

**ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI SUMATERA
BARAT MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Matematika
sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Sains*



Oleh :

TRIAN SOFRA VANSESA

1101264/2011

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2015

PERSETUJUAN SKRIPSI

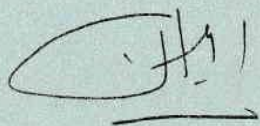
ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL

Nama : Trian Sofra Vansesa
NIM/BP : 1101264/2011
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Mei 2015

Disetujui oleh

Pembimbing I



Dra. Hj. Helma, M.Si
NIP. 19680324 199603 2 001

Pembimbing II



Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Trian Sofra Vansesa
NIM : 1101264
Prog. Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

ANALISIS LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL

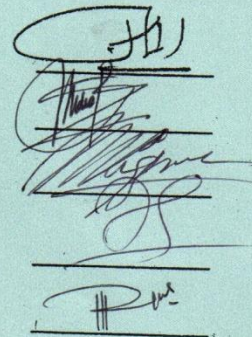
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Program Studi Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Mei 2015

Tim Penguji

	Nama
1. Ketua	: Dra. Hj. Helma, M.Si
2. Sekretaris	: Dra. Media Rosha M.Si
3. Anggota	: Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M.Pd
4. Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si
5. Anggota	: Riry Sriningsih, M.Sc

Tanda Tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

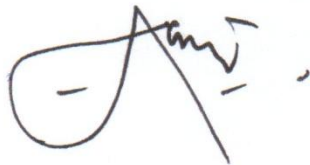
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Trian Sofra Vansesa
NIM/TM : 1101264/2011
Progran Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir saya dengan judul "**Analisis Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika,



Dr. Armiaati, M.Pd
NIP.19630605 198703 2 002

Padang, Mei 2015

Saya yang menyatakan,



Trian Sofra Vansesa

ABSTRAK

Trian Sofra Vansesa: Analisis Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel

Laju pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB yang digunakan untuk melihat laju pertumbuhan ekonomi adalah PDRB menurut lapangan usaha yang terdiri dari sembilan sektor yaitu Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan(x_1); Pertambangan dan Penggalian(x_2); Industri Pengolahan(x_3); Listrik, Gas dan Air Bersih(x_4); Bangunan/Konstruksi(x_5); Perdagangan, Hotel dan Restoran(x_6); Pengangkutan dan Komunikasi(x_7); Keuangan, Pesewaan dan Jasa Perusahaan(x_8); Jasa-jasa termasuk jasa pelayanan pemerintah(x_9). Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat yang ditinjau dari 9 sektor PDRB menurut lapangan usaha”

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data cross section yang terdiri 19 kabupaten/kota di Sumatera Barat, dimana kabupaten/kota di Sumatera Barat dikelompokkan menjadi 3 kelompok dan data time series yang terdiri data 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 2004-2015. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel.

Setelah dilakukan penelitian dan dianalisis maka didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat. Untuk kelompok I faktor-faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi adalah semua sektor PDRB, untuk kelompok II hanya satu faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi yaitu listrik, gas dan air bersih, sedangkan untuk kelompok III faktor-faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi adalah Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan; Pertambangan dan Penggalian; Bangunan/Konstruksi; Perdagangan, Hotel dan Restoran; Pengangkutan dan Komunikasi; Keuangan, Pesewaan dan Jasa Perusahaan.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” **Analisis Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel**”. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains di Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Pada pembuatan dan penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan bimbingan dan bantuan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Helma, M.Si., Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Media Rosha, M.Si, Pembimbing II dan Penasehat Akademik.
3. Ibu Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M. Pd, Ibu Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si, Ibu Riry Sriningsih, M.Sc, Penguji.
4. Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si., Ketua Program Studi Matematika Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP
6. Ibu Dr. Armianti, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP.
8. Semua pihak yang telah membantu selama studi dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dapat menjadi amal ibadah oleh Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan adanya kritikan dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini dan untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Harapan peneliti semoga skripsi ini dapat memberikan arti dan manfaat bagi pembaca dan peneliti sendiri.

