time series* dan *cross section* 12 kabupaten/kota di Provinsi Daerah Riau pada periode tahun 2010 hingga 2017. Informasi lain dalam penelitian ini juga diambil dari berbagai jurnal dan buku teks lain.

3.2 Definisi Operasional Variabel

Beberapa variabel digunakan dalam penelitian ini, meliputi variabel dependen yaitu indeks pembangunan manusia serta variabel independen yaitu pdrb, kesehatan dan pendidikan. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

3.2.1 Variabel Dependen (Indeks Pembangunan Manusia)

Indeks Pembangunan Manusia diukur dengan skala 0 (tingkat pembangunan rendah) hingga skala 100 (tingkat pembangunan tinggi) yang mendasari 3 komponen yaitu 1). Umur panjang dan kehidupan yang sehat dengan indikator angka harapan hidup, 2). Pendidikan yang diukur dengan angka melek huruf dan kombinasi dari angka partisipasi sekolah untuk tingkat dasar, menengah dan tinggi, 3). Tingkat hidup yang layak dengan indikator pengeluaran perkapita yang telah disesuaikan dalam bentuk *Purchasing Power Parity* (PPP), (Feriyanto, 2014).

Indeks Pembangunan Manusia sebagai variabel dependen (variabel terikat) dalam penelitian ini. Data variabel indeks pembangunan manusia (IPM) yang digunakan untuk dianalisis adalah data IPM pada 12 kabupaten/kota di tahun 2010-2017 meliputi Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Kuantan Sengingi, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Kepulauan Meranti, Kota Dumai dan Kota Pekanbaru.

3.2.2 Variabel Independen

3.2.2.1 Variabel Pendapatan Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas produksi didalam perekonomian daerah. Hal ini berarti peningkatan PDRB mencerminkan pula peningkatan balas jasa kepada faktor produksi yang digunakan dalam aktivitas produksi tersebut. Produk Domestik Regional Bruto dihitung atas dasar konsep arus barang artinya perhitungan PDRB hanya mencakup nilai produk yang dihasilkan pada suatu periode tertentu. Dalam penelitian ini data variabel pertumbuhan ekonomi yang digunakan untuk dianalisis adalah data pertumbuhan ekonomi periode 2010-2016 pada 12 kabupaten/kota di Provinsi Riau yaitu Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Kuantan Sengingi, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Kepulauan Meranti, Kota Dumai dan Kota Pekanbaru.

3.2.2.2 Variabel Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan seseorang hidup produktif baik secara ekonomi maupun sosial. Kesehatan tidak hanya mempunyai dimensi fisik, mental dan sosial saja, tetapi juga mencakup dimensi ekonomi. Dengan demikian, seseorang secara fisik, mental, dan sosial dinyatakan sehat, tetapi tidak produktif secara ekonomi atau sosial, orang tersebut tidak dapat dinyatakan sehat

3.2.2.3 Variabel Pendidikan

Pendidikan merupakan indikator pembangunan manusia yang dinilai dapat meningkatkan skala indeks pembangunan manusia itu sendiri. Pendidikan akan menjadi peluang masyarakat untuk bersaing memperoleh pendapatan serta penghidupan yang layak sehingga dapat diberdayakan dengan maksimal (Haughton & Khandker, 2012). Variabel pendidikan dapat diukur dari berapa lama manusia mendapat pendidikan yaitu tingkat dasar, menengah, dan tinggi (Feriyanto, 2014). Dalam penelitian ini variabel pendidikan diambil dari 12 kabupaten/kota di Provinsi Riau yaitu Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Kepulauan Meranti, Kota Dumai dan Kota Pekanbaru pada periode 2010-2017

3.3 Metode Analisis Penelitian

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model regresi data panel, akan di estimasi dengan beberapa langkah sehingga memperoleh model dan estimasi yang tepat.

3.3.1 Model Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model regresi data panel. Terdapat alasan dimana penggunaan data panel lebih baik dibandingkan data *time series* atau *cross section* (Baltagi, 2008), yaitu :

1. Data bersifat heterogen jika data panel berhubungan dengan individu, perusahaan maupun daerah atau negara pada kurun waktu tertentu. Sehingga dapat dipertimbangkan dalam perhitungan regresi.
2. Data panel adalah kombinasi antara data *time series* dengan data *cross section* memberikan sebuah informasi yang lebih lengkap, beragam, kurang berkorelasi antar variabel, mempunyai derajat bebas yang lebih besar dan lebih efisien.
3. Data panel lebih memadai jika digunakan menentukan perubahan yang dinamis, dibanding dengan studi-studi yang berulang dari data *cross section*.
4. Data panel lebih akurat dan efisien dalam mendeteksi dan mengukur efek secara sederhana yang tidak dapat diukur oleh data *time series* atau *cross section*.
5. Data panel mampu membantu untuk menganalisis perilaku yang lebih kompleks, misalnya seperti fenomena skala ekonomi dan perubahan teknologi.
6. Data panel mampu meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu dikarenakan unit data lebih banyak.

Agar tujuan penelitian dapat tercapai dan pengujian hipotesis, dalam penelitian ini menggunakan software Eviews 8. Dalam penelitian ini estimasi model yang digunakan adalah *Ordinary Least Square* (OLS) dan evaluasi regresi meliputi kebaikan garis regresi (R-squared), uji kelayakan model atau lebih sering disebut uji F serta uji signifikansi variabel independen atau sering disebut uji t.

Dengan variabel dependen Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan variabel independennya yaitu produk domestik regional bruto, kemiskinan, pendidikan di 12 kabupaten/kota Provinsi Riau tahun 2010-2017.

Evaluasi kebaikan garis regresi dapat dilihat dari angka R-squared menunjukkan seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Selanjutnya evaluasi kelayakan model digunakan untuk memilih model karena akan menunjukkan model yang paling signifikan dan layak untuk digunakan dalam regresi. Sedangkan uji signifikansi variabel independen untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen yang digunakan.

Sebelum melakukan regresi terlebih dahulu melakukan pengujian dengan menggunakan model uji *Mc Kinnon*, *White* dan *Davidson* atau yang lebih sering dikenal dengan uji MWD. Pengujian MWD bertujuan untuk dapat menentukan model apa yang akan digunakan antara linier atau log linier.

