

**APLIKASI REGRESI DATA PANEL PADA
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT PRODUK DOMESTIK REGIONAL
BRUTO DI PROVINSI PAPUA**

SKRIPSI



**OLEH
DEVIANA HERAWATI
NIM 2019051104003**

**PROGRAM STUDI STATISTIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
2023**

**APLIKASI REGRESI DATA PANEL PADA
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT PRODUK DOMESTIK REGIONAL
BRUTO DI PROVINSI PAPUA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Statistika Program Studi Statistika**



**OLEH
DEVIANA HERAWATI
NIM 2019051104003**

**PROGRAM STUDI STATISTIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
2023**

ABSTRAK

Herawati, Deviana. 2023. **Aplikasi Regresi Data Panel Pada Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Produk Domestik Regional Bruto Di Provinsi Papua**. Skripsi Jurusan Matematika FMIPA Universitas Cenderawasih.

Regresi Data Panel merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat pada data kombinasi dari *cross section* dan *time series*. Dalam penelitian ini regresi data panel digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Papua dari tahun 2018-2022. Data PDRB yang digunakan pada penelitian ini yaitu PDRB Atas Dasar Harga Konstan (ADHK). Kondisi PDRB ADHK di Provinsi Papua sepanjang tahun 2018-2022 cenderung membaik. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan yang positif yang terjadi di tiap kabupaten/kota di Provinsi Papua, dimana terjadi kenaikan nilai PDRB ADHK di tiap kabupaten/kota di Provinsi Papua dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi meningkatnya PDRB tersebut diantaranya yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Belanja Daerah, Tenaga Kerja dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS). Sehingga dalam penelitian ini akan dianalisis dari 4 variabel bebas tersebut apa saja yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat PDRB di Provinsi Papua tahun 2018-2022. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model terbaik dengan regresi data panel yaitu model estimasi FEM antar individu pada data transformasi $\log(\log(X + 9,5))$ dengan R^2 sebesar 99,83% dengan variabel PAD berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB ADHK, model menunjukkan elastisitas untuk PAD yaitu 0,01219 yang artinya apabila PAD meningkat sebesar 1 miliar rupiah maka PDRB akan bertambah sebesar 505,89 juta rupiah, sedangkan elastisitas untuk belanja daerah yaitu -0,0439 yang artinya apabila belanja daerah meningkat sebesar 1 miliar rupiah maka PDRB akan berkurang sebesar 521,23 juta rupiah.

Kata Kunci : Regresi Data Panel, PDRB ADHK, PAD, Belanja Daerah, Tenaga Kerja, RLS.

ABSTRACT

Herawati, Deviana. 2023. **Application of Panel Data Regression on Factors Affecting the Level of Gross Regional Domestic Product in Papua Province.** Tehsis Department of Mathematics FMIPA Cenderawasih University.

Panel Data Regression is a method used to determine the effect of the independent variable on the dependent variable on the combination of cross section and time series data. In this study, panel data regression is used to determine the factors that affect Gross Regional Domestic Product (GRDP) in Papua Province from 2018-2022. The GRDP used in this study is GRDP at Constant Prices. The GRDP data used in this study is GRDP at Constant Prices. The condition of GRDP at Constant Prices in Papua Province throughout 2018-2022 tends to improve. This can be seen from the positive changes that have occurred in each district/city in Papua Province, where there has been an increase in the value of GRDP at Constant Prices in each district/city in Papua Province in the last five years. Many factors can influence the increase in GRDP including Regional Original Revenue, Regional Expenditure, Labour, and Average Years of Schooling. So that in this study it will be analysed what of the 4 independent variables have a significant effect on the level of GRDP in Papua Province in 2018-2022. The results of this study indicate that the best model with panel data regression is the FEM estimation model between individuals on log transformed data $\log(\log(X + 9,5))$ with R^2 of 99.83% with Regional Original Revenue variables having a significant effect on ADHK GRDP, the model shows an elasticity for Regional Original Revenue of 0,01219 which means that if Regional Original Revenue increases by 1 billion rupiah, GRDP will increase by 505.89 million rupiah, while the elasticity for regional expenditure is -0.0439 which means that if regional expenditure increases by 1 billion rupiah, GRDP will decrease by 521.23 million rupiah.