Padang, Mei 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Pendekatan dan Pertanyaan Penelitian	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Sumatera Barat	12
B. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	13
C. Analisis Regresi Linear	21
D. Analisis Regresi Data Panel	24
E. Metode Estimasi Model Regresi Data Panel	28
F. Pengujian Pemilihan Model Regresi Data Panel	33
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Data dan Sumber Data	42
C. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian	46
1. Deskripsi Data	46

2. Analisis Data.....	50
B. Pembahasan	70
BAB V PENUTUP	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabe	IHalaman
1. DistribusiPersentaseProduksiDomestik Regional Bruto (PDRB) MenurutLapangan Usaha AtasHargaBerlaku (dalam %).....	4
2. LajuPertumbuhanEkonomiProvinsi Sumatera Barat dalamsatuanpersen(%).....	5
3. Nilai Rata-rata, Maksimumdan Minimum darimasing-masingFaktor yang MempengaruhiLajuPertumbuhanEkonomiProvinsi Sumatera Barat SecaraKeseluruhan (dalam %).....	46
4. Nilai Rata-rata, Maksimumdan Minimum darimasing-masingFaktoryang MempengaruhiLajuPertumbuhanEkonomiProvinsi Sumatera Barat untukKelompok I (dalam %).....	47
5. Nilai Rata-rata, Maksimumdan Minimum darimasing-masingFaktor yang MempengaruhiLajuPertumbuhanEkonomiProvinsi Sumatera Barat untukKelompok II (dalam %).....	48
6. Nilai Rata-rata, Maksimumdan Minimum darimasing-masingFaktoryang MempengaruhiLajuPertumbuhanEkonomiProvinsi Sumatera Barat untukKelompok III (dalam %).....	49
7. HasilEstimasiRegresi Data Panel Menggunakan FEM untukKelompokI.....	53
8. HasilEstimasiRegresi Data Panel Menggunakan FEM untukKelompokI SetelahDitransformasi.....	57
9. HasilEstimasiRegresi Data Panel untukKelompokI.....	60
10. HasilEstimasiRegresi Data Panel Menggunakan FEM untukKelompokII.....	62
11. HasilEstimasiRegresi Data Panel untukKelompokII.....	65
12. HasilEstimasiRegresi Data Panel Menggunakan FEM untukKelompokIII.....	67
13. HasilEstimasiRegresi Data Panel untukKelompokIII.....	70

DAFTAR GAMBAR

GambarHalaman

1. UjiHomoskedastisitasuntukKelompok I	54
2. UjiKenormalanuntukKelompok I.....	55
3. UjiHomoskedastisitasuntukKelompokI SetelahDitransformasi	58
4. UjiKenormalanuntukKelompokISetelahDitransformasi.....	59
5. UjiHomoskedastisitasuntukKelompokII.....	63
6. UjiKenormalanuntukKelompok II	64
7. UjiHomoskedastisitasuntukKelompokIII.....	68
8. UjiKenormalanuntukKelompok III.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat yang terdiri dari 19 Kabupaten/Kota (dibagi menjadi 3 Kelompok) dari Tahun 2004-2013	90
2. Hasil Estimasi Regresi Data Panel untuk Kelompok I Menggunakan 3 Pendekatan.....	99
3. Hasil Uji untuk Pemilihan Uji Terbaik untuk Kelompok I	102
4. Hasil Estimasi Regresi Data Panel untuk Kelompok I Menggunakan 3 Pendekatan Setelah dilakukan Transformasi terhadap Y	103
5. Hasil Uji untuk Pemilihan Model Terbaik untuk Kelompok I	106
6. Hasil Estimasi Regresi Data Panel untuk Kelompok II Menggunakan 3 Pendekatan.....	107
7. Hasil Uji untuk Pemilihan Model Terbaik untuk Kelompok II.....	109
8. Hasil Estimasi Regresi Data Panel untuk Kelompok III Menggunakan 3 Pendekatan.....	110
9. Hasil Uji untuk Pemilihan Uji Terbaik untuk Kelompok III.....	112
10. Tabel Kontribusi dari masing-masing Sektor Secara Keseluruhan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat.....	113
11. Tabel Durbin Watson.....	114

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumatera Barat merupakan salah satu [provinsi](#) terletak di Pulau [Sumatera](#) [yang ibukotanya adalah Padang](#). Wilayah Provinsi Sumatera Barat terletak di sepanjang pesisir barat Sumatera bagian tengah. Provinsi ini berbatasan dengan empat provinsi yaitu [Sumatera Utara](#), [Riau](#), [Jambi](#), dan [Bengkulu](#).

Sumatera Barat terdiri atas 19 Kabupaten/Kota. Setiap Kabupaten/Kota memiliki potensi dan profil daerah yang berbeda-beda. Sehingga, masing-masing daerah memiliki pertumbuhan ekonomi yang juga berbeda-beda. Pertumbuhan ekonomi setiap daerah didukung oleh sektor-sektor penting yang menunjang perekonomian daerah. Salah satu sektor itu adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Menurut Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (BPS Sumbar) PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah tertentu atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi. PDRB atas harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada setiap tahunnya.