Dalam melakukan pengujian MWD diasumsikan bahwa:

H_0 : Y merupakan fungsi linier dari variabel independen X (linier)

H_a : Y merupakan fungsi *log* linier dari variabel independen X (*log* linier)

Untuk prosedur pengujian metode MWD sebagai berikut:

1. Lakukan estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) yang disebut dengan YF_1 .
2. Kemudian lakukan estimasi model *log* linier dan dapatkan nilai prediksinya yang disebut dengan YF_2 .
3. Selanjutnya mencari nilai dari Z_1 dan Z_2 dengan rumus :

$$Z_1 = \log(YF_1) - YF_2 \text{ dan } Z_2 = \exp(YF_2) - YF_1.$$

4. Estimasi persamaan berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1_PDRB} + \beta_2 X_{2_AHH} + \beta_3 RRLS + \beta_4 Z_1 + e_i$$

Jika Z_1 signifikan melalui uji t maka menolak H_0 sehingga model yang tepat digunakan adalah model *log* linier dan jika tidak signifikan maka gagal menolak H_0 model yang tepat digunakan adalah model linier.

5. Estimasi persamaan berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \log(X_{1_PDRB}) + \beta_2 \log(X_{2_AHH}) + \beta_3 \log(X_{3_RLLS}) + \beta_4 X_2 + e_i$$

Jika Z_1 signifikan melalui uji t maka menolak H_a dan model yang digunakan adalah model linier dan sebaliknya jika hasil tidak signifikan maka gagal menolak H_a dan model yang digunakan adalah model *log* linier.

Hasil uji dapat dilihat dengan cara membandingkan antara Z_1 dan Z_2 dengan α untuk menentukan model yang tepat antara model linier atau model *log* linier. Untuk itu persamaan dapat dimodelkan dengan persamaan regresi sebagai berikut :

Persamaan model $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \log PDRB_{it} + \beta_2 X_2 \log AHH_{it} + \beta_3 \log RRLS_{it} + \varepsilon_{it}$

Keterangan :

Y = Indeks Pembangunan Manusia (%)

$PDRB$ = Produk Domestik Regional Bruto (juta rupiah)

AHH = Angka Harapan Hidup (tahun)

$RRLS$ = Rata-Rata Lama Sekolah (tahun)

β_0 = Konstanta

$\beta_0 - \beta_3$ = Koefisien Regresi

ε_{it} = Variabel Gangguan

i = Jumlah *Cross Section*

t = Periode Waktu

Untuk mengestimasi model regresi dengan data panel dapat menggunakan beberapa model pendekatan yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*.

3.3.2 Pooled Least Squares atau Common Effect Models (CEM)

Sistematika dalam model ini adalah menggabungkan data antara *time series* dan *cross section* (data panel) yang kemudian diregresi dengan metode OLS. Dalam melakukan regresi ini maka hasilnya tidak akan diketahui perbedaannya, disebabkan oleh pendekatan yang digunakan mengabaikan dimensi individu dan waktu yang kemungkinan memiliki pengaruh terhadap model (Agus, 2013).

Model *Common Effect* berasumsi bahwa intersep dan slope tetap pada tiap waktu dan individu. Adanya perbedaan intersep dan sloope akan dijelaskan oleh

(residual). Dengan demikian pada metode ini

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$i=1, \dots, N$ dan $t=1, \dots, K$

Dimana :

i = banyaknya observasi t = jumlah *time series* (periode waktu)
 n = jumlah unit *cross section* (individu)
 ε_{it} = residual

3.3.3 Estimasi Dengan Pendekatan *Fixed Effect Models (FEM)*

Dengan banyaknya data yang bersifat dinamis pada data objek yang dianalisis, maka diperlukan model yang dapat menunjukkan perbedaan konstanta antar objek meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Maka digunakanlah model regresi efek tetap (*fixed effect*). Dalam pendekatan ini merupakan salah satu cara sederhana untuk mengetahui adanya perbedaan. Diasumsikan bahwa intersep antar individu berbeda namun slope tetap sama pada masing-masing individu. Dengan demikian persamaan linear untuk persamaan *Fixed Effect Model* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{it} + \sum_{j=1}^n \alpha_j D_i + \varepsilon_{it}$$

$i=1, \dots, N$ dan $t=1, \dots, K$

Dimana:

Y_{it} = variabel terikat di waktu t untuk unit *cross section* i

α_i = intersep yang berubah-ubah antar unit *cross section*

β_j = parameter untuk variabel bebas ke- i

X_{it} = variabel bebas di waktu t untuk *cross section* i

ε_{it} = komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

3.3.4 Estimasi Dengan Pendekatan *Random Effect Models (REM)*

Pada model *fixed effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan anatar daerah. Masalah ini bisa diatasi dengan menggunakan variabel gangguan (*error term*) dikenal sebagai metode *random effect*. Persamaan *random effect* yaitu

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it}$$

$i= 1, \dots, N$ dan $t= 1, \dots, K$

Pendekatan efek acak ini dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan pada pendekatan efek tetap. Hal ini berimplikasi parameter hasil estimasi akan menjadi semakin efisien.

3.4 Pemilihan Model Estimasi

Untuk mendapatkan model yang terbaik dalam melakukan olah data, ada dua tahapan yang harus dilakukan, yaitu:

3.4.1 Chow Test (Uji Signifikansi *Fixed Effect*)

Uji dengan membandingkan hasil estimasi antara *Fixed Effect Model* dengan *Common Effect Model* yang disebut uji signifikansi *Lagrange Multiplier Test* (Uji LM). Dalam pengujian ini dapat ditentukan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = *Common effect model* lebih baik daripada *fixed effect model*

H_1 = *Fixed Effect model* lebih baik daripada *common effect model*

Setelah melakukan pengujian Chow, maka akan dapat dilihat jika probabilitas lebih kecil dari alfa yang digunakan maka menolak H_0 yang artinya *common effect model* lebih baik daripada *fixed effect model*. Sebaliknya, jika probabilitas lebih besar dari alfa yang digunakan maka akan gagal menolak H_1 , maka *fixed effect model* lebih baik daripada *common effect model*

3.4.2 Hausman Test (Uji Signifikansi *Random Effect*)

Uji Hausman digunakan untuk memilih apakah model yang paling tepat diantara *fixed effect model* dengan *random effect model*. Dalam Pengujian ini dapat ditentukan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = *Random effect model* lebih baik daripada *fixed effect model*

H_1 = *Fixed effect model* lebih baik daripada *random effect model*

Setelah melakukan pengujian Hausman, maka akan dapat dilihat jika probabilitas lebih kecil dari alfa yang digunakan maka menolak H_0 yang artinya *fixed effect* model lebih baik daripada *random effect* model. Sebaliknya, jika probabilitas lebih besar dari alfa yang digunakan maka akan gagal menolak H_0 , maka *random effect* model lebih baik daripada *fixed effect* model.

