

BAB IV

PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan menguraikan proses pengolahan data dan hasil pengolahan data yang menjadi bahasan masalah dalam penelitian tersebut. Pengolahan data tersebut menggunakan analisis Tabel Input-Output Provinsi Jawa Barat tahun 2010 dengan agregat (23 x 23 sektor), efek pengganda ekonomi dan keterkaitan hulu dan hilir, analisis PDRB Atas Dasar Harga Berlaku dan Atas Dasar Harga Konstan tahun 2000 dengan Kuosien Lokasi (LQ), proyeksi peramalan PDRB sektor pertambangan mineral ke tahun yang akan datang, analisis *Shift-Share* (SSA) untuk menunjukkan kegiatan transaksi usaha pada sektor unggulan, dan analisis kriteria ekonometrika menggunakan PDRB per kapita Atas Dasar Harga Berlaku (Adhb) dengan kriteria statistik dan ekonomi. Dari hasil pengolahan data tersebut analisis Tabel I-O dan LQ akan menunjukkan analisis peran sektor pertambangan mineral terhadap perekonomian wilayah. Selanjutnya pada analisis SSA dan analisis kriteria ekonometrika digunakan untuk melihat kegiatan usaha antar sektor unggulan dan pengaruhnya terhadap distribusi pendapatan ekonomi di Provinsi Jawa Barat.

4.1 Analisis Tabel I-O Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

4.1.1 Tabel I-O Terhadap Keterkaitan Hulu (α_j) dan Keterkaitan Hilir (β_i)

Tabel I-O Provinsi Jawa Barat pada akhir tahun pengamatan yaitu tahun 2010 memiliki agregat 86 x 86, 29 x 29 dan 9 x 9, sedangkan dalam pengolahan data dijadikan agregat 23 x 23 sektor karena pada sektor kegiatan yang tidak jelas batasannya tidak memiliki harga atau nilai produksi dan tidak termasuk ke dalam perhitungan transaksi Tabel I-O yang di dalamnya memiliki nilai matriks sama dengan nol. Pada agregat 86 x 86 terdapat subsektor garam kasar yang termasuk kedalam

sektor pertambangan mineral. Garam kasar adalah garam yang dipakai untuk kebutuhan industri yang beryodium dan tingkat kristalisasi tinggi berfungsi sebagai bahan baku industri pengolahan terutama pabrik *pulp* dan industri yang banyak membutuhkan *chlor* dan soda, sehingga industri garam lebih banyak dipakai untuk kebutuhan industri daripada untuk konsumsi. Terdapat 4 (empat) jenis kwadran, yaitu

- Kwadran I = *final demand* dari penggunaan barang dan pelayanan.
- Kwadran II = transaksi antarindustri yang menggambarkan kebutuhan teknologis tiap industri.
- Kwadran III = nilai tambah atau faktor masukan primer dari sektor-sektor intermedier.
- Kwadran IV = faktor-faktor masukan primer sehubungan dengan kegiatan akhir (*final activity*).

Dalam sektor tersebut dibagi menjadi 3 (tiga) macam, yaitu :

- 1) Sektor Primer, yang terdiri dari : Sektor Pertanian dan Sektor Pertambangan.
- 2) Sektor Sekunder, yang terdiri dari : Sektor Pengolahan, Sektor Listrik dan Sektor Bangunan atau Konstruksi.
- 3) Sektor Tersier, yang terdiri dari : Sektor Perdagangan Besar Eceran, Sektor Pengangkutan dan Komunikasi, Sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan, dan Sektor Jasa-jasa.

Tabel 4.1
Klasifikasi Sektor Tabel I-O Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

KODE I-O		
(9 X 9)	(23 X 23)	(86 X 86)
1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1. Padi
		2. Jagung
		3. Ketela Pohon
		4. Ubi Jalar
		5. Kacang Tanah
		6. Kedele
		7. Buah-buahan
		8. Sayur-sayuran
		9. Bahan Makanan Lainnya
		10. Karet
2. Pertambangan dan Penggalian	2. Pertambangan Minyak dan Gas Bumi 3. Pertambangan Mineral	11. Kelapa
		12. Kelapa Sawit
		13. T e h
		14. Cengkeh
		15. Tebu
		16. Tembakau
		17. Pertanian Tanaman Perkebunan Lainnya
		18. Ternak dan hasil-hasilnya
		19. Susu segar
		20. Unggas dan hasil-hasilnya
3. Industri Pengolahan	4. Pengilangan Minyak Bumi	21. Kayu dan hasil-hasilnya
		22. Ikan laut dan hasil laut lainnya termasuk udang
		23. Ikan darat dan hasil perairan darat lainnya
		24. Minyak bumi
		25. Gas bumi dan panas bumi
		26. Bijih emas, perak dan pasir besi (berupa mineral logam)
		27. Barang tambang dan hasil galian lainnya (berupa mineral nonlogam) dan batuan.
		45. Industri pengilangan minyak bumi

	5. Industri Makanan dan Minuman	29. Beras 30. Gula 31. Teh olahan 32. Industri makanan lainnya 33. Industri pengolahan tembakau, bumbu rokok dan rokok
	6. Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	34. Industri tekstil 35. Industri pakaian jadi, kecuali untuk alas kaki 36. Industri kulit dan barang dari kulit kecuali untuk alas kaki 37. Industri alas kaki
	7. Industri Kayu, Bambu, Rotan dan Furniture.	38. Industri Kayu, bambu, rotan dan ayaman 39. Industri mebel (termasuk berbahan plastik, besi dan baja)
	8. Industri Kertas dan barang-barang dari kertas, Percetakan dan Penerbitan	40. Industri Kertas, barang dari kertas dan sejenisnya 41. Industri Penerbitan dan percetakan
	9. Industri Kimia, Barang-barang dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik.	42. Industri Kimia Dasar, kecuali pupuk 44. Industri Kimia dan barang-barang dari bahan kimia lainnya 46. Industri karet dan barang-barang dari karet 47. Industri barang-barang dari plastik (kecuali mebel (<i>furniture</i>))
	10. Industri Pupuk	43. Industri Pupuk
	11. Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	48. Industri Gelas dan Barang Dari Gelas
	12. Industri Semen	49. Industri Semen
	13. Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	50. Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik
	14. Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	51. Industri barang galian lainnya dari bahan baku bukan logam
	15. Industri Logam Dasar.	52. Industri logam dasar dari besi dan baja (kecuali furniture) 53. Industri logam dasar bukan besi dan baja

	16. Industri Barang Jadi dari Logam	54. Industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya dan furniture 55. Industri mesin dan peralatan termasuk perlengkapannya 56. Industri mesin lainnya dan perlengkapannya 57. Industri kendaraan bermotor, karoseri dan perlengkapannya 58. Industri alat angkutan lainnya dan jasa Perbaikannya
	17. Industri Pengolahan Lainnya	59. Industri peralatan profesional, ilmu pengetahuan, pengukur dan pengatur 60. Industri pengolahan lainnya
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	18. Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	61. Listrik 62. Gas Kota 63. Air Bersih
5. Bangunan/konstruksi	19. Bangunan/Konstruksi	64. Bangunan
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	20. Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	65. Perdagangan 66. Hotel 67. Restoran
7. Pengangkutan dan Komunikasi	21. Pengangkutan dan Komunikasi	68. Jasa Angkutan Rel 69. Jasa Angkutan Jalan 70. Jasa Angkutan Laut 71. Jasa Angkutan Sungai dan Danau 72. Jasa Angkutan Udara 73. Jasa Penunjang Angkutan 74. Jasa Komunikasi
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	22. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	75. Bank dan Lembaga Keuangan lainnya 76. Real estate dan usaha persewaan bangunan 77. Jasa Perusahaan.
9. Jasa jasa	23. Jasa-Jasa	78. Jasa Pemerintahan Umum 79. Jasa Pendidikan Pemerintah 80. Jasa Kesehatan Pemerintah dan Jasa Pemerintah lainnya

	81. Jasa Pendidikan Swasta 82. Jasa Kesehatan Swasta 83. Jasa kemasyarakatan Lainnya 84. Jasa Rekreasi, Kebudayaan dan Olah Raga 85. Jasa Perorangan dan Rumah Tangga 86. Lainnya
--	--

Sumber : Anonim (u), 2015, Tabel Input-Output (I-O) Tahun 2010 Provinsi Jawa Barat.