Keywords : Panel Data Regression, GRDP at Constant Prices, Regional Original Revenue, Regional Expenditure, Labour, Average Years of Schooling.

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: **APLIKASI REGRESI DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO DI PROVINSI PAPUA** oleh Deviana Herawati telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jayapura, 10 Juli 2023

Pembimbing I



Dr. Rita Raya, S.Si., M.Si
NIP. 19680605 199502 2 001

Pembimbing II

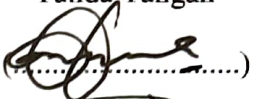
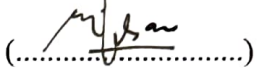
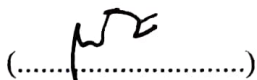
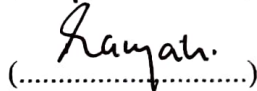


Dr. Ida Mariati Hutabarat, M.Si
NIP. 19720422 199601 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **APLIKASI REGRESI DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO DI PROVINSI PAPUA** oleh Deviana Herawati telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari senin, tanggal 10 Juli 2023.

Dewan Penguji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. <u>Dr. Jonathan K. Worormi, S.Si. M.Si.</u> NIP. 19721107 200112 1 002	(Ketua)	
2. <u>Radian J. Situmeang, S.Si., M.Si.</u> NIP. 19930101 202203 1 009	(Sekretaris)	
3. <u>Epiphani I. Y. Palit, S.Si., M.Si.</u> NIP. 19740216 199903 2 002	(Anggota 1)	
4. <u>Dr. Rita Raya, S.Si., M.Si.</u> NIP. 19680605 199502 2 001	(Anggota 2)	
5. <u>Dr. Ida Mariati Hutabarat, M.Si.</u> NIP. 19720422 199601 2 001	(Anggota 3)	

Mengetahui:

Ketua Jurusan

Ketua Program Studi



Dr. Jonner Nainggolan, M.Si.
NIP. 19660702 199303 1 001



Dr. Ida Mariati Hutabarat, M.Si.
NIP. 19720422 199601 2 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas FMIPA



Dr. Dink Y. P. Runtuboi, M.Kes.
NIP. 19760123 200112 1 003

LEMBAR MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Ayub 23:10

“Karena Ia tahu jalan hidupku; seandainya Ia menguji aku,
aku akan timbul seperti emas.”

Dipersembahkan kepada

Papa dan Mama tercinta-

Daniel M. Hermawan Widiyanto dan Rahel Likulele

Kakak dan Adik tersayang

Widra Audina Widiastari dan Irene Trivania

Yang selalu memberi *Support* dalam bentuk doa dan motivasi

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi S1 FMIPA Uncen yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih.

Perpustakaan yang meminjam skripsi ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tanda tangan peminjam dan tanggal pinjam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis naikkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul Aplikasi Regresi Data Panel Pada Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Papua ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1) Program Studi Statistika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih.

Terselesaikannya skripsi ini tentunya tidak terlepas dari dukungan Orang Tua, Keluarga, para sahabat dan juga para dosen. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam memberikan dukungan dan bantuan baik secara moril hingga materil kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini maupun selama menjalankan proses perkuliahan di Program Studi Statistika, Universitas Cenderawasih.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Oscar O. Wambrau, SE., M.Sc.Agr., selaku Rektor Universitas Cenderawasih yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Universitas Cenderawasih.
2. Dr. Dirk Y. P. Runtuboi, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menjalani studi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.
3. Dr. Jonner Nainggolan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menjalani studi di Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.
4. Dr. Ida Mariati Hutabarat, M.si., selaku Ketua Program Studi Statistika dan Dosen Pembimbing II penulis. Terima kasih telah membimbing,

memberi saran dan masukan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Love you bu!