3.5 Analisis Statistik

3.5.1 Uji Kebaikan Garis Regresi (R^2)

Uji ini dilakukan untuk mengukur kesetaraan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat terhadap suatu himpunan dari hasil pengamatan yang disebut dengan koefisien determinasi atau R^2 sehingga semakin tinggi R^2 maka akan semakin erat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikatnya. Nilai R^2 digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Nilai R^2 diantara 0 hingga 1, jika nilai R^2 mendekati 0 maka pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen akan semakin kecil, sebaliknya jika nilai R^2 semakin mendekati 1 maka pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen akan makin besar.

3.5.2 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji F merupakan pengujian variabel secara individu yang dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh

terhadap variabel dependen. Uji F dapat dijelaskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_n = 0$ berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

Dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas dengan alfa yang digunakan. Jika nilai probabilitas kurang dari alfa yang digunakan maka akan menolak H_0 yang berarti variabel independen secara bersamaan berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai probabilitas lebih dari alfa yang digunakan maka akan gagal menolak H_0 yang berarti variabel independen secara bersamaan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.3 Uji Signifikansi Variabel Independen (Uji t)

Uji t merupakan pengujian dari variabel-variabel independen yang dilakukan secara individu. Tujuan dari pengujian ini yaitu untuk mengetahui signifikansi dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dengan anggapan bahwa variabel lain bersifat tetap. Uji t dapat dijelaskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$ berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

$H_1 : \beta_1 > 0$ berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara positif

$H_1 : \beta_1 < 0$ berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara negatif

Rumus t hitung sebagai berikut

$$t\text{-hitung} = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)}$$

Dimana :

β_i = Standar koefisien variabel

se = Standar error dari variabel independen

Kemudian dapat dilihat jika t hitung < t-tabel, maka menerima H_0 artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya jika t hitung > t-tabel, maka gagal menerima H_0 , artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab keempat ini berisi tentang analisis dan pembahasan yang akan menguraikan hasil penelitian tentang pengaruh dari kesehatan (angka harapan

hidup), pendidikan (rata-rata lama sekolah), dan produk domestik regional bruto (PDRB) terhadap indeks pembangunan manusia pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau dari tahun 2010-2017. Dalam penelitian ini analisis dilakukan dengan data panel yang terdiri dari sejumlah data *cross section* dan *times series* yaitu sebanyak 12 sampel dimana sejumlah kabupaten/kota di Provinsi Riau pada periode tahun 2010-2017. Analisis data panel digunakan dengan cara melakukan pemilihan metode yang tepat dalam menganalisis data-data penelitian, metode tersebut yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Di antara ketiga metode analisis tersebut, akan dipilih salah satu metode yang terbaik yang selanjutnya akan digunakan untuk tahap uji statistik.

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang didapat dari publikasi Badan Pusat Statistika dan berbagai publikasi lainnya pada tahun 2010 sampai 2017. Berdasarkan data yang didapati diperoleh 96 observasi (N) yang merupakan gabungan dari data *time series* tahun 2010 sampai 2017 dan data *cross section* 12 kabupaten/kota di Provinsi Riau, yaitu Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu, Indragiri Hilir, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Kepulauan Meranti, Kota Pekanbaru dan Kota Dumai pada tahun 2010-2017.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah indeks pembangunan manusia, pdrb, kesehatan (angka harapan hidup) dan pendidikan (rata-rata

lama sekolah). Jenis data tersebut adalah data panel yang diolah dengan Eviews 9 yang memiliki hasil dan analisis sedemikian rupa dengan model regresi yang dipilih.

4.2 Gambaran Umum Objek Penelitian

4.2.1 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Merupakan presentase Indeks Pembangunan Manusia (IPM) pada masing-masing Kabupaten dan Kota di Provinsi Riau pada tahun 2010 – 2017.

IPM yang digunakan adalah berasal dari data sekunder yang berupa total rata-rata angka presentase 1-100 yang diambil dari *website* resmi Badan Pusat Statistik Riau.

Berdasarkan data indeks pembangunan manusia dalam kurun waktu 8 tahun terakhir yaitu tahun 2010-2017, indeks pembangunan manusia tertinggi diraih oleh Kota Pekanbaru dimana pada tahun 2015 indeks pembangunan manusia Kota Pekanbaru sebesar 79,32%, lalu pada tahun 2016 indeks pembangunan manusia Kota Pekanbaru sebesar 79,69%, dan kemudian pada tahun 2017 indeks pembangunan manusia Kota Pekanbaru sebesar 79,97%. Sedangkan indeks pembangunan manusia terendah diraih oleh Kepulauan Meranti yang dimana pada tahun 2015 indeks pembangunan manusia Kepulauan Meranti sebesar 63,25%,

kemudian pada tahun 2016 indeks pembangunan manusia di Kepulauan Meranti sebesar 63,90%, dan pada tahun 2017 indeks pembangunan manusia Kepulauan Meranti sebesar 64,70%.

Namun demikian indeks pembangunan manusia di Provinsi Riau di setiap tahunnya terus meningkat, hal tersebut dapat dilihat dari kurun waktu 8 tahun. Di bandingkan pada tahun 2010 yang mana Kepulauan Meranti indeks pembangunan manusia hanya sebesar 59,71% terus meningkat menjadi 64,70% pada tahun 2017.

4.2.2 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Yaitu nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada masing-masing Kabupaten dan Kota Provinsi Riau pada tahun 2010-2017. Adalah data sekunder yang diperoleh dari perhitungan total PDRB atas harga konstan. Satuan PDRB atas harga konstan yaitu berupa nominal juta rupiah/tahun. Data diperoleh dari website resmi Badan Pusat Statistik Riau.

Berdasarkan data PDRB dalam kurun waktu 8 tahun terakhir yaitu tahun 2010-2017, PDRB tertinggi diraih oleh Bengkalis dimana pada tahun 2017 sebesar 79230674,88juta. Sedangkan PDRB terkecil pada tahun 2017 di raih oleh Kepulauan Meranti sebesar 11832750,87juta. Walaupun memperoleh PDRB tertinggi setiap tahunnya, Bengkalis mengalami penurunan PDRB sejak tahun 2011 yang mana pada tahun tersebut Bengkalis mendapatkan PDRB sebesar 91999289,29juta,

sedangkan Kabupaten/Kota di Provinsi Riau lainnya mengalami kenaikan setiap tahunnya.

