

## DAFTAR PUSTAKA

- An'Nisa, E., N., 2015. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fertilitas di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara. Medan
- Ayu, F.O. 2017. *Pemodelan Status Bekerja Ibu Rumah Tangga Menggunakan Model Multilevel Dengan Respon Biner*. Tesis-SS142501. Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institute Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Aziz, Abdul. 2010. *Ekonometrika Teori dan Praktek Eksperimen dengan Matlab*. Malang : UIN Malang Press.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Provinsi Lampung dalam Angka 2017*. CV. Jaya Wijaya, Bandar Lampung.
- Baltagi, Badi. 2011. *Econometrics*. Edisi Kelima. Springer. New York.
- Drapper, N dan Smith, H. 1992. *Analisis Regresi Terapan*. Ed ke-2. Gramedia. Jakarta.
- Fathurahman, M. 2012. Metode Cochran-Orcott untuk Mengatasi Autokorelasi pada Regresi *Ordinary Least Square*. *Jurnal Ekspensial*. 3 (1) : 33.
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* . Semarang : UNDIP.
- Goldstein. 1995. *Multilevel Statistical Models 2nd ed*, e-book of Arnold, London.
- Greene, W.H. 2003. *Econometrics Analysis Fifth Edition*. New Jersey:Prentice Hall.
- Gujarati, D. 2003. *Ekonometrika Dasar*. Zain, S, penerjemah. Erlangga. Jakarta. Terjemahan dari: *Basic Econometric*.
- Gujarati, D. 2004. *Basic Econometrics 4<sup>th</sup> edition*. New York: McGraw-Hill.
- Gujarati, D.N. dan D.C. Porter. 2010. *Dasar-Dasar Ekonometrika, Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hanifah, Nurul, dkk. 2015. Penerapan Metode *Weighed Least Square* Untuk Mengatasi Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi Linear. Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.

- Hidayah, Nurul Lailin. 2012. *Koreksi Standar Error Parameter Regresi Menggunakan Metode Newey West*. Malang: Universitas Islam Negeri Malik Ibrahim.
- Hox, J.J. (2010). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications, Second Edition*, Routledge, Great Britain.
- Jiang, J. 2007. *Linear and Generalized Linear Mixed Models and Their Applications*. New York: Springer.
- Laili, Masnatul. 2016. Estimasi Parameter Model Linier Hierarki Dengan Pendekatan *Generalized Least Square (Studi Kasus : Lingkar Perut pada Data Riskeddas dan Susenas Tahun 2013)*. Tesis-SS142501. Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institute Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Montgomery, D.C., Peck, E.A, dan Vining, G.G. 2012. *Introduction to Linear Regression Analysis (fourth Edition)*. New York: Wiley.
- Mukhlisin, Ahmad. 2019. *Penggunaan Metode Newey-West dalam Mengoreksi Standar Error pada Regresi Panel*. Skripsi Program Studi Statistika Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Nur, Luluk, A., 2013. *Pengujian Signifikansi Model Geographically Weighted Regression (GWR) dengan Statistik Uji F dan Uji T (Studi Kasus Jumlah Kematian Bayi di Jawa Timur Tahun 2012)*. Skripsi Jurusan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Nurdin, Irfan. 2016. Penerapan Kombinasi Metode Ridge Regresion (RR) dan Metode *Generalized Least Square (GLS)* Untuk Mengatasi Masalah Multikolinearitas dan Autokorelasi. Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Raudenbush, S.W. dan A.S. Bryk. 2002. *Hierarchical Linear Models: Aplocations and Data Analysis Methods. 2nd Edition*. Sage Publications, Thousand Oaks
- Rochaida, Eny, 2016. Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonom dan Keluarga Sejahtera di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Forum Ekonomi*. Vol (8) No (1). 14-24.
- Sanusi, W., Ahmad Zaki, dan Faisah. 2018. Penerapan Metode Weigthed Least Square Pada Analisis Regresi Berganda (Studi Kasus Pada Balita Gizi Buruk Di Provinsi Sulawesi Selatan). Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Makassar
- Sarniah., Raupong., dan M. Saleh. 2017. *Estimasi Parameter Model Seemingly Unrelated Regression dengan Metode Feasible Generalized Least Square*.