Data PDRB merupakan salah satu indikator makro yang dapat menunjukkan kondisi perekonomian regional setiap tahun. PDRB harga konstan ataupun atas harga berlaku dapat digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan atau setiap sektor dari tahun ke tahun. Distribusi PDRB harga berlaku menurut sektor juga dapat menunjukkan besarnya struktur perekonomian dan peranan sektor ekonomi dalam satu daerah (BPS, 2013: 8).

Berdasarkan informasi dari BPS Sumbar, PDRB dapat dihitung dengan tiga pendekatan yaitu menurut pendekatan produksi, pendekatan pendapatan dan pendekatan pengeluaran. Secara konsep ketiga pendekatan tersebut memberikan jumlah sama antara pengeluaran dengan jumlah barang dan jasa akhir yang dihasilkan dan harus sama pula dengan jumlah pendapatan untuk faktor-faktor produksinya (BPS, 2013: 4).

Data PDRB menggunakan pendekatan produksi (lapangan usaha) dan pendekatan pengeluaran (penggunaan). Pengumpulan data PDRB dilakukan dengan cara berikut (BPS, 2013: 47):

1. PDRB sektoral, data dikumpulkan dari departemen/instansi terkait. Data yang dikumpulkan dari setiap sektor antara lain berupa data produksi, data harga di tingkat produsen, dan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, serta data pengeluaran yang diperoleh baik melalui survei maupun estimasi.
2. PDRB pengeluaran, data dikumpulkan departemen/instansi terkait yang secara resmi mengeluarkan data (seperti ekspor-impor, pengeluaran dan

investasi pemerintah, serta investasi swasta) dan melalui survei-survei khusus (seperti survei khusus pengeluaran rumah tangga).

Oleh karena itu, pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan produksi.

PDRB menurut pendekatan produksi adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh beberapa unit produksi di wilayah tertentu yang biasanya dipandang dalam satu tahun. Menurut BPS (2013: 4) Unit-unit produksi tersebut dikelompokkan menjadi 9 lapangan usaha yaitu:

- 1) Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan
- 2) Pertambangan dan Penggalian
- 3) Industri Pengolahan
- 4) Listrik, Gas dan Air Bersih
- 5) Bangunan/Konstruksi
- 6) Perdagangan, Hotel dan Restoran
- 7) Pengangkutan dan Komunikasi
- 8) Keuangan, Pesewaan dan Jasa Perusahaan
- 9) Jasa-jasa termasuk jasa pelayanan pemerintah.

Sejak tahun 2004, data PDRB yang disajikan menggunakan tahun dasar 2000 yang mencakup periode data dari tahun 2000. Perubahan tahun dasar dari 1993 menjadi 2000 dilakukan karena struktur perekonomian Indonesia dalam kurun waktu tersebut telah mengalami perubahan yang signifikan, meliputi perkembangan harga, cakupan komoditas produksi dan konsumsi serta jenis dan kualitas barang maupun jasa yang dihasilkan. Berikut ini adalah tabel

distribusi persentase produksi domestik regional bruto menurut lapangan usaha atas harga berlaku menurut BPS Sumbar (2014):

Tabel 1
Distribusi Persentase Produksi Domestik Regional Bruto (PDRB)
Menurut Lapangan Usaha Atas Harga Berlaku (dalam %)

NO	SEKTOR	TAHUN				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	Pertanian	3.47	4.09	3.84	4.58	3.58
2	Pertambangan dan Penggalian	4.66	5.80	3.75	4.16	2.19
3	Industri Pengolahan	3.57	2.51	4.65	4.04	4.85
4	Listrik, Gas dan Air Bersih	5.80	2.35	3.87	4.91	4.23
5	Bangunan	4.04	13.67	8.96	8.07	8.44
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	3.76	3.48	6.93	7.79	7.55
7	Pengangkutan dan Komunikasi	5.99	9.73	8.73	8.33	8.23
8	Keuangan, Pesewaan dan jasa	4.08	5.66	4.64	5.97	6.33
9	Jasa-jasa	5.12	8.78	8.17	7.28	7.24

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat seberapa besar distribusi yang diberikan PDRB setiap tahunnya. Distribusi persentase yang diberikan PDRB dapat menggambarkan laju pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat, karena penghitungan dari laju pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh besarnya nilai dari PDRB. Rumus yang digunakan untuk menentukan laju pertumbuhan ekonomi menurut Sukirno (2013: 50):

$$G = \frac{PDRB_1 - PDRB_0}{PDRB_0} \times 100\%$$

Dimana:

G : Laju pertumbuhan ekonomi
PDRB₁ : PDRB pada suatu tahun
PDRB₀ : PDRB pada tahun sebelumnya

Data perhitungan yang dilakukan oleh BPS dapat digunakan untuk melihat bagaimana kondisi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat. Berikut adalah tabel laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat

yang terdiri dari 19 Kabupaten/Kota dari tahun 2009 sampai tahun 2013 menurut BPS Sumbar (2014):

Tabel 2
Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat
dalam Satuan Persen (%)

No	KABUPATEN/KOTA	TAHUN				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	Agam	4.90	5.68	5.94	6.79	6.36
2	Lima Puluh Kota	5.45	6.02	6.31	6.41	6.27
3	Pasaman	6.12	6.14	6.15	6.16	6.13
4	Padang Panjang	6.32	6.05	6.14	6.24	6.14
5	Bukittinggi	5.51	6.14	6.23	6.39	6.22
6	Payakumbuh	5.80	6.38	6.79	6.82	6.72
7	Solok	6.24	6.05	6.13	6.26	6.29
8	Sijunjung	5.49	5.63	5.74	6.08	6.13
9	Tanah Datar	5.88	5.89	5.84	5.71	5.93
10	Solok	5.05	5.96	6.07	6.33	6.40
11	Sawah lunto	4.29	5.03	5.86	5.98	6.01
12	Kepulauan Mentawai	4.67	4.88	4.92	5.25	5.51
13	Pesisir Selatan	5.44	5.28	5.48	5.66	5.87
14	Padang Pariaman	3.94	5.14	5.58	6.09	6.67
15	Padang	5.08	5.96	6.41	6.61	6.45
16	Pariaman	4.47	5.26	5.98	6.02	6.05
17	Solok Selatan	6.10	6.28	6.42	6.44	6.36
18	Dharmasraya	6.64	6.51	6.54	6.62	6.55
19	Pasaman Barat	6.26	6.39	6.42	6.47	6.54

Laju pertumbuhan ekonomi dapat di lihat pada Tabel 2, dimana dari tahun 2009 hingga tahun 2013 pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat belum merata untuk masing-masing daerah, masih ada daerah yang mengalami penurunan terhadap pertumbuhan ekonominya. Kondisi inilah yang menjadi permasalahan bagi pemerintahan Provinsi Sumatera Barat. Jika kondisi ini dibiarkan maka akan berdampak buruk untuk tahun selanjutnya dan kebutuhan masyarakat tidak dapat terpenuhi dengan baik. Sehingga, masyarakat selalu mengeluh terhadap perekonomian daerah.

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 tergambar bahwa laju pertumbuhan ekonomi masing-masing daerah belum merata. Sehingga, pemerintah harus mengupayakan cara-cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi sesuai dengan potensi yang dimiliki masing-masing daerah. Oleh karena itu, untuk mempermudah dalam upaya pemerataan pertumbuhan ekonomi daerah, Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat dapat dikelompokkan berdasarkan profil daerah, potensi yang dimiliki oleh masing-masing daerah dan rata-rata pendapatan regionalnya.

Provinsi Sumatera Barat dibagi kedalam tiga wilayah pembangunan berdasarkan rata-rata pendapatan regionalnya. (BPS, 2000: 11) Wilayah I terdiri atas Kabupaten Pasaman, Kabupaten Agam, Kabupaten 50 Kota, Kota Padang Panjang, Kota Bukittinggi dan Kota Payakumbuh. Wilayah II terdiri atas Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten kepulauan Mentawai dan Kota Padang. Wilayah III mencakup Kabupaten Solok, Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung, Kabupaten Tanah Datar, Kota Solok dan Kota Sawahlunto.

Sebelum tahun 2004 (BPS, 2000) wilayah pembangunan Provinsi Sumatera Barat terdiri dari 15 Kabupaten/Kota, sehingga masih terdapat 4 Kabupaten/Kota yang belum masuk ke dalam 3 kelompok wilayah pembangunan. Kabupaten/Kota yang belum dikelompokkan itu adalah Kabupaten Solok Selatan, Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Pasaman Barat dan Kota Pariaman.

Berdasarkan bentuk profil daerah dan rata-rata pendapatan regionalnya Kota Pariaman dapat dikelompokkan ke dalam daerah pembangunan II karena Kota Pariaman memiliki profil daerah dan rata-rata pendapatan regional yang sama dengan wilayah pembangunan II. Bentuk profil daerah Kota Pariaman dan wilayah pembangunan II ini sama-sama merupakan daerah yang berada disekitaran pantai. Sedangkan untuk tiga Kabupaten lagi seperti Kabupaten Solok Selatan, Kabupaten Dharmasraya dan Kabupaten Pasaman Barat akan dibentuk satu kelompok baru yang merupakan daerah yang baru berkembang.