4.2.3 Kesehatan (Angka Harapan Hidup)

Ada beberapa pendapat mengatakan usia seseorang tergantung pada daerah dimana dia dilahirkan, dan disisi lain ilmu pengetahuan berpendapat bahwa hal itu tergantung dari genetika orang tersebut yang berkembang dengan baik pada saat orang itu dilahirkan. Pada faktanya usia tergantung pada kebugaran fisik dan kebugaran seseorang dan bukan karena salah satu faktor yang disebutkan sebelumnya.

Berdasarkan data angka harapan hidup di Provinsi Riau selama periode 2010-2017 mengalami kenaikan di masing-masing Kabupaten/Kota. Selama 8 tahun angka harapan hidup tertinggi di peroleh Kota Pekanbaru dan yang terkecil di peroleh Kepulauan Meranti. Pada tahun 2015 angka harapan hidup di Kota Pekanbaru sebesar 71,65%, lalu pada tahun 2016 angka harapan hidup di Kota Pekanbaru sebesar 71,7%, dan pada tahun 2017 angka harapan hidup di Kota Pekanbaru sebesar 71,75%. Sedangkan pada tahun 2015 di Kepulauan Meranti angka harapan hidup sebesar 66,72%, kemudian pada tahun 2016 angka harapan hidup di Kepulauan Meranti sebesar 66,85%, dan pada tahun 2017 angka harapan hidup di Kepulauan Meranti sebesar 66,99%.

4.2.4 Pendidikan (Rata-rata Lama Sekolah)

Seberapa lama seseorang mendapatkan pendidikan formal atau pendidikan dapat mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di suatu

daerah. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha yang sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Di Daerah Riau ini masih terdapat masyarakat yang kurang menyadari betapa pentingnya pendidikan.

Berdasarkan data bahwa rata-rata lama sekolah di Provinsi selama kurun waktu 8 tahun secara keseluruhan mengalami kenaikan. Dari tabel di bawah dapat di lihat bahwa kenaikan rata-rata lama sekolah tertinggi di raih oleh Kota Pekanbaru, yang mana pada tahun 2015 sebesar 10,97 tahun, kemudian pada tahun 2016 rata-rata lama sekolah di Kota pekanbaru sebesar 11,2 tahun, dan kemudian pada tahun 2017 rata-rata lama sekolah di Kota Pekanbaru sebesar 11,21 tahun. Sedangkan rata-rata lama sekolah terendah di peroleh Kepulauan Meranti yang mana pada tahun 2015 sebesar 7.45 tahun, lalu pada tahun 2016 rata-rata lama sekolah di Kepulauan Meranti sebesar 7,46 tahun, dan kemudian pada tahun 2017 rata-rata lama sekolah di Kepulauan Meranti sebesar 7,47 tahun.

4.3 Pemilihan Model Regresi

Sebelum melakukan regresi data panel data panel dan memilih model regresi maka harus di lakukan uji *Mc Kinnon*, *White* dan *Davidson* terdahulu atau yang lebih dikenal dengan uji MWD. Uji MWD bertujuan

untuk membandingkan antara model regresi dan model regresi linier sehingga mendapatkan hasil regresi linier terbaik serta menentukan model apa yang akan digunakan antara linier atau log linier.

Dengan estimasi persamaan berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1_IPM} + \beta_2 X_{2_TK} + \beta_3_TAB + \beta_4 Z_1 + e_i$$

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1_IPM} + \beta_2 \text{LOG}(X_{2_TK}) + \beta_3 \text{LOG}(X_{3_TAB}) + \beta_4 Z_2 + e_i$$

Berikut adalah hasil uji MWD yang telah dilakukan menggunakan Eviews 9 :

Tabel 4.1 Hasil Estimasi Uji MWD untuk Model Linier

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.932899	6.162933	0.151373	0.8800
X1	1.10E-08	7.38E-09	1.490671	0.1395
X2	0.583130	0.205695	2.834920	0.0056
X3	2.597979	0.797694	3.256862	0.0016
Z1	-0.085814	0.289527	-0.296394	0.7676
R-squared	0.963665	Mean dependent var	68.67615	
Adjusted R-squared	0.962068	S.D. dependent var	4.332035	
S.E. of regression	0.843712	Akaike info criterion	2.548667	
Sum squared resid	64.77833	Schwarz criterion	2.682226	
Log likelihood	-117.3360	Hannan-Quinn criter.	2.602654	
F-statistic	603.3722	Durbin-Watson stat	0.245202	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Olahan data menggunakan Eviews 9

Berdasarkan tabel 4.1 hasil estimasi linier dapat dilihat bahwa nilai probabilitas Z_1 sebesar 0,7676 maka tidak signifikan gagal menolak H_0 sehingga model yang tepat untuk digunakan adalah linier, namun perlu dibandingkan dengan model persamaan *log* linier supaya mendapatkan hasil yang terbaik

Tabel 4.2 Hasil Estimasi Uji MWD untuk Model Log linier

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-147.2518	26.10298	-5.641188	0.0000
LOGX1	0.681844	0.182807	3.729861	0.0003
LOGX2	37.22035	6.875239	5.413681	0.0000
LOGX3	22.04119	1.117450	19.72455	0.0000
Z2	3.45E-34	6.39E-35	5.406898	0.0000
R-squared	0.968926	Mean dependent var	68.67615	
Adjusted R-squared	0.967560	S.D. dependent var	4.332035	
S.E. of regression	0.780250	Akaike info criterion	2.392272	
Sum squared resid	55.39985	Schwarz criterion	2.525832	
Log likelihood	-109.8291	Hannan-Quinn criter.	2.446260	
F-statistic	709.3666	Durbin-Watson stat	0.342456	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Olahan Data menggunakan Eviems 9

Berdasarkan tabel 4.2 hasil estimasi *log* linier didapatkan nilai probabilitas Z_2 sebesar 0.0000 maka signifikan menolak H_a sehingga model yang di gunakan adalah linier.