Program Studi Statistika Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin, Makassar.

Setyaningsih, Y.D. 2017. *Penggunaan Metode Weighted Least Square Untuk Mengatasi Masalah Heteroskedastisitas Dalam Analisis Regresi (Studi Kasus Pada Data Balita Gizi Buruk Tahun 2014 di Provinsi Jawa Tengah)*. Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Sumodiningrat, G. 1994. *Ekonometrika Pengantar*. BPFE. Yogyakarta.

Susilawati, S.A., S & Sunarhadi, M.A., 2009. *Geografi 2 : Lingkungan Fisik dan Sosial*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Tantular, B. 2011. *Prosedur Penaksir Parameter Model Multilevel menggunakan Two Stage Least Square dan Iterative Generalized Least Square*. Fakultas FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.

Widarjono, Agus. 2005. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia FE UII.



## LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Lampung Barat	Balik Bukit	219,96	107,59	1,05	66,74	5,14
	Sukau	95,56	109,7	0,63		
	Lumbok Seminung	298,48	126,64	0,06		
	Belaau	58,05	114,84	0,73		
	Sekincau	158,07	112,17	0,82		
	Suoh	107,6	117,89	0,58		
	Batu Brak	49,93	109,6	0,32		
	Pagar Dewa	181,73	128,62	0,38		
	Batu Ketulis	146,41	125,23	0,91		
	Bandar Negeri Suoh	162,39	123,62	1,1		
	Sumber Jaya	123,4	106,55	0,75		
	Way Tenong	295,52	105,56	1,29		
	Gedung Surian	181,9	109,06	1,29		
	Kebun Tebu	1484,6 4	109,75	1,65		
Air Hitam	160,7	114,01	0,82			
Tanggamus	Wonosoho	165,49	107,56	0,18	65,67	5,02
	Semaka	207,64	108,42	0,4		
	Bandar Negeri Semuong	203,47	112,41	1,11		
	Kota Agung	560,44	104,6	1,1		
	Pematang Sawa	92,47	119,2	1,13		
	Kota Agung Timur	271,17	105,51	1,46		
	Kota Agung Barat	253,22	112,84	2,63		
	Pulau Panggung	82,49	105,76	1,5		

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Tanggamus	Ulu Belu	147,61	113,15	2,58	65,67	5,02
	Air Naningan	171,33	113,17	2,04		
	Talang Padang	992,69	102,56	0,47		
	Sumberejo	588,27	105,14	0,84		
	Gisting	1239,01	105,03	1,38		
	Gunung Alip	710,05	107,25	0,65		
	Pugung	231,98	106,97	0,46		
	Bulok	418,87	109,45	1,25		
	Cukuh Balak	177,86	115,47	1,47		
	Kelumbayan	89,37	115,79	0,06		
	Limau	73,89	113,47	0,5		
	Kelumbayan Barat	303,91	109,92	4,64		
Lampung Selatan	Natar	906	103,86	13,27	67,68	5,26
	Jati Agung	701	106,73	11,94		
	Tanjung Bintang	590	103,55	11,63		
	Tanjung Sari	285	104,39	8,72		
	Katibung	389	105,72	11,32		
	Merbau Mataran	434	105,44	5,92		
	Way Sulan	492	105,54	7,76		
	Sidomulyo	474	104,96	1,47		
	Candipuro	656	104,28	10,51		
	Way Panji	448	100,9	5,37		
	Kalianda	555	108,8	10,36		
	Rajabasa	225	110,94	8,71		
	Palas	336	103,09	7,69		
	Sragi	412	104,09	6,5		
	Penengahan	283	106,76	5,68		
	Ketapang	465	105,41	9,45		
Bakauheni	422	106,48	16,04			
Lampung Tengah	Padang Ratu	49887	104,3	0,66	69,73	5,45