Model Tabel I-O agregat (23 x 23 sektor) tersebut ditampilkan pada Lampiran L.A-138-L.A142. Struktur permintaan antara (U_j) dan total input (X_j) sektor pertambangan mineral hasil agregasi (23 x 23 sektor) tersebut disajikan ke dalam Tabel 4.2 dan Tabel 4.3. Selanjutnya untuk mengetahui struktur permintaan antara (U_i) dan total output (X_i) sektor pertambangan mineral disajikan ke dalam Tabel 4.4 dan Tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.2
Struktur Permintaan Antara (U_j) Sektor Pertambangan Mineral (23 x 23 Sektor)
Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

No	Sektor	Nilai Output (Milyar Rupiah)	Persentase (%)
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	3	0.0001
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	0	0.0000
3	Pertambangan Mineral	230,723	4.1051
4	Pengilangan Minyak Bumi	24,661	0.4388
5	Industri Makanan dan Minuman	0	0.0000
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2,103	0.0374
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	135	0.0024
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	643	0.0114
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	59,645	1.0612
10	Industri Pupuk	0	0.0000
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	0	0.0000
12	Industri Semen	0	0.0000
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	0	0.0000
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	0	0.0000
15	Industri Logam Dasar	0	0.0000
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	51,339	0.9134
17	Industri Pengolahan Lainnya	454	0.0081
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	1,490	0.0265
19	Bangunan/Konstruksi	155,413	2.7652
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	30,791	0.5478
21	Pengangkutan dan Komunikasi	91,485	1.6277
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	19,738	0.3512
23	Jasa-Jasa	206	0.0037
Jumlah Permintaan Antara (U_j)		668,829	11.90

Sumber : Anonim (u), Tahun 2010, Transaksi Domestik Sektor Pertambangan Mineral.

Tabel 4.3
Struktur Total Input (X_j) Sektor Pertambangan Mineral (23 x 23 Sektor)
Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

No	Sektor	Nilai Input (Milyar Rupiah)	Persentase (%)
190	Jumlah Input Antara (U _j)	668.829	11,90
201	Upah dan Gaji (L _j)	679.868	12,09
202	Surplus Usaha (S _j)	1.475.026	26,23
203	Penyusutan (K _j)	214.825	3,82
204	Pajak Tak Langsung (T _j)	107.151	1,91
205	Subsidi (S _{bj})	0	0,00
209	Nilai Tambah Bruto (V _j)	2.476.870	44,05
Total Input (X_j) Penyediaan		5.622.569	100,00

Sumber : Anonim (u), Tahun 2010, Transaksi Domestik Sektor Pertambangan Mineral.

Tabel 4.4
Struktur Permintaan Antara (W_i) Sektor Pertambangan Mineral (23 x 23 Sektor)
Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

No	Sektor	Nilai Input (Milyar Rupiah)	Persentase (%)
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	39	0.001
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	0	0.000
3	Pertambangan Mineral	230,723	3.476
4	Pengilangan Minyak Bumi	1,754	0.026
5	Industri Makanan dan Minuman	12,858	0.194
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	41	0.001
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	0	0.000
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	73	0.001
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	3,107,943	46.819
10	Industri Pupuk	53	0.001
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	221	0.003
12	Industri Semen	483,805	7.288
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	10,487	0.158
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	428,811	6.460
15	Industri Logam Dasar	112,626	1.697
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	10,533	0.159
17	Industri Pengolahan Lainnya	736,739	11.099
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	0	0.000
19	Bangunan/Konstruksi	1,412,970	21.285
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	2,479	0.037
21	Pengangkutan dan Komunikasi	0	0.000
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0	0.000
23	Jasa-Jasa	15,662	0.236
Jumlah Permintaan Antara (U_i)		6,567,817	98.94

Sumber : Anonim (u), Tahun 2010, Transaksi Domestik Sektor Pertambangan Mineral.

Tabel 4.5
Struktur Total Output (X_i) Sektor Pertambangan Mineral (23 x 23 Sektor)
Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

No	Sektor	Nilai Output (Milyar Rupiah)	Persentase (%)
180	Jumlah Permintaan Antara (W_i)	6.567.817	98,94
301	Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga (C_i)	12.300	0,19
302	Pengeluaran Konsumsi Pemerintah (G_i)	0	0,00
303	Pembentukan Modal Tetap Bruto (P_{mi})	2.300	0,03
304	Perubahan Stok (P_{si})	-58.960	-0,89
305	Ekspor (E_i)	114.472	1,72
Total Output (X_i)		6.637.928	100,00

Sumber : Anonim (u), Tahun 2010, *Transaksi Domestik Sektor Pertambangan Mineral*.

Berdasarkan Tabel 4.2 s/d Tabel 4.5 di atas, jumlah input penyediaan (X_i) sektor pertambangan mineral pada tahun 2010 sebesar Rp. 5.622.569 (milyar rupiah) sedangkan jumlah output (U_i) dari penggunaan sektor pertambangan mineral sebesar Rp. 6.567.817 (milyar rupiah) atau jumlah permintaan antara sebesar 98,94 % (persen). Selanjutnya model Tabel I-O Provinsi Jawa Barat tahun 2010 diinterpretasikan terhadap keterkaitan hulu (α_j) dan keterkaitan hilir (β_i) antarsektor ekonomi. dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.6
Jumlah Input dan Jumlah Permintaan Antara

No	Lapangan/Usaha	Jumlah Input (U _j)	Jumlah Permintaan Antara (W _i)
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1.3589	2.3988
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	1.1972	3.2286
3	Pertambangan Mineral	1.4001	1.5367
4	Pengilangan Minyak Bumi	1.7128	2.3495
5	Industri Makanan dan Minuman	2.2368	1.5734
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2.5317	2.4974
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	2.2733	1.2951
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	2.3842	1.7551
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	2.4379	2.8685
10	Industri Pupuk	1.7670	1.1244
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	2.5911	1.0238
12	Industri Semen	2.0343	1.1376
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	2.3104	1.0089
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	2.2824	1.0449
15	Industri Logam Dasar	2.4140	1.3024
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	2.3537	3.5775
17	Industri Pengolahan Lainnya	2.0586	1.2524
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	1.8885	3.8705
19	Bangunan/Konstruksi	2.3644	1.3779
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	1.4743	2.8325
21	Pengangkutan dan Komunikasi	1.8986	3.1006
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.4799	2.3387
23	Jasa-Jasa	1.8580	1.8128

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

Berikut contoh perhitungan untuk masing-masing keterkaitan hulu dan keterkaitan hilir pada sektor pertambangan mineral di bawah ini :

a) Keterkaitan hulu (α_j) sektor pertambangan mineral :

$$\alpha_j = \frac{\frac{1}{n} \sum_i b_{ij}}{(1/n^2) \sum_i \sum_j b_{ij}} = \frac{(23 \times 1,4001)}{46,31} = 0,6749.$$

Dalam hal ini :

23 = jumlah (n) sektor i ke sektor j;

1,4001 = jumlah input antara sektor i ke sektor j;

46,31 = jumlah matriks invers sektor ij.

b) Keterkaitan hilir (β_i) sektor pertambangan mineral :

$$\beta_i = \frac{\frac{1}{n} \sum_j b_{ij}}{1/n^2 \sum_i \sum_j b_{ij}} = \frac{(23 \times 1,5367)}{46,31} = 0,7632.$$

Dalam hal ini :

23 = jumlah (n) sektor i ke sektor j;

1,5367 = jumlah output antara sektor i ke sektor j;

46,31 = jumlah matriks invers sektor ij.