4.4 Hasil Regresi Data Panel

Hasil regresi dari data panel adalah sebagai berikut :

4.4.1 Pooled Least Square / CEM

Merupakan metode yang dapat menggabungkan data tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu (Widarjono, 2013). Hasil

pengujian regresi data panel dengan menggunakan metode Common Effect Model ialah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Pooled Least Square/CEM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.785868	6.112407	0.128569	0.8980
X1	1.26E-08	5.13E-09	2.447798	0.0163
X2	0.636455	0.099216	6.414852	0.0000
X3	2.831713	0.119559	23.68472	0.0000
R-squared	0.963630	Mean dependent var	68.67615	
Adjusted R-squared	0.962444	S.D. dependent var	4.332035	
S.E. of regression	0.839519	Akaike info criterion	2.528798	
Sum squared resid	64.84087	Schwarz criterion	2.635646	
Log likelihood	-117.3823	Hannan-Quinn criter.	2.571988	
F-statistic	812.5229	Durbin-Watson stat	0.239822	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.4.2 Estimasi Fixed Effect Model

Dalam model ini terdapat asumsi bahwa intersep antar individu berbeda dan slope sama. Dari pengujian Eviews 8, didapatkan hasil regresi data panel dengan menggunakan metode *Fixed Effect Model* ialah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Estimasi Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-175.9239	23.25619	-7.564603	0.0000
X1	1.88E-08	1.42E-08	1.327419	0.1881
X2	3.318854	0.359242	9.238486	0.0000
X3	1.702047	0.228580	7.446172	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				

R-squared	0.993437	Mean dependent var	68.67615
Adjusted R-squared	0.992303	S.D. dependent var	4.332035
S.E. of regression	0.380057	Akaike info criterion	1.045609
Sum squared resid	11.69990	Schwarz criterion	1.446288
Log likelihood	-35.18923	Hannan-Quinn criter.	1.207570
F-statistic	875.8363	Durbin-Watson stat	0.754947
Prob(F-statistic)	0.000000		

4.4.3 Estimasi Random Effect Model

Hasil pengujian regresi dengan metode *Random Effect Model* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Estimasi Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-41.81945	12.84850	-3.254812	0.0016
X1	1.79E-08	1.00E-08	1.787115	0.0772
X2	1.266877	0.200917	6.305463	0.0000
X3	2.679679	0.166305	16.11299	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.796761	0.8146
Idiosyncratic random		0.380057	0.1854

Weighted Statistics			
R-squared	0.901112	Mean dependent var	11.42068
Adjusted R-squared	0.897888	S.D. dependent var	1.487615
S.E. of regression	0.475367	Sum squared resid	20.78961
F-statistic	279.4497	Durbin-Watson stat	0.642388
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.920444	Mean dependent var	68.67615
Sum squared resid	141.8341	Durbin-Watson stat	0.094159

4.5 Pemilihan Model

Data pada penelitian yaitu data panel yang harus ditentukan metode pendekatan analisis. Pengujian pendekatan analisis panel data diantaranya yaitu *common effect*, *fixed effect*, *random effect* melalui uji Chow untuk memilih antara pendekatan *common effect* atau *fixed effect*, dan uji Hausman untuk memilih antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect*, pemilihan model ini bertujuan untuk mendapatkan pendekatan yang paling tetap terhadap model.

4.5.1 Chow Test

Merupakan langkah yang dilakukan untuk menguji apakah model ini lebih baik menggunakan pendekatan *common effect* atau pendekatan *fixed effect*. Pengujian ini dilakukan dengan uji F-statistik dengan hipotesis :

H₀ = *Common Effect* model lebih baik dari *Fixed Effect* model

H₁ = *Fixed Effect* model lebih baik dari *Common Effect* model

$\alpha = 10\%$ (0,1)

Hasil *Chow Test* ialah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Uji Chow Test

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	33.445662	(11,81)	0.0000
Cross-section Chi-square	164.386183	11	0.0000

4.5.2 Hausman Test

Langkah ini digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara *Fixed Effect* model dan *Random Effect* model. Pengujian ini bertujuan untuk melihat dari adanya distribusi *chi-squared* dengan hipotesis :

H0 = *Random Effect Model* lebih baik dari *Fixed Effect Model*

H1 = *Fixed Effect Model* lebih baik dari *Random Effect Model*

$$\alpha = 10\% (0,1)$$

Hasil pengujian *Hausman Test* ialah sebagai berikut :

Tabel 4.7 Uji Hausman Test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	54.929342	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	0.000000	0.000000	0.000000	0.9260
X2	3.318854	1.266877	0.088687	0.0000
X3	1.702047	2.679679	0.024591	0.0000

4.6 Hasil Estimasi Model Fixed Effect

Dari hasil pemilihan model tersebut, dapat diketahui bahwa *Fixed Effect* adalah model regresi yang cukup baik untuk di estimasi. Dengan demikian untuk mengetahui lebih lanjut tingkat signifikansi pada *fixed effect model* akan dilakukan pengujian lebih lanjut yaitu pengujian

koefisien determinasi (R^2), pengujian variabel-variabel secara bersama-sama (Uji F) dan secara individu (Uji t).

4.6.1 Pengujian Koefisien determinasi (R^2)

Dari hasil regresi yang sudah dilakukan diketahui bahwa R^2 , sebesar 0,993437 yang menunjukkan variabel-variabel independen (pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, dan angka rata-rata lama sekolah) mampu menjelaskan 99 % terhadap variabel dependen, sedangkan 1% sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

4.6.2 Uji F (pengujian variabel secara kelompok)

Dari hasil regresi yang telah dilakukan diketahui bahwa nilai F-statistik sebesar 875,8363 dengan nilai probabilitas 0,000000 , $\alpha = 10\%$ (0,1), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen (X_1 , X_2 , dan X_3) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

4.6.3 Uji t (pengujian variabel secara individu)

*signifikan pada level 10%, **signifikan 5%, ***signifikan pada 1%

$H_0 : \beta \geq 0$ = tidak ada pengaruh signifikan antara variabel X terhadap Y

$H_a : \beta \leq 0$ = ada pengaruh signifikan antara variabel X terhadap Y

1. Produk Domestik Regional Bruto

Nilai koefisien dari Produk Domestik Regional Bruto (X1) yaitu sebesar 1.88 sedangkan nilai probabilitasnya adalah sebesar 0.1881. Dari nilai yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya lebih besar daripada alpha 10% yang artinya gagal menolak H0 sehingga produk domestik regional bruto tidak mempunyai pengaruh terhadap IPM.

2. Kesehatan

Nilai koefisien dari kesehatan (X2) adalah sebesar 3.318854 sedangkan nilai probabilitasnya adalah 0.000. Dari nilai yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya lebih kecil dari pada alpha 5% yang artinya menolak H0 sehingga kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap variabel dependen yaitu IPM. Dapat disimpulkan bahwa ketika kesehatan naik sebesar 1 satuan maka akan diikuti dengan nilai IPM yang akan meningkat sebesar 3.31%.