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Lampung Tengah	Selagai Lingga	33866	105,85	1,04	69,73	5,45
	Pubian	42448	104,07	0,62		
	Anak Tuha	38131	102,91	0,95		
	Anak Ratu Aji	16151	105,04	0,61		
	Kalirejo	67983	104,21	0,98		
	Sendang Agung	37935	105,26	0,65		
	Bangun Rejo	57688	102,96	0,54		
	Gunung Sugih	69001	102,71	1,32		
	Bekri	27389	102,1	1,1		
	Bumi Ratu Nuban	31801	104,55	1,4		
	Trimurjo	52028	103,54	0,79		
	Punggur	39810	103,49	1,28		
	Kota Gajah	34163	102,18	0,97		
	Seputih Raman	49505	100,95	0,97		
	Terbanggi Besar	122626	100,65	1,65		
	Seputih Agung	50852	102,35	1,27		
	Way Pengubuan	44733	101,31	2,43		
	Terusan Nunyai	44121	103,15	-0,07		
	Seputih Mataram	48594	103,24	0,78		
	Bandar Mataram	79024	109,15	1,13		
	Seputih Banyak	46010	102,38	1,24		
	Way Seputih	18827	102,92	1,36		
	Rumbia	36187	105,65	0,96		

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
	Bumi Nabung	32400	104,93	0,65		
	Putra Rumbia	18531	106,15	0,89		
	Seputih Surabaya	47326	103,69	0,83		
	Bandar Surabaya	34549	105,05	0,77		
Lampung Utara	Bukit Kemuning	361,76	103,5	0,96	67,17	5,33
	Abung Tinggi	123,31	105,1	0,35		
	Tanjung Raja	93,54	104,5	0,53		
	Abung Barat	310,67	103,2	0,12		
	Abung Tengah	181,89	105,1	1,06		
	Abung Kunang	237,21	100,8	0,31		
	Abung Pekurun	61,49	108,2	0,19		
	Kotabumi	884,93	101,9	0,40		
	Kotabumi Utara	181,44	103,9	0,73		
	Kotabumi Selatan	665,64	99,4	1,07		
	Abung Selatan	349,89	102,6	0,77		
	Abung Semuli	256,15	103,7	0,72		
	Blambangan Pagar	90,08	105	0,02		
	Abung Timur	327,69	102,9	0,24		
	Abung Surakarta	254,31	100,9	0,53		
	Sungkai Selatan	242,32	104,3	0,38		
	Muara Sungkai	119,45	106,6	0,03		

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Lampung Utara	Bunga Mayang	261,83	105,8	0,42	67,17	5,33
	Sungkai Barat	183,87	104,7	0,86		
	Sungkai Jaya	191,36	103,8	0,29		
	Sungkai Utara	271,23	105,1	0,88		
	Hulu Sungkai	154,57	102,5	0,56		
	Sungkai Tengah	146,28	106,8	0,71		
Way Kanan	Banjit	138	106,14	7,64	66,63	5,2
	Baradatu	257	102,6	3,04		
	Gunung Labuhan	257	102,58	9,77		
	Kasui	210	102,86	5,56		
	Rebang Tangkas	106	108,52	10,79		
	Blambangan Umpu	123	105,18	19,04		
	Way Tuba	112	107,43	13,04		
	Negeri Agung	67	105,8	14,63		
	Bahuga	71	102,74	1,05		
	Buay Bahuga	189	106,51	1,42		
	Bumi Agung	196	106,29	5,33		
	Pakuan Ratu	69	110,9	8,09		
	Negeri Batin	112	109,98	15,67		
	Negeri Besar	50	106,58	-0,78		
Tulang Bawang	Banjar Agung	177,3	103,56	0,02	67,7	5,46
	Banjar Margo	315,77	107,73	0,02		
	Gedung Aji	129,41	106,28	0,03		
	Penawar Aji	142,52	109,46	0,02		
	Meraksa Aji	203,3	110,76	0,03		
	Menggala	44,52	108,4	0,03		
	Penawar Tama	239,32	101,04	0,02		



Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Tulang Bawang	Rawajitu Selatan	238,23	102,22	0,01	67,7	5,46
	Gedung Meneng	51,06	108,96	0,02		
	Rawajitu Timur	232,73	107,77	-0,07		
	Rawa Pitu	101,78	121,58	0,04		
	Gedung Aji Baru	218,2	117,34	0,02		
	Dente Teladas	33,59	111,24	0,01		
	Banjar Baru	477,59	105,96	0,02		
	Menggala Timur	73,36	105,35	0,03		
Pesawaran	Punduh Pidada	1119,93	111	0,59	64,97	5,1
	Marga Punduh	123,41	111	0,59		
	Padang Cermin	225,8	109	1,75		
	Teluk Pandan	484,19	109	1,75		
	Way Ratai	320,5	108	1,75		
	Kedondong	513,21	106	0,8		
	Way Khilau	425,83	110	0,8		
	Way Lima	310,86	107	0,62		
	Gedong Tataan	1015,7 9	102	1,67		
	Negeri Katon	434,7	105	0,99		
Tegineneng	349,29	104	0,72			
Pringsewu	Pardasuka	371	108,34	1,06	69,42	5,03
	Ambarawa	1125	103,82	0,92		
	Pagelaran	649	106,55	0,65		
	Pagelaran Utara	158	106,92	1,16		
	Pringsewu	1578	101,99	1,21		
	Gadingrejo	869	105,41	0,86		
	Sukoharjo	676	103,96	1,19		

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Pringsewu	Banyumas	526	106,74	1,19	69,42	5,03
	Adiluwih	475	104,79	0,92		
Mesuji	Way Serdang	150	109,08	0,9	62,88	5,31
	Simpang Pematang	186	108,67	1,43		
	Panca Jaya	80	111,11	0,31		
	Tanjung Raya	154	108,75	0,96		
	Mesuji	75	109,32	0,28		
	Mesuji Timur	38	111	0,49		
	Rawajitu Utara	109	109,41	0,35		
Pesisir Barat	Bengkunat Belimbing	43	107	-5,47	62,96	5,35
	Bengkunat	289	109	26,56		
	Ngambur	166	117	-10,32		
	Krui Selatan	39	111	-1,46		
	Way Krui	377	109	13,21		
	Pulau Pisang	13	118	-35,42		
	Karya Penggawa	255	109	-8,59		
	Pesisir Utara	24	109	4,40		
	Lemong	62	109	71,85		
	Pesisir Selatan	40	110	-17,82		
	Pesisir Tengah	30	113	8,13		
	Bandar Lampung	Teluk Betung Barat	2806	106		
Teluk Betung Timur		2914	106	1,86		
Teluk Betung Selatan		10775	103	1,87		
Bumi Waras		15700	104	1,86		
Panjang		4895	103	1,72		

Lampiran 1. Data Kepadatan Penduduk Tingkat Kecamatan Di Provinsi Lampung 2018 (Lanjutan)

Kabupaten/ Kota	Kecamatan	KP	RJK	LPP	IPM	LPE
Bandar Lampung	Tanjung Karang Timur	18968	99	1,86	76,63	6,21
	Kedamaian	6647	102	1,86		
	Teluk Betung Utara	12124	100	1,86		
	Tanjung Karang Pusat	13098	98	1,86		
	Enggal	8350	95	1,86		
	Tanjung Karang Barat	3787	103	1,86		
	Kemiling	2810	99	1,86		
	Langkapura	5755	102	1,86		
	Kedaton	10627	100	1,86		
	Rajabasa	3683	104	1,86		
	Tanjung Senang	4468	100	1,86		
	Labuhan Ratu	5838	101	1,86		
	Sukarame	4004	100	1,86		
	Sukabumi	2521	105	1,87		
Way Halim	11926	99	1,86			
Metro	Metro Selatan	1071	99,4	1,18	76,22	5,69
	Metro Barat	2548	102,9	1,87		
	Metro Timur	3362	98,1	2,19		
	Metro Pusat	4580	98,2	1,76		
	Metro Utara	1439	102,21	1,80		