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7
Keterkaitan Hulu (α_j) dan Keterkaitan Hilir (β_i) Antarsektor Ekonomi Berdasarkan
Tabel I-O Tahun 2010 (23 x 23 Sektor) Di Provinsi Jawa Barat

No	Sektor	Keterkaitan Hulu	Keterkaitan Hilir	Peringkat	
		(α_j)	(β_i)	(α_j)	(β_i)
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	0.6749	1.1914	22	8
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	0.5946	1.6035	23	3
3	Pertambangan Mineral	0.6954	0.7632	21	14
4	Pengilangan Minyak Bumi	0.8507	1.1669	18	9
5	Industri Makanan dan Minuman	1.1109	0.7815	11	13
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	1.2574	1.2404	2	7
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	1.1291	0.6433	10	17
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	1.1842	0.8717	5	12
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	1.2108	1.4247	3	5
10	Industri Pupuk	0.8776	0.5585	17	20
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	1.2869	0.5085	1	22
12	Industri Semen	1.0104	0.5650	13	19
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	1.1475	0.5011	8	23
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	1.1336	0.5190	9	21
15	Industri Logam Dasar	1.1990	0.6469	4	16
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	1.1690	1.7769	7	2
17	Industri Pengolahan Lainnya	1.0224	0.6220	12	18
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	0.9380	1.9224	15	1
19	Bangunan/Konstruksi	1.1744	0.6844	6	15
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	0.7323	1.4068	20	6
21	Pengangkutan dan Komunikasi	0.9430	1.5400	14	4
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0.7350	1.1616	19	10
23	Jasa-Jasa	0.9228	0.9004	16	11

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

Berdasarkan hasil pengolahan pada Tabel 4.6 dan Tabel 4.7 di atas, sektor pertambangan mineral pada keterkaitan hulu yang masih kecil dibandingkan keterkaitan hilir sektor tersebut masing-masing sebesar 0,6954 berada di peringkat 21 dan 0,7632 berada di peringkat 14.

4.1.2 Pengganda Ekonomi

Pengganda ekonomi agregat (3 x 23 sektor) terdiri dari : pengganda output, pengganda investasi, pengganda tenaga kerja, pengganda pendapatan, pengganda

nilai tambah dan pengganda surplus. Berikut contoh perhitungan pengganda ekonomi :

a) Pengganda Output sektor pertambangan mineral :

$$O_j = \sum_i b_{ij} = 1,5367 \text{ (jumlah permintaan antara sektor } i \text{ ke sektor } j\text{)}.$$

b) Pengganda investasi sektor pertambangan mineral :

$$K_j = \frac{\sum_k k_j b_{ij}}{k_j} = \frac{0,08572}{0,06829} = 1,2552.$$

Dalam hal ini :

k_j = koefisien kapital langsung sektor pertambangan mineral.

Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.8 s/d 4.10 di bawah ini dan disajikan pada Lampiran L.C-141 dan L.C-144.

Tabel 4.8
Pengganda Ekonomi Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Tabel I-O Agregat (23 x 23 Sektor) Nilai Output dan Investasi

NO	SEKTOR LAPANGAN USAHA	OUTPUT	INVESTASI
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	2.3988	1.2355
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	3.2286	1.1119
3	Pertambangan Mineral	1.5367	1.2552
4	Pengilangan Minyak Bumi	2.3495	2.2242
5	Industri Makanan dan Minuman	1.5734	4.9242
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2.4974	2.8392
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	1.2951	2.7485
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	1.7551	2.8416
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	2.8685	4.0032
10	Industri Pupuk	1.1244	2.4376
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	1.0238	6.4731
12	Industri Semen	1.1376	2.7512
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	1.0089	4.7509
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	1.0449	5.3371
15	Industri Logam Dasar	1.3024	5.3493
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	3.5775	2.7318
17	Industri Pengolahan Lainnya	1.2524	2.4154
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	3.8705	2.0504
19	Bangunan/Konstruksi	1.3779	3.4491
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	2.8325	1.3357
21	Pengangkutan dan Komunikasi	3.1006	2.2719
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	2.3387	1.2763
23	Jasa-Jasa	1.8128	3.9476

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

c) Pengganda kesempatan kerja sektor pertambangan mineral :

$$L_j = \frac{\sum_i l_j b_{ij}}{l_j} = \frac{0,2755}{0,2161} = 1,2749.$$

Dalam hal ini :

l_j = koefisien kapital langsung sektor pertambangan mineral.

d) Pengganda pendapatan sektor pertambangan mineral :

$$N_j = \frac{\sum_i b_{ij} l_j^t}{l_j^t} = \frac{0,2905}{0,2161} = 1,3442.$$

Dalam hal ini :

l_j^t = transpose koefisien kapital langsung sektor pertambangan mineral.

Hasil perhitungan tersebut disajikan ke dalam Tabel 4.9 di bawah ini dan pada Lampiran L.C-145 dan L.C-142.

Tabel 4.9
Pengganda Ekonomi Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Tabel I-O Agregat
(23 x 23 Sektor) Nilai Tenaga Kerja dan Pendapatan

NO	SEKTOR LAPANGAN USAHA	KESEMPATAN KERJA	PENDAPATAN
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1.2977	1.8916
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	1.3521	4.5027
3	Pertambangan Mineral	1.2749	1.3442
4	Pengilangan Minyak Bumi	1.7148	2.8071
5	Industri Makanan dan Minuman	3.8919	2.1851
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2.6986	2.6377
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	2.8396	1.3296
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	2.7525	1.8690
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	2.9426	3.5329
10	Industri Pupuk	1.4690	1.1054
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	4.1397	1.0625
12	Industri Semen	2.1405	1.1534
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	2.0388	1.0078
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	2.3067	1.0510
15	Industri Logam Dasar	4.6638	1.4328
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	2.5694	4.1125
17	Industri Pengolahan Lainnya	1.9472	1.2455
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	2.3683	4.6857
19	Bangunan/Konstruksi	2.5391	1.5347
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	1.3406	2.1239
21	Pengangkutan dan Komunikasi	2.1325	2.9226
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.5273	1.9001
23	Jasa-Jasa	1.3001	1.2724

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

e) Pengganda nilai tambah sektor pertambangan mineral :

$$V_j = \frac{\sum_j v_j b_{ij}}{v_j} = \frac{1,0000}{0,7874} = 1,2700.$$

Dalam hal ini :

v_j = koefisien nilai tambah bruto sektor pertambangan mineral.

f) Pengganda surplus sektor pertambangan mineral :

$$S_j = \frac{\sum v_j b_{ij}/v_j}{\sum k_j b_{ij}} = \frac{1,2700}{0,5885} = 2,1578$$

Dalam hal ini :

v_j = koefisien nilai tambah bruto sektor pertambangan mineral;

k_j = koefisien kapital langsung sektor pertambangan mineral.

Hasil perhitungan tersebut disajikan ke dalam Tabel 4.10 di bawah ini dan pada Lampiran L.C-146 dan L.C-143.