3. Rata-rata lama sekolah

Nilai koefisien dari rata-rata lama sekolah (X3) adalah sebesar 1.702047 sedangkan nilai probabilitasnya adalah sebesar 0.0000. Dari nilai yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya mempunyai nilai yang lebih kecil daripada alpha 5% yang artinya menolak H0 sehingga rata-rata lama sekolah mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap variabel dependen yaitu IPM. Dapat disimpulkan bahwa ketika angka rata-rata lama sekolah meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan nilai IPM sebesar 1.70%.

4.6.4. Hasil Analisis Data

1. Analisis Pengaruh hubungan Produk Domestik Regional Bruto terhadap IPM di Riau

Berdasarkan hasil regresi dari penelitian yang dilakukan, Produk Domestik Regional Bruto tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap IPM. Dimana Produk Domestik Regional Bruto itu sendiri menggambarkan tentang kemampuan suatu daerah akan mengelola sumber daya alam dan manusia yang dimiliki. Hal tersebut disebabkan oleh tingkat daya beli masyarakat di Provinsi Riau rendah serta pembangunan pertumbuhan ekonomi akan tetapi tidak diikuti dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Riau.

2. Analisis Pengaruh hubungan kesehatan terhadap IPM di Provinsi Riau

Berdasarkan hasil regresi dari penelitian yang dilakukan, kesehatan mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap IPM. Dimana kesehatan merupakan kebutuhan setiap masyarakat, kesehatan yang baik mencerminkan kesejahteraan badan, jiwa, dan sosial. Ketika seseorang dikatakan sehat maka seseorang akan produktif dalam mengerjakan pekerjaan. Kesehatan akan berdampak pada pendapatan yang diperoleh oleh seseorang dan juga akan meningkatkan kesejahteraan.

Provinsi Riau, variabel kesehatan mempunyai pengaruh yang positif signifikan terhadap IPM sesuai dengan teori yang ada. Berbagai upaya pemerintah dilakukan mengenai peningkatan fasilitas kesehatan

yang merupakan hak asasi masyarakat, oleh sebab itu kesehatan sangat mempengaruhi tingkat produktivitas. Pemerintahan Provinsi Riau meningkatkan anggaran untuk meningkatkan pengeluaran dalam bidang kesehatan, seperti dengan meningkatnya jumlah puskesmas, Rumah sakit daerah maupun rumah sakit swasta. Program pemerintah seperti BPJS, Kartu Indonesia Sehat juga berjalan. Sehingga tingkat kesehatan Provinsi Riau meningkat yang akan berdampak pada produktivitas masyarakat sehingga kesejahteraannya meningkat dan nilai IPM pun juga meningkat.

3. Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah terhadap IPM di Provinsi Riau.

Berdasarkan hasil regresi yang telah dilakukan, Rata-rata lama sekolah (Pendidikan) mempunyai pengaruh yang positif terhadap IPM di Provinsi Riau. Dimana Pendidikan mempunyai pengaruh untuk meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi, semakin tinggi pendidikan maka pengetahuan akan semakin luas. Dengan pendidikan yang layak, maka masyarakat akan mampu bersaing untuk memperoleh pendapatan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka.

Di Provinsi Riau variabel pendidikan mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap IPM sesuai dengan teori dan hipotesis yang ada. Hal tersebut disebabkan karena peningkatan sarana dan prasarana di seluruh wilayah Provinsi Riau untuk berbagai jenjang pendidikan, dan biaya pendidikan yang gratis maka dapat meningkatkan pendidikan di Provinsi Riau. Dengan pendidikan yang semakin baik maka akan

meningkatkan pengetahuan dan mampu bersaing dalam memperoleh pendapatan yang akan meningkatkan kesejahteraan dan kemudian akan meningkatkan nilai IPM semakin baik.



KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1. Kesimpulan

1. Produk Domestik Regional Bruto

Permasalahan yang diteliti yaitu mengenai bagaimana pengaruh dari Produk Domestik Regional Bruto terhadap IPM di Provinsi Riau. Hipotesis dalam penelitian menyatakan bahwa PDRB mempunyai pengaruh yang positif yang signifikan, akan tetapi hasil dari penelitian ini PDRB tidak memiliki pengaruh terhadap IPM. Hal

tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada, PDRB di Provinsi Riau tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap IPM disebabkan karena peningkatan pembangunan perekonomian daerahnya tidak diikuti dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakatnya.

2. Kesehatan

Permasalahan yang diteliti yaitu mengenai bagaimana pengaruh dari Kesehatan terhadap IPM di Provinsi Riau. Hipotesis dalam penelitian juga menyatakan bahwa kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IPM. Sehingga apabila angka kesehatan masyarakat meningkat maka nilai IPM juga akan meningkat, hal tersebut karena tingkat kesehatan yang baik maka akan meningkatkan produktivitas masyarakat sehingga akan meningkatkan IPM yang semakin baik.

3. Rata-Rata Lama Sekolah

Permasalahan yang diteliti yaitu mengenai bagaimana pengaruh dari kesehatan terhadap IPM di Provinsi Riau. Hipotesis dalam penelitian juga menyatakan bahwa angka Rata-rata lama sekolah mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap IPM. Sehingga apabila nilai rata-rata lama sekolah meningkat maka akan meningkatkan nilai IPM, hal tersebut disebabkan karena jenjang pendidikan yang semakin baik maka akan meningkatkan

kemampuan masyarakat untuk bersaing dalam dunia kerja, sehingga akan meningkatkan pendapatan yang juga akan meningkatkan kesejahteraan kemudian akan meningkatkan nilai IPM.

5.2. Implikasi dan Saran

1. Dari Produk Domestik Regional Bruto, Kesehatan, dan Rata-rata lama sekolah diharapkan akan meningkat sehingga kesejahteraan masyarakat juga akan meningkat. Pemerintah diharapkan akan terus berusaha dalam meningkatkan nilai IPM sehingga tingkat kesejahteraan masyarakat juga meningkat.
2. Diharapkan pemerintah akan lebih meningkatkan jaminan kesehatan kepada masyarakat, bantuan untuk masyarakat bersekolah sehingga akan meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.
3. Untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya maka perlu diperbaharui mengenai waktu penelitian yang lebih baru.