5. Dr. Rita Raya, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I penulis. Terima kasih kerana telah membimbing, memberi saran dan masukkan bahwa arahan serta kebaikan-kebaikan lainnya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Love you bu!
6. Dr. Jonathan K. Wororomi, M.Si., selaku Ketua Dosen Penguji penulis. Terima kasih karena telah memberikan nasehat dan masukkan kepada penulis demi kebaikan penulisan ini kedepannya. Terima kasih juga karena telah memberikan ilmu serta pengalaman kepada penulis selama proses perkuliahan berlangsung.
7. Epiphani I. Y. Palit, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji serta Dosen Wali Akademik penulis dari semester satu hingga semester tujuh. Terima kasih kerana telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran selama proses perkuliahan berlangsung. Terima kasih juga atas motivasi dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan berlangsung. Terima kasih juga karena telah memberikan nasehat dan masukkan kepada penulis demi kebaikan penulisan ini kedepannya.
8. Radian Januari Situmeang, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji penulis. Terima kasih atas segala masukkan dan arahan yang berikan kepada penulis mengenai skripsi ini khususnya dalam pendalaman materi Regresi Data Panel ini. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini, walaupun penulis bukan mahasiswa bimbingan dari bapak tapi bapak tetap menerima penulis untuk berkonsultasi dengan Bapak. Terima kasih juga kerana telah memberikan motivasi mengenai peluang karir kedepannya dan juga telah meluangkan waktu untuk mendengar keluh kesah penulis. Terima kasih banyak ya pak. Mungkin kalau tidak ada Bapak, skripsi ini tidak dapat selesai dengan baik dan tepat waktu. Love you poll bapak!!!!
9. Nicea Roona Paranoan, S.Si., M.Si., selaku Dosen Wali Akademik penulis di semester delapan. Terima kasih kerana telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran selama proses perkuliahan di semester delapan.

Terima kasih juga atas dukungan, motivasi, serta arahan yang telah diberikan kepada penulis.

10. Seluruh Bapak dan Ibu jajaran Dosen Pengajar Jurusan Matematika, Universitas Cenderawasih. Bapak Dr. Irfan Wahyudi, M.Sc., Bapak Dr. Yacob Ruru, M.Stat, Bapak Bobi Frans Kuddi, S.Si., M.Si., Bapak Agustinus Langowuyo, S.Si., M.Si., Bapak Aryanto, M.Si., Ibu Caecilia Bintang Girik Allo, M.Stat., yang telah memberikan ilmu serta pengalaman kepada penulis selama proses perkuliahan berlangsung, serta saran dan masukkan dalam penyusunan skripsi.
11. Kedua orang tua penulis, Bapak Daniel Mesakh Hermawan Widiananto dan Ibu Rahel Likulele yang selalu memberikan dukungan berupa doa dan materi kepada penulis. Penulis sangat berterima kasih kepada Bapak dan Mama yang selalu menyemagati penulis dalam mengerjakan skripsi bahkan memberi bantuan dan masukkan mengenai skripsi ini. Terima kasih banyak karena telah menjadi motivasi terbesar penulis dalam menyelesaikan proses perkuliahan dan skripsi ini. Semoga Tuhan selalu menyertai dan melindungi Bapak dan Mama.
12. Kakak dan adik terkasih, Widra Audina Widiastari dan Irene Trivania atas segala dukungan dan motivasi kepada penulis. Terima kasih selalu menyempatkan waktu untuk menghibur penulis melalui telpon dan video call. Terima kasih banyak mbak dan adik bongso.
13. Sahabat penulis, Ockta I. Cahyaningtiyas, Meilan Triana Tonapa, Voltri Mega Papuanita, Kaleb Endrico Liem, Sayyid Al Abrar dan Yunizar Makmum dari masa MABA hingga saat ini. Terima kasih selalu ada bagi penulis disaat suka maupun duka. Terima kasih sudah mau jadi tempat cerita mengenai keluh kesah perkuliahan maupun keluh kesah hati ini. See you on top, guys!
14. Teman seperjuangan Statistika 2019, Ockta I. Cahyaningtiyas, Meilan Triana Tonapa, Voltri Mega Papuanita, Kaleb Endrico Liem, Sayyid Al Abrar, Yunizar Makmum, Gabriella P. T. Lonicca, Fransiska Ohoitumur, Aprilia Berotabui, Susanti Jenia, Elva Gamay, Camilia Yigibalom, Maria A. Sanggenafa, Abimael Robby Miram, Kevin E. Manase, dll yang selama