Tabel 4.10
Pengganda Ekonomi Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Tabel I-O Agregat
(23 x 23 Sektor) Nilai Tambah dan Surplus

NO	SEKTOR LAPANGAN USAHA	NILAI TAMBAH	SURPLUS
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	1.2636	1.7291
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	1.1397	1.3935
3	Pertambangan Mineral	1.2700	2.1578
4	Pengilangan Minyak Bumi	2.1070	2.8107
5	Industri Makanan dan Minuman	4.3862	6.5840
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2.7843	4.9764
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	2.8940	5.0275
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	2.8705	5.1784
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	3.4370	6.0787
10	Industri Pupuk	2.1491	3.1422
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	5.8013	9.3492
12	Industri Semen	2.4404	4.1902
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	3.2629	5.9949
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	3.2165	6.1820
15	Industri Logam Dasar	4.8252	7.7700
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	2.6338	4.9242
17	Industri Pengolahan Lainnya	2.2255	4.0402
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	2.0450	3.1695
19	Bangunan/Konstruksi	3.1341	5.6620
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	1.3477	2.2992
21	Pengangkutan dan Komunikasi	1.9274	4.2611
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.3623	2.1293
23	Jasa-Jasa	1.7363	5.5961

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

4.2 Analisis Perkembangan Kuosien Lokasi (LQ) Sektor Pertambangan Mineral Menggunakan Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Barat Tahun 2003 – 2013

Dari model Tabel I-O Provinsi Jawa Barat Tahun 2010, nilai tambah bruto yang dihasilkan dari penjumlahan upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan, pajak tak langsung dan subsidi kemudian diinterpretasikan melalui PDRB atas dasar harga berlaku (Adhb) tahun 2010 sebagai acuan penelitian perkembangan kuosien lokasi (LQ) sektor pertambangan mineral di Provinsi Jawa Barat. Sebagai dasar untuk perhitungan kuosien lokasi (LQ) tersebut digunakan menurut perbandingan antara PDRB atas dasar harga berlaku (Adhb) menurut lapangan/usaha dari awal tahun pengamatan 2003 sampai dengan akhir tahun pengamatan 2013 dan PDB nasional menurut lapangan/usaha atas dasar harga berlaku (Adhb) tahun 2003-2013.

Data PDRB atas dasar harga berlaku (Adhb) tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.11 dan PDB nasional atas dasar harga berlaku (Adhb) menurut lapangan/usaha tahun 2003-2013 pada Tabel 4.12 di bawah ini. Selanjutnya untuk contoh perhitungan Kuosien Lokasi (LQ) sektor pertambangan mineral sebagai berikut :

Perhitungan LQ sektor pertambangan mineral tahun 2010 :

$$LQ_{ij} = \frac{\frac{\text{PDRB sektor pertambangan mineral Provinsi Jawa Barat tahun 2010}}{\text{PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2010}}}{\frac{\text{PDB sektor pertambangan mineral nasional tahun 2010}}{\text{PDB nasional tahun 2010}}}$$

$$LQ_{ij} = \frac{\frac{\text{Rp.2.477}}{\text{Rp.771.594}}}{\frac{\text{Rp.111.082}}{\text{Rp.6.191.590}}} = \frac{0,0032}{0,0179} = 0,1789$$

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.13 di bawah ini.

Tabel 4.11
PDRB Antarsektor Provinsi Jawa Barat Atas Dasar Harga Berlaku
Tahun 2003-2013 (Milyar Rupiah)

No	Sektor	Tahun										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	2013**
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	37,316	40,544	46,080	52,586	62,895	72,518	85,149	97,194	103,131	111,047	127,884
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	7,229	8,407	11,109	11,832	11,348	13,091	10,977	13,069	14,814	14,593	15,308
3	Pertambangan Mineral	827	820	870	1,102	1,273	1,813	2,302	2,477	2,749	2,993	3,299
4	Pengilangan Minyak Bumi	4,137	4,968	7,442	13,105	13,427	23,275	20,824	19,934	22,306	23,824	25,365
5	Industri Makanan dan Minuman	14,032	14,825	10,364	20,931	24,013	26,349	30,251	31,166	34,446	37,105	43,098
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	27,705	33,405	45,686	60,051	63,551	64,043	65,340	63,250	71,185	73,588	80,704
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	1,698	1,870	2,163	2,517	2,664	2,702	3,260	3,178	3,209	3,139	3,499
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	2,590	3,020	3,028	4,045	4,277	4,213	4,559	5,861	6,413	6,513	7,012
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	12,542	13,687	16,331	19,393	22,318	19,600	21,709	19,800	21,336	21,762	22,789
10	Industri Pupuk	388	410	467	542	587	680	761	784	813	866	904
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	197	231	298	313	391	453	489	528	594	611	708
12	Industri Semen	1,409	1,323	2,095	2,434	2,614	2,565	4,360	3,991	4,040	4,358	3,930
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	142	175	198	236	288	312	299	418	495	523	590
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	1,191	1,280	1,430	1,543	1,890	2,136	2,019	2,461	2,772	3,102	3,831
15	Industri Logam Dasar	973	1,391	1,421	1,601	1,596	1,513	1,571	1,558	1,757	1,818	2,042
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	50,034	51,686	70,524	83,665	94,858	124,181	121,767	134,430	145,815	157,065	170,194
17	Industri Pengolahan Lainnya	2,066	2,151	3,119	3,861	4,151	4,199	4,722	3,974	4,798	4,689	5,160
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	8,493	9,690	11,259	14,189	15,414	16,914	19,549	21,294	21,943	24,169	29,190
19	Bangunan/Konstruksi	7,134	8,480	11,433	14,349	15,907	21,597	24,223	29,048	34,359	41,721	47,133
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	50,399	52,846	74,289	90,023	100,691	129,912	149,056	172,713	194,432	226,849	261,537
21	Pengangkutan dan Komunikasi	13,453	15,920	20,601	27,831	30,787	36,401	41,821	54,636	66,336	73,802	87,721
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	7,967	9,105	10,341	12,755	15,249	17,228	18,803	21,155	24,480	27,913	32,212
23	Jasa-Jasa	21,254	16,135	10,843	34,278	36,027	47,096	36,687	68,319	78,978	87,702	96,057
	Jawa Barat	270,095	301,012	389,269	473,557	526,609	602,421	689,841	771,594	861,006	946,861	1,070,181

Keterangan : (*) Angka Sementara, (**) Angka Sangat Sementara.

Sumber : Anonim (l), Tahun 2013, PDRB Menurut Lapangan Usaha Kabupaten/Kota Agregat (23 x 23 Sektor) Provinsi Jawa Barat.

Tabel 4.12
PDB Nasional Menurut Lapangan/Usaha Atas Dasar Harga Berlaku
Tahun 2003-2013 (Milyar Rupiah)

No	Sektor	Tahun										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	2013**
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	305,783	331,553	365,559	433,223	541,931	716,065	858,252	956,120	1,058,245	1,152,262	1,275,048
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	95,152	112,217	168,132	200,081	234,162	282,120	253,223	336,170	444,068	492,894	519,209
3	Pertambangan Mineral	53,313	62,250	90,392	130,716	160,267	195,659	254,764	111,082	123,436	136,049	149,310
4	Pengilangan Minyak Bumi	50,016	54,361	85,907	117,952	122,118	148,564	132,145	233,822	284,099	298,403	310,863
5	Industri Makanan dan Minuman	154,155	163,507	178,049	212,738	264,100	346,186	420,629	360,443	410,387	457,774	489,742
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	67,575	71,552	76,541	90,116	93,598	104,829	116,482	96,307	108,192	116,558	129,627
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	29,898	31,203	34,674	44,602	54,880	73,192	80,134	56,775	59,501	60,628	66,848
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	27,792	31,011	33,966	39,637	45,403	51,912	61,110	67,984	75,308	73,665	74,177
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	26,783	26,740	30,672	42,306	55,479	96,190	98,556	56,250	64,640	81,960	94,155
10	Industri Pupuk	987	1,668	2,047	4,767	5,401	6,687	7,008	5,413	6,209	6,721	6,994
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	28,990	35,470	44,101	47,005	49,889	51,240	57,094	52,669	53,868	54,779	55,540
12	Industri Semen	8,423	9,564	11,542	14,910	17,393	23,960	26,495	48,919	52,576	55,431	52,716
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	4,388	4,987	5,342	5,980	6,443	7,112	7,665	7,868	8,876	9,760	10,665
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	6,405	7,275	7,880	8,123	8,978	9,106	9,323	9,976	10,554	11,234	12,776
15	Industri Logam Dasar	13,421	16,935	20,141	20,687	22,907	29,213	26,732	54,471	62,846	64,557	74,269
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	1,181,720	1,458,070	1,810,540	2,094,600	2,542,780	3,299,110	3,461,570	1,351,336	1,465,950	1,677,018	1,903,774
17	Industri Pengolahan Lainnya	4,263	5,062	5,971	7,111	7,576	9,125	9,811	15,120	15,523	15,947	16,511
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	19,144	22,067	24,993	30,354	34,723	40,846	46,823	78,397	97,930	102,242	105,842
19	Bangunan/Konstruksi	125,337	143,052	173,441	251,132	304,996	419,642	554,982	628,905	712,184	805,208	905,991
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	335,100	369,361	429,944	501,542	592,304	691,494	750,605	923,924	1,066,092	1,138,484	1,263,815
21	Pengangkutan dan Komunikasi	118,916	142,292	180,969	231,523	264,263	312,190	352,407	701,705	782,114	877,131	999,185
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	174,074	194,429	228,108	269,121	305,213	368,129	404,116	537,026	603,358	686,172	777,756
23	Jasa-Jasa	198,826	234,620	275,641	336,258	398,196	481,669	573,818	628,710	726,909	819,740	917,626
	PDB Nasional	1,966,913	2,216,983	2,655,066	3,249,344	3,844,498	4,795,041	5,448,331	6,191,590	7,054,433	7,790,915	8,613,595