Keterangan :

KP = Kepadatan Penduduk

RJK = Rasio Jenis Kelamin

LPP = Laju Pertumbuhan Penduduk

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

LPE = Laju Pertumbuhan Ekonomi

Lampiran 2. Hasil Pengujian Autokorelasi Level 1

Kabupaten/Kota	d	dl	du	Keterangan
Lampung Barat	2,3793	0,9455	1,5432	non-autokorelasi
Tanggamus	1,6911	1,1004	1,5367	non-autokorelasi
Lampung Selatan	0,9531	1,0154	1,5361	autokorelasi
Lampung Tengah	1,9916	1,2553	1,5596	non-autokorelasi
Lampung Utara	2,5476	1,1682	1,5435	non-autokorelasi
Way Kanan	1,3788	0,9054	1,5507	non-autokorelasi
Tulang Bawang	3,073	0,9455	1,5432	non-autokorelasi
Pesawaran	2,2368	0,758	1,6044	non-autokorelasi
Pringsewu	2,1154	0,6291	1,6993	non-autokorelasi
Mesuji	1,7555	0,4672	1,8964	non-autokorelasi
Pesisir Barat	2,65	0,758	1,6044	non-autokorelasi
Bandar Lampung	1,4504	1,1004	1,5367	non-autokorelasi
Metro	3,389	0,4672	1,8964	non-autokorelasi

Lampiran 3. Hasil Pengujian Autokorelasi Level 2

Kabupaten/Kota	d	dl	du	Keterangan
$\beta_0$	1,362	0,861	1,562	non-autokorelasi
$\beta_1$	1,663	0,861	1,562	non-autokorelasi
$\beta_2$	2,879	0,861	1,562	non-autokorelasi



Lampiran 4. Hasil pengujian Homogenitas Level 1

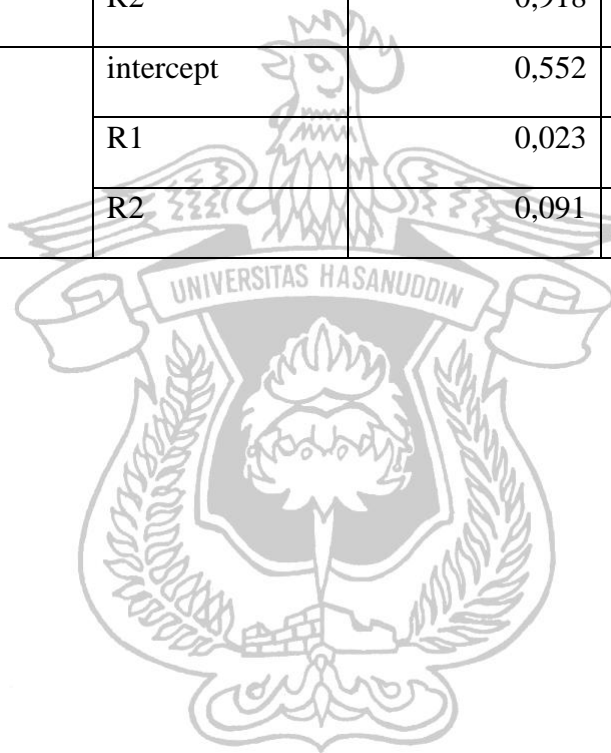
Kabupaten/Kota		p-value	Keterangan
Lampung Barat	intercept	0,514	Identik
	X <sub>1</sub>	0,538	Identik
	X <sub>2</sub>	0,45	Identik
Tanggamus	intercept	0,0208	Tidak Identik
	X <sub>1</sub>	0,0338	Tidak Identik
	X <sub>2</sub>	0,5245	Identik
Lampung Selatan	intercept	0,9569	Identik
	X <sub>1</sub>	0,9906	Identik
	X <sub>2</sub>	0,1551	Identik
Lampung Tengah	intercept	0,322	Identik
	X <sub>1</sub>	0,337	Identik
	X <sub>2</sub>	0,101	Identik
Lampung Utara	intercept	0,294	Identik
	X <sub>1</sub>	0,304	Identik
	X <sub>2</sub>	0,508	Identik
Way Kanan	intercept	0,0495	Tidak Identik
	X <sub>1</sub>	0,0697	Identik
	X <sub>2</sub>	0,2218	Identik
Tulang Bawang	intercept	0,632	Identik
	X <sub>1</sub>	0,752	Identik
	X <sub>2</sub>	0,495	Identik
Pesawaran	intercept	0,171	Identik
	X <sub>1</sub>	0,182	Identik