- Amalia, R. P. (2016). “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Barat Periode 2011-2014”. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UII.
- Asmita, Fitrawaty, & Ruslan, D. (2017). Analysis of Factors Affecting the Human Development Index in North Sumatra Province. *IOSR Jurnal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 27-36.
- Agus, Widarjono. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan aplikasinya*, Ekonosia, Jakarta.
- Baltagi, B. H. (2008) *Econometric Analysis of Panel Data (Edition 4)*.
- Brata, Aloysius Gunadi. (2004). *Komposisi Penerimaan Sektor Publik Dan Pertumbuhan Ekonomi Regional*. Lembaga Penelitian Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Feriyanto, N. (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Indonesia* Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Haughton, J., & Khandker, S. R. (2012). Pedoman Tentang Kemiskinan dan Ketimpangan. Jakarta: Salemba Empat.

Midgley, James. (1995). Social Development: The Developmental Perspective in Social Welfare. London: SAGE Publications Ltd.

Michael P. Todaro & Stephen C. Smith (2003) Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Jilid 1. Erlangga, Jakarta.



Hasil Uji Linier

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/16/19 Time: 13:49
 Sample: 2010 2017
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.932899	6.162933	0.151373	0.8800
X1	1.10E-08	7.38E-09	1.490671	0.1395
X2	0.583130	0.205695	2.834920	0.0056
X3	2.597979	0.797694	3.256862	0.0016
Z1	-0.085814	0.289527	-0.296394	0.7676
R-squared	0.963665	Mean dependent var		68.67615
Adjusted R-squared	0.962068	S.D. dependent var		4.332035
S.E. of regression	0.843712	Akaike info criterion		2.548667
Sum squared resid	64.77833	Schwarz criterion		2.682226
Log likelihood	-117.3360	Hannan-Quinn criter.		2.602654
F-statistic	603.3722	Durbin-Watson stat		0.245202
Prob(F-statistic)	0.000000			

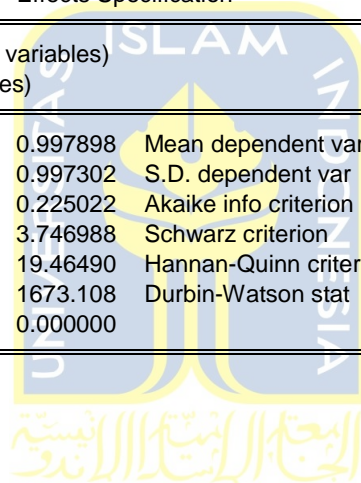
Hasil uji Log Linier

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/16/19 Time: 13:48
 Sample: 2010 2017
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-234.8784	85.90634	-2.734121	0.0078
LOGX1	0.474288	0.474743	0.999041	0.3210
LOGX2	66.18111	21.10961	3.135117	0.0025
LOGX3	7.102031	1.114294	6.373573	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.997898	Mean dependent var	68.67615	
Adjusted R-squared	0.997302	S.D. dependent var	4.332035	
S.E. of regression	0.225022	Akaike info criterion	0.052815	
Sum squared resid	3.746988	Schwarz criterion	0.640478	
Log likelihood	19.46490	Hannan-Quinn criter.	0.290358	
F-statistic	1673.108	Durbin-Watson stat	1.053270	
Prob(F-statistic)	0.000000			



Hasil Uji Common

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/16/19 Time: 13:49
 Sample: 2010 2017
 Periods included: 8
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.785868	6.112407	0.128569	0.8980
X1	1.26E-08	5.13E-09	2.447798	0.0163
X2	0.636455	0.099216	6.414852	0.0000
X3	2.831713	0.119559	23.68472	0.0000
R-squared	0.963630	Mean dependent var	68.67615	

Adjusted R-squared	0.962444	S.D. dependent var	4.332035
S.E. of regression	0.839519	Akaike info criterion	2.528798
Sum squared resid	64.84087	Schwarz criterion	2.635646
Log likelihood	-117.3823	Hannan-Quinn criter.	2.571988
F-statistic	812.5229	Durbin-Watson stat	0.239822
Prob(F-statistic)	0.000000		

Hasil Uji Fixed

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 08/16/19 Time: 13:50
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-175.9239	23.25619	-7.564603	0.0000
X1	1.88E-08	1.42E-08	1.327419	0.1881
X2	3.318854	0.359242	9.238486	0.0000
X3	1.702047	0.228580	7.446172	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.993437	Mean dependent var	68.67615
Adjusted R-squared	0.992303	S.D. dependent var	4.332035
S.E. of regression	0.380057	Akaike info criterion	1.045609
Sum squared resid	11.69990	Schwarz criterion	1.446288
Log likelihood	-35.18923	Hannan-Quinn criter.	1.207570
F-statistic	875.8363	Durbin-Watson stat	0.754947
Prob(F-statistic)	0.000000		

Hasil Uji Random

Dependent Variable: Y
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 08/16/19 Time: 13:51
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 96
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-41.81945	12.84850	-3.254812	0.0016
X1	1.79E-08	1.00E-08	1.787115	0.0772
X2	1.266877	0.200917	6.305463	0.0000
X3	2.679679	0.166305	16.11299	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.796761	0.8146
Idiosyncratic random		0.380057	0.1854

Weighted Statistics			
R-squared	0.901112	Mean dependent var	11.42068
Adjusted R-squared	0.897888	S.D. dependent var	1.487615
S.E. of regression	0.475367	Sum squared resid	20.78961
F-statistic	279.4497	Durbin-Watson stat	0.642388
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.920444	Mean dependent var	68.67615
Sum squared resid	141.8341	Durbin-Watson stat	0.094159

Hasil Uji Chou

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	33.445662	(11,81)	0.0000
Cross-section Chi-square	164.386183	11	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 08/16/19 Time: 13:51
Sample: 2010 2017
Periods included: 8
Cross-sections included: 12
Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.785868	6.112407	0.128569	0.8980
X1	1.26E-08	5.13E-09	2.447798	0.0163
X2	0.636455	0.099216	6.414852	0.0000

X3	2.831713	0.119559	23.68472	0.0000
R-squared	0.963630	Mean dependent var	68.67615	
Adjusted R-squared	0.962444	S.D. dependent var	4.332035	
S.E. of regression	0.839519	Akaike info criterion	2.528798	
Sum squared resid	64.84087	Schwarz criterion	2.635646	
Log likelihood	-117.3823	Hannan-Quinn criter.	2.571988	
F-statistic	812.5229	Durbin-Watson stat	0.239822	
Prob(F-statistic)	0.000000			

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	54.929342	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	0.000000	0.000000	0.000000	0.9260
X2	3.318854	1.266877	0.088687	0.0000
X3	1.702047	2.679679	0.024591	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 08/16/19 Time: 13:53