Keterangan : (*) Angka Sementara, (**) Angka Sangat Sementara.

Sumber : Anonim (n), Tahun 2013, PDRB Menurut Lapangan Usaha Kabupaten/Kota Agregat (23 x 23 Sektor) Provinsi Jawa Barat.

Tabel 4.13
Nilai Kuosien Lokasi (LQ) Antarsektor Provinsi Jawa Barat Atas Dasar Harga Berlaku
Tahun 2003-2013

No	Sektor	Tahun										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	0.8887	0.9006	0.8598	0.8329	0.8473	0.8061	0.7836	0.8157	0.7985	0.7930	0.8073
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	0.5533	0.5518	0.4507	0.4058	0.3538	0.3693	0.3424	0.3120	0.2733	0.2436	0.2373
3	Pertambangan Mineral	0.1130	0.0970	0.0656	0.0578	0.0580	0.0738	0.0714	0.1789	0.1825	0.1810	0.1778
4	Pengilangan Minyak Bumi	0.6024	0.6732	0.5908	0.7624	0.8027	1.2470	1.2446	0.6841	0.6433	0.6569	0.6567
5	Industri Makanan dan Minuman	0.6629	0.6678	0.3970	0.6751	0.6638	0.6058	0.5680	0.6938	0.6877	0.6669	0.7083
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	2.9857	3.4385	4.0711	4.5724	4.9569	4.8628	4.4303	5.2701	5.3907	5.1948	5.0110
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	0.4137	0.4414	0.4255	0.3872	0.3544	0.2938	0.3213	0.4492	0.4419	0.4260	0.4213
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	0.6786	0.7171	0.6080	0.7002	0.6877	0.6460	0.5892	0.6918	0.6977	0.7275	0.7609
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	3.4102	3.7699	3.6316	3.1453	2.9368	1.6219	1.7397	2.8246	2.7044	2.1847	1.9481
10	Industri Pupuk	2.8627	1.8104	1.5561	0.7801	0.7934	0.8094	0.8576	1.1622	1.0728	1.0602	1.0403
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	0.0495	0.0480	0.0461	0.0457	0.0572	0.0704	0.0676	0.0804	0.0903	0.0918	0.1026
12	Industri Semen	1.2182	1.0188	1.2380	1.1201	1.0972	0.8521	1.2997	0.6547	0.6296	0.6469	0.6000
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	0.2357	0.2585	0.2528	0.2708	0.3263	0.3492	0.3081	0.4263	0.4569	0.4409	0.4453
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	1.3541	1.2959	1.2378	1.3034	1.5369	1.8671	1.7104	1.9796	2.1519	2.2720	2.4135
15	Industri Logam Dasar	0.5279	0.6049	0.4812	0.5310	0.5086	0.4122	0.4642	0.2295	0.2291	0.2317	0.2213
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	0.3083	0.2611	0.2657	0.2741	0.2723	0.2996	0.2778	0.7983	0.8150	0.7706	0.7195
17	Industri Pengolahan Lainnya	3.5298	3.1294	3.5628	3.7256	4.0000	3.6627	3.8013	2.1091	2.5324	2.4194	2.5154
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	3.2308	3.2342	3.0725	3.2074	3.2408	3.2960	3.2975	2.1796	1.8358	1.9451	2.2197
19	Bangunan/Konstruksi	0.4145	0.4366	0.4496	0.3921	0.3808	0.4096	0.3447	0.3718	0.3953	0.4263	0.4187
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	1.0953	1.0538	1.1785	1.2316	1.2411	1.4954	1.5684	1.5000	1.4943	1.6395	1.6656
21	Pengangkutan dan Komunikasi	0.8239	0.8240	0.7764	0.8248	0.8505	0.9281	0.9373	0.6248	0.6949	0.6923	0.7066
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0.3333	0.3449	0.3092	0.3252	0.3647	0.3725	0.3675	0.3161	0.3324	0.3347	0.3334
23	Jasa-Jasa	0.7784	0.5065	0.2683	0.6995	0.6605	0.7783	0.5050	0.8720	0.8902	0.8803	0.8425

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015.

4.3 Analisis Pertumbuhan Ekonomi Pada Sektor Pertambangan Mineral Menggunakan Analisis *Shift-Share* (SSA)

Analisis pertumbuhan ekonomi didasari pada data PDRB Jawa Barat menurut lapangan/usaha atas dasar harga konstan (Adh Konstan 2000) pada awal pengamatan tahun 2010 dan akhir pengamatan tahun 2013 sehingga akan terlihat perbandingan pertumbuhan antarsektor di wilayah tersebut terhadap wilayah referensi. Analisis pertumbuhan ekonomi ini mengacu pada perbandingan PDRB Provinsi dengan PDB nasional menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan (Adh Konstan 2000). Dapat dilihat pada Tabel 4.14 di bawah ini.

Tabel 4.14
PDRB dan PDB Atas Dasar Harga Konstan 2000 (Adh Konstan 2000) Antarsektor
Ekonomi Provinsi Jawa Barat Tahun 2010 dan Tahun 2013 (Milyar Rupiah)

No	Sektor	Provinsi Jawa Barat		Nasional	
		Tahun			
		2010	2013	2010	2013
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	42,137	127,884	956,120	1,275,048
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	6,860	15,308	336,170	519,209
3	Pertambangan Mineral	605	3,299	111,982	149,310
4	Pengilangan Minyak Bumi	2,174	25,365	233,822	310,863
5	Industri Makanan dan Minuman	14,403	43,098	360,443	489,742
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	24,802	80,704	96,307	129,627
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	1,594	3,499	56,775	66,848
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	3,454	7,012	67,985	74,177
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	9,241	22,789	114,332	94,155
10	Industri Pupuk	699	904	4,413	6,994
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	471	708	51,001	55,540
12	Industri Semen	1,243	3,930	52,279	52,716
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	301	590	6,012	10,665
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	923	3,831	8,472	12,776
15	Industri Logam Dasar	604	2,042	54,471	74,269
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	73,226	170,194	174,586	1,903,774
17	Industri Pengolahan Lainnya	2,456	5,160	15,120	16,511
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	7,316	29,190	78,397	105,842
19	Bangunan/Konstruksi	11,810	47,133	626,905	905,991
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	70,083	261,537	923,924	1,263,815
21	Pengangkutan dan Komunikasi	15,353	87,721	701,705	999,185
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	10,565	32,212	537,026	777,756
23	Jasa-Jasa	21,900	96,057	628,710	917,626

Sumber : Anonim (l), Tahun 2013, PDRB Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 (Adh Konstan 2000) Provinsi Jawa Barat.