Daerah pembangunan I dan daerah pembangunan III memiliki rata-rata pendapatan regional yang sama (Hasanah, 2004: 34). Hal ini berarti profil wilayah pembangunan I dan wilayah pembangunan III sama, sehingga kedua wilayah pembangunan ini dapat dikelompokkan menjadi satu kelompok. Akibatnya, daerah Provinsi Sumatera Barat dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok. Kelompok I terdiri dari 11 Kabupaten/Kota, kelompok II terdiri dari 5 Kabupaten/Kota dan kelompok III terdiri dari 3 Kabupaten/Kota.

Pembagian daerah ini sangat bermanfaat untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi laju pertumbuhan masing-masing daerah tersebut. Untuk itu diperlukan sebuah analisis statistik yang dapat mengalisa data yang terdiri dari beberapa objek dan memiliki kurun waktu. Salah satu analisis statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis masalah ini adalah analisis regresi data panel.

Analisis regresi data panel ini digunakan karena dalam menganalisis laju pertumbuhan ekonomi akan melibatkan data *time series* yaitu data laju

pertumbuhan ekonomi dan PDRB menurut lapangan usaha dari sepuluh tahun terakhir dan juga akan melibatkan data *cross section* yaitu data dari 19 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Sumatera Barat.

Analisis regresi data panel adalah analisis regresi yang menggunakan data panel. (Sulisyanto, 2011: 229) Data panel adalah data gabungan antara data runtun waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data runtun waktu biasanya meliputi satu objek/individu misalnya harga saham, kurs mata uang, SBI, atau tingkat inflasi, tetapi meliputi beberapa periode seperti harian, bulanan, kuartalan, atau tahunan. Data silang terdiri dari atas beberapa atau banyak objek, sering disebut responden misalnya perusahaan, dengan beberapa jenis data misalnya laba, biaya iklan, laba ditahan, dan tingkat investasi dalam suatu periode waktu tertentu. Ketika melakukan suatu observasi perilaku unit ekonomi seperti rumah tangga, perusahaan atau negara, tidak hanya akan melakukan observasi terhadap unit-unit tersebut di dalam waktu yang bersamaan tetapi juga perilaku unit-unit tersebut pada berbagai periode waktu.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat dianalisis berdasarkan data PDRB menurut lapangan usaha yang terdiri dari 9 sektor. Data PDRB ini terdiri dari data 10 tahun terakhir yaitu data dari tahun 2004-2013 dan juga melibatkan 19 Kabupaten/Kota. Untuk itu penelitian ini berjudul **“Analisis Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Analisis Regresi Data Panel”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah “Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat yang ditinjau dari 9 sektor PDRB menurut lapangan usaha?”

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah memperhatikan PDRB perkapita menurut lapangan usaha selama 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 2004 sampai 2013. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita ini dapat membantu untuk menganalisis laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita menurut lapangan usaha ini terdiri dari Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan; Pertambangan dan Penggalian; Industri Pengolahan; Listrik, Gas dan Air Bersih; Bangunan/Konstruksi; Perdagangan, Hotel dan Restoran; Pengangkutan dan Komunikasi; Keuangan, Pesewaan dan Jasa Perusahaan; Jasa-jasa termasuk jasa pelayanan pemerintah.

D. Pendekatan dan Pertanyaan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan regresi yang diperluas menjadi pendekatan regresi data panel. Selanjutnya, akan dilihat seberapa besar pengaruh sembilan sektor PDRB menurut lapangan

usaha terhadap laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat. Oleh karena itu, dapat dibentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apa bentuk model regresi data panel yang digunakan ?
2. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat yang ditinjau dari 9 sektor PDRB menurut lapangan usaha?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Bentuk model regresi data panel yang digunakan.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat yang ditinjau dari 9 sektor PDRB menurut lapangan usaha.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menambah pengetahuan, wawasan dan pemahaman bagi peneliti tentang analisis regresi data panel, dimana aplikasinya dapat digunakan untuk mengetahui laju perekonomian Provinsi Sumatera Barat.
2. Masukan dan bahan pertimbangan bagi pemerintahan untuk mengambil suatu keputusan khususnya terkait desain kebijakan ekonomi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.
3. Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pihak lain tentang analisis regresi data panel dan penerapannya dalam kehidupan nyata dan

referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan teori regresi data panel.