Sample: 2010 2017

Periods included: 8

Cross-sections included: 12

Total panel (balanced) observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-175.9239	23.25619	-7.564603	0.0000
X1	1.88E-08	1.42E-08	1.327419	0.1881
X2	3.318854	0.359242	9.238486	0.0000
X3	1.702047	0.228580	7.446172	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.993437	Mean dependent var	68.67615
-----------	----------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	0.992303	S.D. dependent var	4.332035
S.E. of regression	0.380057	Akaike info criterion	1.045609
Sum squared resid	11.69990	Schwarz criterion	1.446288
Log likelihood	-35.18923	Hannan-Quinn criter.	1.207570
F-statistic	875.8363	Durbin-Watson stat	0.754947
Prob(F-statistic)	0.000000		

Data Indeks Pembangunan Manusia 2010-2017

Daerah/ Tahun	Indeks Pembangunan Manusia (%)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kuantan Sengingi	65.07	65.72	66.31	66.65	67.47	68.32	68.66	69.53
Indragiri Hulu	65.10	65.93	66.50	66.68	67.11	68.00	68.67	68.97
Indragiri Hilir	61.98	62.82	63.04	63.44	63.80	64.80	65.35	66.17
Pelalawan	65.95	66.58	67.25	68.29	68.67	69.82	70.21	70.59
Siak	69.78	70.20	70.45	70.84	71.45	72.17	72.70	73.18
Kampar	68.62	69.64	70.08	70.46	70.72	71.28	71.39	72.19
Rokan Hulu	63.59	64.20	64.99	66.07	67.02	67.29	67.86	68.67
Bengkalis	69.29	69.72	70.26	70.60	70.84	71.29	71.98	72.27
Rokan Hilir	64.13	64.76	65.09	65.46	66.22	66.81	67.52	67.84
Kepulauan Meranti	59.71	60.38	61.49	62.53	62.91	63.25	63.90	64.70
Kota Pekanbaru	77.34	77.71	77.94	78.16	78.42	79.32	79.69	79.97
Kota Dumai	69.55	70.43	71.07	71.59	71.86	72.20	72.96	73.46

Data Produk Domestik Regional Bruto 2010-2017

Daerah/ Tahun	Produk Domestik Regional Bruto (juta)
------------------	---------------------------------------

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kuantan Sengingi	16614473,05	17307006,1	18333198,91	19336933,72	20331154,81	19896297,62	20669001,02	2158004,52
Indragiri Hulu	20782752,64	21874124	23708459,37	25180130	26571896	25791041	26741091	27816181
Indragiri Hilir	28057944,68	30066528,62	32444458,29	34769508,24	37160800,9	37920056,74	39754987,14	41627006,85
Pelalawan	23797161,13	25161102,94	25902879,25	27360638,95	29058309,27	29774301,57	30654906,26	31911007,98
Siak	52420353,85	52146929,59	53226798,43	51987673,97	51485182,58	51379175,67	51558108,04	52045278,87
Kampar	37822020,33	39378306,37	41668546,69	44297582,79	45816465,83	46314066,6	47609043,87	48043157,5
Rokan Hulu	15930239,18	17026716,57	18069053,5	19150561,51	20396303,11	20800530,53	21829011,14	22996100,69
Bengkalis	85300438,69	91999289,29	91397010,8	88411085,59	85003796,73	82676908,31	80656262,96	79230674,88
Rokan Hilir	39964267,01	39960804,08	41418231,33	42405063,91	44445781,75	44676806,3	45705251,42	46530680,76
Kepulauan Meranti	8690278,58	9287924,79	9909809,44	10329760,17	10788977,45	11096024,24	11453445,6	11832750,87
Kota Pekanbaru Baru	41702825,34	44845770,01	48351736,61	51053167	54575479,5	57615100,51	61048603,07	64769376,6
Kota Dumai	17495472,48	18242262,31	18909845,7	19605667,85	20132375,72	20516493,52	21468403,79	22353961,87

البيانات الإحصائية

Data Angka Harapan Hidup 2010-2017

Daerah/ Tahun	Angka Harapan Hidup (Tahun)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kuantan Sengingi	67.54	67.57	67.61	67.64	67.66	67.86	67.92	67.99
Indragiri Hulu	69.51	69.53	69.6	69.63	69.64	69.74	69.79	69.83
Indragiri Hilir	66.26	66.3	66.43	66.5	66.54	66.84	66.95	67.07
Pelalawan	69.46	69.78	69.86	70.04	70.13	70.23	70.39	70.54
Siak	70.31	70.39	70.45	70.51	70.54	70.54	70.59	70.64
Kampar	69.58	69.65	69.72	69.77	69.8	70	70.08	70.16

Rokan Hulu	68.33	68.6	68.7	68.85	68.93	69.03	69.17	69.31
Bengkalis	70.32	70.36	70.38	70.38	70.38	70.58	70.63	70.69
Rokan Hilir	68.98	69.07	69.16	69.23	69.27	69.47	69.57	69.66
Kepulauan Meranti	66.06	66.17	66.29	66.38	66.42	66.72	66.85	66.99
Kota Pekanbaru	71.42	71.46	71.51	71.54	71.55	71.65	71.7	71.75
Kota Dumai	69.93	69.95	70.02	70.04	70.05	70.25	70.31	70.37

Data Rata-rata Lama Sekolah 2010-2017

Daerah/ Tahun	Rata-rata Lama Sekolah (Tahun)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kuantan Sengingi	7.19	7.46	7.68	7.7	8.17	8.18	8.19	8.2
Indragiri Hulu	7.2	7.31	7.38	7.46	7.55	7.82	7.83	7.89
Indragiri Hilir	6.54	6.66	6.7	6.74	6.81	6.82	6.94	7.89
Pelalawan	6.94	7.2	7.41	7.74	7.82	8.17	8.18	8.19
Siak	8.6	8.72	8.77	8.81	9.05	9.2	9.21	9.4
Kampar	8.08	8.56	8.59	8.62	8.62	8.84	8.85	9.09
Rokan Hulu	7.18	7.24	7.31	7.38	7.83	7.84	7.97	8.18
Bengkalis	8.14	8.34	8.64	8.76	8.8	8.82	8.83	8.89
Rokan Hilir	7.24	7.3	7.36	7.42	7.62	7.62	7.88	7.89
Kepulauan Meranti	6.12	6.27	6.8	7.33	7.44	7.45	7.46	7.47
Kota Pekanbaru	10.67	10.84	10.88	10.93	10.95	10.97	11.2	11.21
Kota Dumai	9.36	9.42	9.48	9.54	9.56	9.57	9.58	9.67