Berikut adalah contoh perhitungan nilai Ra, Ri dan ri sektor pertambangan mineral :

$$a) \text{ Nilai Ra} = \frac{Y_t}{Y_o}$$

$$= \frac{\text{PDB Nasional tahun 2013} - \text{PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2013}}{\text{PDB Nasional tahun 2010} - \text{PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2010}}$$

$$= \frac{(\text{Rp.149.310} - \text{Rp.3.299})}{(\text{Rp.111.982} - \text{Rp.605})} = 1,3109;$$

$$Ra = \frac{\sum Y_t}{n} = \frac{43,8883}{23} = 1,9082.$$

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.15 di bawah ini.

Tabel 4.15
Hasil Perhitungan Nilai Ra

No	Yt	Yo	Ra = Yt/Yo
1	1.147.164	913.983	1,2551
2	503.901	329.310	1,5302
3	146.011	111.377	1,3110
4	285.498	231.648	1,2325
5	446.644	346.040	1,2907
6	48.923	71.505	0,6842
7	63.349	55.181	1,1480
8	67.165	64.531	1,0408
9	71.366	105.091	0,6791
10	6.090	3.714	1,6397
11	54.832	50.530	1,0851
12	48.786	51.036	0,9559
13	10.075	5.711	1,7641
14	8.945	7.549	1,1849
15	72.227	53.867	1,3408
16	1.733.580	101.360	17,1032
17	11.351	12.664	0,8963
18	76.652	71.081	1,0784
19	858.858	615.095	1,3963
20	1.002.278	853.841	1,1738
21	911.464	686.352	1,3280
22	745.544	526.461	1,4161
23	821.569	606.810	1,3539
Jumlah			43,8883
Rata-Rata Ra			1,9082

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

b) Nilai Ri = $\frac{Y_{it}}{Y_{io}} = \frac{\text{PDB Nasional tahun 2013}}{\text{PDB Nasional tahun 2010}} = \frac{\text{Rp.149.310}}{\text{Rp.111.982}} = 1,3333.$

c) Nilai ri = $\frac{y_{it}}{y_{io}} = \frac{\text{PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2013}}{\text{PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2010}} = \frac{\text{Rp.3.299}}{\text{Rp.605}} = 5,4529.$

d) Nilai perubahan PDRB = PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2013 – PDRB Provinsi Jawa Barat tahun 2010;

= yit-yio = Rp. 3.299 – Rp. 605 = Rp. 2.694.

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.16 di bawah ini.

Tabel 4.16
Hasil Perhitungan Nilai Ra, Ri dan ri

No	Sektor	Perubahan PDRB	Ra	Ri	ri
		yit-yio		Yit/Yio	yit/yio
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	85,747	1.9082	1.3336	3.0350
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	8,448	1.9082	1.5445	2.2315
3	Pertambangan Mineral	2,694	1.9082	1.3333	5.4529
4	Pengilangan Minyak Bumi	23,191	1.9082	1.3295	11.6674
5	Industri Makanan dan Minuman	28,695	1.9082	1.3587	2.9923
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	55,902	1.9082	1.3460	3.2539
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	1,905	1.9082	1.1774	2.1951
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	3,558	1.9082	1.0911	2.0301
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	13,548	1.9082	0.8235	2.4661
10	Industri Pupuk	205	1.9082	1.5849	1.2933
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	237	1.9082	1.0890	1.5032
12	Industri Semen	2,687	1.9082	1.0084	3.1617
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	289	1.9082	1.7740	1.9601
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	2,908	1.9082	1.5080	4.1506
15	Industri Logam Dasar	1,438	1.9082	1.3635	3.3808
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	96,968	1.9082	10.9045	2.3242
17	Industri Pengolahan Lainnya	2,704	1.9082	1.0920	2.1010
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	21,874	1.9082	1.3501	3.9899
19	Bangunan/Konstruksi	35,323	1.9082	1.4452	3.9909
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	191,454	1.9082	1.3679	3.7318
21	Pengangkutan dan Komunikasi	72,368	1.9082	1.4239	5.7136
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	21,647	1.9082	1.4483	3.0489
23	Jasa-Jasa	74,157	1.9082	1.4595	4.3862

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

Berikut adalah contoh perhitungan pertumbuhan ekonomi sektor pertambangan mineral :

a) Perhitungan KPN (Komponen Pertumbuhan Nasional) :

$$KPN = Ra - 1 = 1,9082 - 1 = 0,9082.$$

b) Perhitungan KPP (Komponen Pertumbuhan Proporsional) :

$$KPP \text{ sektor pertambangan mineral} = Ri - Ra = 1,3333 - 1,9082 = - 0,5749;$$

KPP = (-0,5749) < 0, maka sektor pertambangan mineral mengalami pertumbuhan lebih lambat dibandingkan pertumbuhan nasional.

c) Perhitungan KPPW (Komponen Pertumbuhan Pangsa Wilayah) :

$$KPPW = ri - Ri = 5,4529 - 1,3333 = 4,1196;$$

KPPW = 4,1196 > 0, maka sektor pertambangan mineral memiliki daya saing yang baik dibandingkan dengan pada tingkat nasional yang dapat dikatakan bahwa sektor tersebut memiliki keunggulan.

d) Perhitungan PE (Pertumbuhan Ekonomi) :

$$PE = KPN + KPP + KPPW = 0,9082 + (-0,5749) + 4,1196 = 4,4529.$$

Hasil perhitungan tersebut disajikan ke dalam Tabel 4.17 di bawah ini.

Tabel 4.17
Hasil Perhitungan Komponen Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Barat

No	Sektor	KPN	KPP	KPPW	PE = KPN + KPP + KPPW
		Ra -1	Ri - Ra	ri - Ri	
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	0.9082	-0.5746	1.7014	2.0350
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	0.9082	-0.3637	0.6870	1.2315
3	Pertambangan Mineral	0.9082	-0.5749	4.1196	4.4529
4	Pengilangan Minyak Bumi	0.9082	-0.5787	10.3379	10.6674
5	Industri Makanan dan Minuman	0.9082	-0.5495	1.6336	1.9923
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	0.9082	-0.5622	1.9080	2.2539
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	0.9082	-0.7308	1.0177	1.1951
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	0.9082	-0.8171	0.9390	1.0301
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	0.9082	-1.0847	1.6426	1.4661
10	Industri Pupuk	0.9082	-0.3233	-0.2916	0.2933
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	0.9082	-0.8192	0.4142	0.5032
12	Industri Semen	0.9082	-0.8998	2.1533	2.1617
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	0.9082	-0.1342	0.1862	0.9601
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	0.9082	-0.4002	2.6426	3.1506
15	Industri Logam Dasar	0.9082	-0.5447	2.0173	2.3808
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	0.9082	8.9963	-8.5803	1.3242
17	Industri Pengolahan Lainnya	0.9082	-0.8162	1.0090	1.1010
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	0.9082	-0.5581	2.6398	2.9899
19	Bangunan/Konstruksi	0.9082	-0.4630	2.5458	2.9909
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	0.9082	-0.5403	2.3639	2.7318
21	Pengangkutan dan Komunikasi	0.9082	-0.4843	4.2897	4.7136
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0.9082	-0.4599	1.6007	2.0489
23	Jasa-Jasa	0.9082	-0.4487	2.9266	3.3862

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015.