4 tahun telah bersama-sama penulis melewati proses perkuliahan. Terima kasih telah memberikan banyak kenangan kepada penulis dari masa awal perkuliahan hingga berakhirnya perkuliahan.

15. Staff Jurusan Matematika, Kakak Ria dan Kakak Edon. Terima kasih karena telah membantu penulis mengurus berkas-berkas selama proses perkuliahan berlangsung. Terima kasih juga sudah menjadi pendengar yang baik selama penulis menyampaikan keluhan penulis. Terima kasih kak atas support, motivasi dan candaannya selama ini. See u soon kak Ria dan kak Edon!!!!

16. Last but not least, terima kasih untuk diri sendiri yang telah bertahan dari awal perkuliahan hingga saat ini. Terima kasih sudah selalu mengingatkan diri sendiri untuk tetap semangat dan percaya akan selesai dengan hasil terbaik. And now, as you can see, you did it dev!! So proud of myself!!

Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca serta informasi bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengalisis atau meneliti penelitian yang sama. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk hasil yang lebih baik lagi.

Jayapura, 10 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Hipotesis Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Statistika	8
2.2 Matriks.....	9
2.3 Regresi Linear	13
2.4 Regresi Data Panel	16
2.4.1 Model Regresi Data Panel	17
2.4.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel Terbaik	27
2.5 Pengujian Parameter Model Regresi	29
2.6 Pengujian Asumsi.....	30
2.7 Model <i>Double Log</i>	33
2.8 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	33
2.9 Pendapatan Asli Daerah	35
2.10 Belanja Daerah	36

	Halaman
2.11 Tenaga Kerja	37
2.12 Rata-rata Lama Sekolah	37
2.13 Penelitian Terdahulu.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Jenis dan Sumber Data	41
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	41
3.3 Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	41
3.4 Metode Analisis Data	42
3.5 Diagram Alir.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Analisis Deskriptif.....	45
4.1.1 Karakteristik PDRB ADHK Provinsi Papua Tahun 2018-2022.....	48
4.1.2 Karakteristik Pendapatan Asli Daerah Provinsi Papua Tahun 2018-2022	51
4.1.3 Karakteristik Belanja Daerah Provinsi Papua Tahun 2018-2022.....	55
4.1.4 Karakteristik Tenaga Kerja Provinsi Papua Tahun 2018-2022	59
4.1.5 Karakteristik Rata-rata Lama Sekolah Provinsi Papua Tahun 2018-2022.....	63
4.2 Analisis Regresi Data Panel	66
4.2.1 Estimasi Model Regresi Data Panel	66
4.2.2 Pemilihan Model Terbaik.....	71
4.2.3 Uji Asumsi Klasik	72
4.3 Analisis Regresi Data Panel dengan Data Transformasi.....	74
4.3.1 Estimasi Model Regresi Data Panel	75
4.3.2 Pemilihan Model Terbaik.....	79
4.3.3 Uji Asumsi Klasik	80
4.3.4 Uji Signifikansi Parameter	82
4.3.5 Interpretasi Model	84
4.4 Rangkuman.....	88