Lampiran 4. Hasil pengujian Homogenitas Level 1 (Lanjutan)

Kabupaten/Kota		p-value	Keterangan
Pesawaran	X <sub>2</sub>	0,224	Identik
Pringsewu	intercept	0,603	Identik
	X <sub>1</sub>	0,578	Identik
	X <sub>2</sub>	0,265	Identik
Mesuji	intercept	0,01098	Tidak Identik
	X <sub>1</sub>	0,00986	Tidak Identik
	X <sub>2</sub>	0,11187	Identik
Pesisir Barat	intercept	0,0477	Tidak Identik
	X <sub>1</sub>	0,0601	Identik
	X <sub>2</sub>	0,5845	Identik
Bandar Lampung	intercept	0,625	Identik
	X <sub>1</sub>	0,37	Identik
	X <sub>2</sub>	0,226	Identik
Metro	intercept	0,336	Identik
	X <sub>1</sub>	0,346	Identik
	X <sub>2</sub>	0,645	Identik

Lampiran 5. Hasil pengujian Homogenitas Level 2

Respon		p-value	Keterangan
$\beta_0$	intercept	0,721	Identik
	R1	0,652	Identik
	R2	0,950	Identik
$\beta_1$	intercept	0,257	Identik
	R1	0,304	Identik
	R2	0,918	Identik
$\beta_2$	intercept	0,552	Identik
	R1	0,023	Tidak Identik
	R2	0,091	Identik





Lampiran 6. Nilai  $t_{hitung}$  Pada Parameter Multilevel Level 1

Kabupaten/Kota	$t_{hitung}$		
	$\beta_0$	$\beta_1$	$\beta_2$
Lampung Barat	-0,691	0,592	2,437
Tanggamus	0,173	-0,169	0,003
Lampung Selatan	1,517	-1,434	2,192
Lampung Tengah	2,245	-2,086	-0,028
Lampung Utara	3,457	-3,354	0,628
Way Kanan	2,338	-2,126	0,079
Tulang Bawang	1,142	-0,852	-0,552
Pesawaran	3,422	-3,338	1,388
Pringsewu	3,924	-3,817	-0,576
Mesuji	1,611	-1,575	1,977
Pesisir Barat	0,603	-0,585	0,077
Bandar Lampung	0,65	-1,812	0,402
Metro	1,081	-1,129	1,191

Lampiran 7. Nilai  $t_{hitung}$  Pada Parameter Multilevel Level 2

Respon	$t_{hitung}$		
	$\gamma_0$	$\gamma_1$	$\gamma_2$
$\beta_0$	-5,091	2,798	1,088
$\beta_1$	5,505	-2,284	-1,849
$\beta_2$	-0,025	0,028	0,008