Selanjutnya untuk perhitungan pergeseran bersih (PB) sektor pertambangan mineral :

$$e) PB (\text{Pergeseran Bersih}) = KPP + KPPW = (-0,5749) + 4,1196 = 3,5447;$$

PB = 3,5447 > 0, menyatakan bahwa pertumbuhan sektor pertambangan mineral pada wilayah Provinsi Jawa Barat termasuk dalam kelompok sektor yang progresif atau maju.

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.18 di bawah ini.

Tabel 4.18
Nilai Pergeseran Bersih (PB) Provinsi Jawa Barat

No	Sektor	KPP	KPPW	PB = KPP + KPPW	Keterangan
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	-0.5746	1.7014	1.1268	Progresif
2	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	-0.3637	0.6870	0.3233	Progresif
3	Pertambangan Mineral	-0.5749	4.1196	3.5447	Progresif
4	Pengilangan Minyak Bumi	-0.5787	10.3379	9.7592	Progresif
5	Industri Makanan dan Minuman	-0.5495	1.6336	1.0841	Progresif
6	Industri Tekstil, Pakaian Jadi, Kulit dan Alas Kaki	-0.5622	1.9080	1.3457	Progresif
7	Industri Kayu, Bambu Rotan dan Furniture	-0.7308	1.0177	0.2869	Progresif
8	Industri Kertas dan Barang Dari Kertas, Percetakan dan Penerbitan	-0.8171	0.9390	0.1219	Progresif
9	Industri Kimia, Barang Dari Bahan Kimia, Karet dan Plastik	-1.0847	1.6426	0.5579	Progresif
10	Industri Pupuk	-0.3233	-0.2916	-0.6149	Lamban
11	Industri Gelas dan Barang Dari Gelas	-0.8192	0.4142	-0.4050	Lamban
12	Industri Semen	-0.8998	2.1533	1.2535	Progresif
13	Industri Pengolahan Tanah Liat dan Keramik	-0.1342	0.1862	0.0519	Progresif
14	Industri Barang Galian Lainnya Dari Bahan Baku Nonlogam	-0.4002	2.6426	2.2424	Progresif
15	Industri Logam Dasar	-0.5447	2.0173	1.4726	Progresif
16	Industri Barang Jadi Dari Logam	8.9963	-8.5803	0.4160	Progresif
17	Industri Pengolahan Lainnya	-0.8162	1.0090	0.1928	Progresif
18	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	-0.5581	2.6398	2.0817	Progresif
19	Bangunan/Konstruksi	-0.4630	2.5458	2.0827	Progresif
20	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	-0.5403	2.3639	1.8236	Progresif
21	Pengangkutan dan Komunikasi	-0.4843	4.2897	3.8054	Progresif
22	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	-0.4599	1.6007	1.1407	Progresif
23	Jasa-Jasa	-0.4487	2.9266	2.4780	Progresif

Keterangan : Nilai Pergeseran Bersih (PB), jika (PB= (+)) adalah Progresif, (PB = (-)) adalah Lamban.

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2015

Dari hasil pengolahan data di atas, sektor pertambangan mineral termasuk kategori sektor dengan pertumbuhan ekonomi yang progresif. Indikasi tersebut dapat dilihat dari nilai pergeseran bersih (PB) pada Tabel 4.18 di atas sebesar 3,5447 yang bernilai >0. Nilai pergeseran bersih (PB) tersebut dipengaruhi oleh nilai komponen pertumbuhan proporsional (KPP) dan komponen pertumbuhan pangsa wilayah (KPPW), masing-masing sebesar (-0,5749) dan 4,1196.

4.4 Analisis Pertumbuhan Per Kapita Sektor Pertambangan Mineral Terhadap Distribusi Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Barat

Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan per kapita antarsektor terhadap distribusi pendapatan dilakukan pengolahan data dengan bantuan program *Gretl*. Data acuan tersebut berdasarkan data PDRB per kapita atas dasar harga berlaku (Adhb) tahun 2003-2013, data Upah Minimum Regional (UMR) rata-rata tenaga kerja

antarsektor, dan jumlah tenaga kerja diatas 15 tahun antarsektor di Provinsi Jawa Barat. Dapat dilihat pada Tabel 4.19 s/d Tabel 4.21 di bawah ini.

Tabel 4.19
PDRB Per Kapita Antarsektor Atas Dasar Harga Berlaku (Adhb) Tahun 2003-2013

PDRB Per Kapita (Juta Rupiah)	Tahun										
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Atas Dasar Harga Berlaku	7.134	7.880	9.374	11.112	12.747	14.309	16.271	17.843	19.645	21.254	22.546

Sumber : Anonim (m), Tahun 2003-2013, PDRB Per Kapita (Adhb), Provinsi Jawa Barat Dalam Angka.

Tabel 4.20
Upah Minimum Regional (UMR) Provinsi Jawa Barat

No	Lapangan Usaha	Upah Minimum Regional (UMR) (Juta Rupiah)										
		Tahun										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	332,664	355,651	369,396	441,989	430,818	383,110	541,613	553,392	979,015	1,080,927	1,188,800
2	Pertambangan Mineral	956,013	1,133,691	1,181,753	1,702,481	1,104,178	976,403	1,192,949	1,337,180	1,955,903	1,991,935	2,269,808
3	Industri Pengolahan	680,509	714,344	737,862	692,207	705,665	678,723	712,745	810,088	960,694	1,095,645	1,259,522
4	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	1,067,368	1,157,491	1,203,894	1,058,246	1,260,512	1,380,203	1,410,724	1,259,147	1,836,843	1,579,717	1,758,009
5	Bangunan/Konstruksi	618,140	679,969	709,045	1,366,500	1,233,166	1,097,027	807,734	904,481	1,198,959	1,292,718	1,378,042
6	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	686,100	692,460	692,734	735,157	729,718	863,302	752,993	785,509	900,320	951,148	1,043,733
7	Pengangkutan dan Komunikasi	808,871	885,085	860,414	1,362,981	1,332,831	1,225,032	957,558	1,024,610	1,202,644	1,398,597	1,643,005
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1,062,414	1,286,332	1,293,556	1,559,215	1,458,902	1,706,485	1,151,841	1,149,605	1,333,297	1,436,095	1,617,011
9	Jasa-Jasa	912,028	933,194	949,706	887,250	1,073,557	1,060,092	1,254,641	1,246,094	1,524,735	1,664,571	1,785,458

Sumber : Anonim (m), Tahun 2003-2013, Pendapatan Bersih Tenaga Kerja Antarsektor Provinsi Jawa Barat.

Tabel 4.21
Jumlah Tenaga Kerja Di Atas Usia 15 Tahun Antarsektor Provinsi Jawa Barat Tahun 2003-2013

No	Lapangan Usaha	Jumlah tenaga kerja										
		Tahun										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	35,886,574	36,088,220	36,985,510	37,634,751	36,886,421	38,211,136	38,433,871	38,382,365	33,298,615	34,622,364	38,068,254
2	Pertambangan Mineral	581,201	627,406	638,054	650,566	661,641	722,092	796,086	813,686	912,848	963,723	1,420,767
3	Industri Pengolahan	4,126,578	4,549,264	4,569,120	4,586,778	5,213,698	5,081,944	5,140,074	5,429,373	5,142,860	5,076,125	14,883,817
4	Listrik, Gas Kota dan Air Bersih	42,675	43,001	50,094	54,665	60,342	57,230	47,312	51,872	54,702	53,968	250,945
5	Bangunan/Konstruksi	2,065,748	2,233,926	2,378,690	1,951,263	2,700,850	2,296,227	2,232,183	2,386,995	2,783,540	2,573,382	6,276,723
6	Perdagangan Besar dan Eceran, Hotel dan Restoran	7,007,584	7,345,151	7,412,869	6,724,076	7,983,304	7,716,257	8,076,822	8,463,134	7,759,114	8,130,186	23,737,236
7	Pengangkutan dan Komunikasi	1,987,586	2,241,958	2,298,860	2,317,752	2,406,643	2,577,524	2,462,103	2,173,170	1,672,794	1,654,206	5,040,849
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	164,570	174,705	176,994	158,609	232,475	254,888	265,864	292,601	401,556	448,473	2,912,418
9	Jasa-Jasa	2,985,674	3,159,899	3,188,564	3,211,900	4,065,761	4,060,243	4,432,524	5,248,964	4,962,184	5,261,462	18,213,032

Sumber : Anonim (m), Tahun 2003-2013, Keadaan Tenaga Kerja Antarsektor Provinsi Jawa Barat.