	Halaman
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	97

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir	44
Gambar 4.1 Boxplot dari Variabel Penelitian	45
Gambar 4.2 PDRB ADHK Kabupaten/Kota di Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022.....	51
Gambar 4.3 Realisasi PAD Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022.	55
Gambar 4.4 Realisasi Belanja Daerah Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022	59
Gambar 4.5 Jumlah Tenaga Kerja Provinsi Papua, 2018-2022	62
Gambar 4.6 RLS Provinsi Papua (tahun), 2018-2022.....	65
Gambar 4.7 Plot Y dengan $\hat{Y}$	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	38
Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	41
Tabel 4.1 PDRB ADHK Kabupaten/Kota di Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022	48
Tabel 4.2 Realisasi PAD Kabupaten/Kota di Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022	52
Tabel 4.3 Realisasi Belanja Daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Papua (miliar rupiah), 2018-2022	56
Tabel 4.4 Jumlah Tenaga Kerja Kabupaten/Kota di Provinsi Papua, 2018-2022	60
Tabel 4.5 RLS Kabupaten/Kota di Provinsi Papua (tahun), 2018-2022 .	63
Tabel 4.6 Model CEM.....	66
Tabel 4.7 Model FEM Individu	67
Tabel 4.8 Intersep Kabupaten/Kota.....	67
Tabel 4.9 Intersep Akhir Kabupaten/Kota	68
Tabel 4.10 Model FEM Waktu	69
Tabel 4.11 Intersep Waktu	70
Tabel 4.12 Intersep Akhir Waktu.....	70
Tabel 4.13 Model REM.....	71
Tabel 4.14 Koefisien Korelasi Antar Variabel Bebas	72
Tabel 4.15 Uji Multikolinearitas Antar Variabel Bebas	72
Tabel 4.16 Uji Multikolinearitas Antar Variabel Dummy	73
Tabel 4.17 Uji Heteroskedastisitas.....	74
Tabel 4.18 Model CEM (Transformasi).....	75
Tabel 4.19 Model FEM Individu (Transformasi)	75
Tabel 4.20 Intersep Kabupaten/Kota Variabel (Transformasi).....	76
Tabel 4.21 Intersep Akhir Kabupaten/Kota (Transformasi)	76
Tabel 4.22 Model FEM Waktu (Transformasi)	78
Tabel 4.23 Intersep Waktu (Transformasi)	78

	Halaman
Tabel 4.24 Intersep Akhir Waktu (Transformasi).....	78
Tabel 4.25 Model REM (Transformasi).....	80
Tabel 4.26 Koefisien Korelasi Antar Variabel Bebas (Transformasi)....	81
Tabel 4.27 Uji Multikolinearitas (Transformasi).....	81
Tabel 4.28 Uji Multikolinearitas Antar Variabel Dummy (Transformasi)	81
Tabel 4.29 Uji Heteroskedastisitas (Transformasi).....	82
Tabel 4.30 Uji Serentak (Uji F).....	83
Tabel 4.31 Uji Parsial.....	83
Tabel 4.32 Intersep per Kabupaten/Kota Variabel Transformasi	85
Tabel 4.33 Intersep Akhir per Kabupaten/Kota Variabel Transformasi .	85
Tabel 4.34 Rangkuman Hasil Analisis Regresi Data Panel Sebelum Transformasi.....	88
Tabel 4.35 Rangkuman Hasil Analisis Regresi Data Panel Sesudah Transformasi.....	89
Tabel 4.36 Rangkuman Hasil Uji Signifikansi Parameter	89