Selanjutnya data di atas diinterpretasikan ke dalam pengolahan data menggunakan program *Gretl*. Hasil pengolahan data tersebut disajikan pada Tabel 4.22 di bawah ini, dinyatakan dalam model sebagai berikut :

$$Y = a + b D1 + b D2 + b D3 + b D4 + b D5 + b D6 + b D7 + b D8 + b D9;$$

$$Y = 338,41 + 0,1657 D1 + 5,6027 D2 + 0,0447 D3 + 0,5985 D4 + 0,4310 D5 + 0,0784 D6 + 0,2327 D7 + 0,5758 D8 + 0,2037 D9.$$

Dalam hal ini :

Y = fungsi linier sederhana;

a = konstanta;

b = koefisien;

D1 = variabel sektor pertanian, perkebunan, perikanan dan kehutanan;

D2 = variabel koefisien sektor pertambangan mineral;

D3 = variabel sektor industri pengolahan;

D4 = variabel sektor listrik, gas dan air bersih;

D5 = variabel sektor bangunan/konstruksi;

D6 = variabel sektor perdagangan eceran, hotel dan restoran;

D7 = variabel sektor transportasi dan komunikasi;

D8 = variabel sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan;

D9 = variabel sektor jasa-jasa.

Tabel 4.22
Hasil Estimasi Pengaruh Distribusi Pendapatan Per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku (Adhb) Terhadap Distribusi Pendapatan Provinsi Jawa Barat

Keterangan	Koefisien	Std. Error	t-ratio	p-value
Konstanta	3938,41	658,554	5,98	$4,8 \times 10^{-8}$
D1	0,1657	0,01394	11,88	$6,5 \times 10^{-20}$
D2	5,6027	0,3918	14,3	$1,4 \times 10^{-24}$
D3	0,0447	0,0021	21,35	$2,4 \times 10^{-36}$
D4	0,5985	0,0384	15,56	$7,3 \times 10^{-27}$
D5	0,431	0,0216	19,91	$3,7 \times 10^{-34}$
D6	0,0784	0,0353	20,96	$9,3 \times 10^{-36}$
D7	0,2327	0,01243	18,38	$1,07 \times 10^{-31}$
D8	0,5758	0,03535	16,29	$3,73 \times 10^{-28}$
D9	0,2037	0,01243	16,39	$2,5 \times 10^{-28}$
(UMR)	0,0004	0,00074	0,6174	0,5386
Tenaga Kerja	-0,000057	0,0000326	-1,75	0,0836

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015 (Menggunakan Program Gretl)

Dari hasil pengolahan data di atas menggunakan program *Gretl* didapat hasil koefisien sektor pertambangan mineral yaitu D2 menunjukkan koefisien positif (+), sehingga dapat dinyatakan bahwa sektor tersebut memiliki peranan distribusi terhadap perekonomian Provinsi Jawa Barat.

4.5.1 Analisis Kriteria Ekonometrika

Berdasarkan hasil regresi di atas, maka sebelumnya perlu dilakukan pengujian ekonometrika. Uji ini digunakan untuk melihat apakah asumsi-asumsi dari metode ekonometrika tersebut dapat dipenuhi atau terjadi pelanggaran.

a) Uji Heteroskedastisitas

Pendeteksian heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat hasil *white heteroscedasticity test*. Suatu model terbebas dari masalah heteroskedastisitas jika probabilitas $Obs \cdot R\text{-squared}$ dari *Adjusted R-squared* lebih besar dari taraf nyata yang digunakan pada model. Nilai probabilitas $Obs \cdot R\text{-squared}$ dalam metode ini adalah 0,9293, yang artinya tingkat kepercayaan sebesar 99,07 % (persen) lebih besar dari taraf nyata yaitu α , dengan batas toleransi kesalahan sebesar 0,0093.

Taraf nyata sebesar $0,01 = \alpha$ adalah nilai tingkat kepercayaan minimum yang digunakan sebesar 99 % (persen) dengan tingkat kesalahan maksimum sebesar 0,01. Hal ini menunjukkan bahwa model $>\alpha$. Hasil pengolahan data tersebut menggunakan program *Gretl* yang disajikan dalam Tabel 4.23 di bawah ini dan pada Lampiran L.G-171.

b) Uji Autokorelasi

Pendeteksian autokorelasi dapat menggunakan uji *Breusch-Godfrey Pagan Serial Correlation LM Test*. Nilai LM = 12,2882, dengan p-value = 0,3424, artinya tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 99,66 % (persen) dengan tingkat kesalahan maksimum sebesar 0,0034. Suatu model terbebas dari masalah autokorelasi jika nilai *probabilitas obs* R-squared* lebih besar dari taraf nyata yang. Hasil pengolahan tersebut disajikan pada Tabel 4.23 di bawah ini dan pada lampiran L.G-156.

Tabel 4.23
Uji Heteroskedastis Melalui *White Heteroscedasticity Test*

F-statistic	118,1044	Probability	$2,24 \times 10^{-47}$
Obs*R-squared	0,9372	Probability	0,9293

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015, Dengan Program *Gretl*, PDRB Per kapita Provinsi Jawa Barat

Tabel 4.24
Uji Autokorelasi Melalui *Breusch-Pagan Test For Heteroscedasticity*

LM Test	12,2882	p-value	0,3424
---------	---------	---------	--------

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015, Dengan Program *Gretl*, PDRB Per kapita Provinsi Jawa Barat

c) Uji Multikolinier

Dengan uji Klein ada tidaknya masalah multikolinier dilihat dengan membandingkan koefisien korelasi majemuk (R^2) = R-squared dengan r^2 = probability R-squared. Jika $R^2 > r^2$ maka masalah multikolinier dapat dihilangkan. Berdasarkan uji multikolinier yang ditunjukkan pada Tabel 4.24 dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi majemuk (r^2) = 0,9293 antarvariabel independen lebih kecil (<) dari nilai R^2 dengan nilai 0,9372. Dengan hal ini maka tidak terdapat masalah multikolinier. Berdasarkan ketiga uji asumsi klasik, ternyata model yang digunakan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas, autokorelasi dan multikolinier. Hal ini berarti model ini telah memenuhi uji kriteria ekonometrika.

4.5 Konvergensi Indeks Per Kapita Provinsi Jawa Barat

Pendapatan per kapita di Provinsi Jawa Barat pada dasarnya belum menunjukkan pemerataan pendapatan antarkabupaten/kota sehingga angka indeks menunjukkan <100. Walaupun menunjukkan pemerataan yang horizontal namun tidak menunjukkan angka yang divergen, itu artinya dari setiap kabupaten/kota masih cukup untuk memenuhi kebutuhan daerahnya. Berikut adalah contoh perhitungan konvergensi indeks pendapatan per kapita :

Indeks per kapita (lit) = indeks per kapita

$$(\text{lit}) \text{ Kabupaten Bogor tahun 2010} = \frac{\text{PDRB per kapita Kabupaten Bogor (juta rupiah)}}{\text{PDRB per kapita Provinsi Jawa Barat (juta rupiah)}} \times 100$$

$$(\text{lit}) \text{ Kabupaten Bogor tahun 2010} = \frac{\text{Rp. 15,46558 (juta rupiah)}}{\text{Rp. 16,30474 (juta rupiah)}} \times 100 = 95.$$