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto	1
ADHK	Atas Dasar Harga Konstan	1
ADHB	Atas Dasar Harga Berlaku	1
PAD	Pendapatan Asli Daerah	2
RLS	Rata-rata Lama Sekolah	3
CEM	<i>Common Effect Model</i>	17
FEM	<i>Fixed Effect Model</i>	17
REM	<i>Random Effect Model</i>	18
OLS	<i>Ordinary Least Square</i>	18
LSDV	<i>Least Square Dummy Variable</i>	18
GLS	<i>Generalized Least Square</i>	18
<i>P-value</i>	Probability Value	27
LM	<i>Lagrange Multiplier</i>	29
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>	32
A, B, C	Matriks A, B, C	9
[]	Kurung Siku melambangkan suatu matriks	9
$m \times n$	Ordo matriks dengan banyak baris $\times$ banyak kolom	11
Y	Variabel terikat	13
X	Variabel bebas	13
β_0	Koefisien intersep	13
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$	Koefisien slope	13
ε	Galat error	13
Σ	Penjumlahan, total	14
$\bar{Y}$	Y bar, rata-rata variabel terikat	14
$\hat{Y}$	Y topi, estimasi parameter Y	14
JK_{Total}	Jumlah kuadrat total	14
JK_{Res}	Jumlah kuadrat residual	14

	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
R^2	Koefisien determinasi	16
R_{CEM}^2	Koefisien determinasi model CEM	27
R_{FEM}^2	Koefisien determinasi model FEM	27
$\hat{\beta}_{FEM}$	Estimasi regresi model FEM	28
$\hat{\beta}_{REM}$	Estimasi regresi model REM	28
K	Banyaknya variabel bebas	14
n	Banyaknya data	14
i	<i>Cross section</i> ke- i	16
t	<i>Time series</i> ke- t	17
N	Banyaknya data <i>cross section</i>	17
T	Banyaknya data <i>time series</i>	17
y_{it}	Variabel terikat individu ke- i dan waktu ke- t	17
X_{it}	Variabel bebas individu ke- i dan waktu ke- t	17
ε_{it}	Error individu ke- i dan waktu ke- t	17
$\frac{\partial}{\partial s}$	Turunan Parsial	19
D	Variabel dummy	20
j	Variasi pada unit individu	21
s	Variasi pada unit waktu	22
θ	Teta	23
μ_i	Miu, error untuk individu ke- i	25
Ω	Omega, matriks varians dengan komponen $(\mu_i + \varepsilon_{it})$	26
W	Matriks non singular yang diagonalnya berisikan Ω	26
H_0	Hipotesis nol	27
H_1	Hipotesis alternatif	27
α	Alpha, taraf nyata	27
$\exists$	Ada, beberapa	27
Corr	<i>Correlated</i>	28
$\chi^2_{(\alpha,k)}$	<i>Chi-Square</i> tabel	28

	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
W	Uji Hausman	28
ψ	Psi	28
SE	Standar Error	30
JB	<i>Jarque-Bera</i>	31
S^2	Skewness	31
Kt	Kurtosis	31
σ	Simpangan Baku	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data PDRB ADHK, PAD, Belanja Daerah, Tenaga Kerja, dan RLS	97
Lampiran 2 Estimasi CEM.....	98
Lampiran 3 Estimasi FEM Individu.....	99
Lampiran 4 Estimasi FEM Waktu.....	100
Lampiran 5 Uji Chow.....	101
Lampiran 6 Estimasi REM.....	102
Lampiran 7 Uji Hausman	103
Lampiran 8 Uji Multikolinearitas.....	Error! Bookmark not defined
Lampiran 9 Uji Heteroskedastisitas	Error! Bookmark not defined
Lampiran 10 Data Transformasi dari PDRB ADHK, PAD, dan Belanja Daerah	104
Lampiran 11 Estimasi CEM dengan Data Hasil Transformasi	105
Lampiran 12 Estimasi FEM Individu dengan Data Hasil Transformasi .	106
Lampiran 13 Estimasi FEM Waktu dengan Data Hasil Transformasi....	107
Lampiran 14 Uji Chow dengan Data Hasil Transformasi.....	108
Lampiran 15 Estimasi REM dengan Data Hasil Transformasi	109
Lampiran 16 Uji Hausman dengan Data Hasil Transformasi	110
Lampiran 17 Uji Multikolinearitas dengan Data Hasil Transformasi.....	Error! Bookmark not defined
Lampiran 18 Uji Heteroskedastisitas dengan Data Hasil Transformasi .	Error! Bookmark not defined
Lampiran 19 Data Estimasi PDRB	111