

ANALISIS LQ, SHIFT SHARE, DAN PROYEKSI PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO JAWA TIMUR 2017

Lumadya Adi
Fakultas Ekonomi – Universitas Dr. Soetomo - Surabaya
adios_ulin@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of this study are: (1). Analyzing East Java GDRP sectors with GDP to determine base sectors; (2). Analyzing East Java GDRP sectors with GDP to determine the value National Share, Proportional Shift and Differential Shift; (3). To estimate East Java GDRP based on GDP projected.

Analysis tools: (1). Location Quotient (LQ) and (2). Shift-share Analysis

Result analysis:

(A). $LQ > 1$, there are five base sectors are: Industri Pengolahan; Pengadaan Air, Pengolahan Limbah, Sampah; Perdag. Besar dan Retail; Reparasi Mobil dan Motor; Akomodasi dan Makan Minum; Informasi dan Komunikasi.

(B). The biggest share is Industri Pengolahan by 15.27%, while the smallest is Pengadaan Air, Pengolahan Limbah, Sampah by 0.05%.

(C). Proportional Shift have four sectors are negative.

(D). Shift Differential have eleven sectors are negative.

(E). Projected East Java Gross Domestic Regional Product in 2017 are 1517.49 billion Rupiah.

Keywords: location quotient, base sector, shift share

1. PENDAHULUAN

Jawa Timur merupakan propinsi yang pada tahun 2014 dan 2015 memiliki pertumbuhan ekonomi di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional yaitu 5,86 untuk tahun 2014 dan 5,44 untuk tahun 2015, sedangkan pertumbuhan ekonomi nasional tahun 2014 sebesar 5,02 dan tahun 2015 sebesar 4,79 (Data Dinamis Perekonomian Jawa timur, Maret 2016, hal. 2). Pertumbuhan ekonomi Jawa Timur yang lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi Nasional membawa peneliti untuk mengetahui lebih dalam tentang peranan setiap sektor dan sektor apa saja yang merupakan sektor basis (*base sector*) dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur terhadap Produk Domestik Bruto (PDB).

Sesuai dengan dengan data yang tertera pada Badan Pusat Statistik (BPS), perhitungan harga konstan yang semula memakai tahun 2000 sebagai tahun dasar diganti dengan tahun dasar 2010. Sektor-sektor yang ada pada Produk Domestik Bruto (PDB) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) awalnya sebanyak 10 sektor sekarang berubah

menjadi 17 (tujuh belas) sektor. Sumbangan nilai tambah masing-masing sektor di suatu daerah (Kabupaten/Propinsi) terhadap sumbangan nilai tambah sektor tersebut dalam skala yang lebih luas, disebut skala nasional (Propinsi/Negara) bisa dicari dengan *Location Quotient (LQ)* [(Budiharsono (2001) dalam Putra (2011:164)].

Penelitian ini mengambil data tahun 2014 dan 2015 sesuai dengan data terakhir untuk dianalisis perubahan struktural (*share*) suatu sektor ataupun pergeserannya (*shift*) di dalam PDRB Jawa Timur terhadap sektor yang sama pada tingkat Nasional. Perubahan struktural ataupun pergeseran akan mudah diamati jika tahun pengamatan berbeda secara signifikan misalnya lima atau sepuluh tahun. Untuk menganalisisnya dikerjakan dengan Analisis *Shift-Share* (Putra,2011:165).

Peneliti menambahkan nilai proyeksi Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia untuk tahun 2017 dengan asumsi telah terjadi kenaikan nilai beberapa sektor dengan 10% dan yang lainnya 12% dibandingkan tahun 2015. Dari proyeksi PDB Indonesia tersebut nantinya dapat dicari proyeksi PDRB Propinsi Jawa Timur tahun 2017. Data sepenuhnya bisa dilihat pada sajian tabel berikut:

Tabel 1

Data PDB dan PDRB Jawa Timur Harga Konstan 2010

Tahun 2014 dan 2015, Proyeksi 2017

LAP. USAHA SEKTOR	PDB INDONESIA		PDRB JAWA TIMUR		PROYEKSI
	(Triliun Rupiah)				
	2014	2015	2014	2015	2017 (naik 10%, 12%)
	E N,i,t-n	E N,i,t	E r,i,t-n	E r,i,t	E N,i,t+m
A.	1.129,05	1.174,46	155,77	161,15	1.315,40
B.	796,71	756,24	60,89	65,71	831,86
C.	1.853,69	1.932,46	372,73	392,49	2.164,36
D.	93,76	94,89	4,50	4,37	106,28
E.	6,92	7,42	1,23	1,30	8,31
F.	826,62	881,58	116,50	120,69	969,74
G.	1.177,09	1.206,07	229,73	243,50	1.350,80
H.	326,93	348,78	36,45	38,84	390,63
I	257,82	269,05	62,81	67,77	295,96
J.	384,41	423,06	69,16	73,64	473,83
K.	319,83	347,10	32,40	34,73	381,81
L.	256,44	268,81	22,00	23,09	301,07
M,N.	137,80	148,40	9,82	10,35	163,24
O.	296,33	310,39	28,73	30,28	347,64
P.	263,89	283,54	33,31	35,39	317,56
Q.	91,36	97,84	8,21	8,74	107,62
R,S,T,U.	134,07	144,90	18,47	19,37	162,29
JUMLAH	8.352,72	8.694,99	1.262,71	1.331,41	9.688,38

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id. Proyeksi diolah penulis sendiri.

Keterangan:

A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan; B. Pertambangan dan Penggalian; C. Industri Pengolahan; D. Pengadaan Listrik dan Gas; E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah; F. Kontruksi; G. Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor; H. Transportasi dan Perdagangan; I. Akomodasi dan Makan Minum; J. Informasi dan Komunikasi K. Jasa Keuangan dan Asuransi; L. Real Estate; M,N. Jasa Perusahaan; O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial; P. Jasa Pendidikan; Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial; dan R,S,T,U. Jasa Lainnya.

Pertanyaan penelitian adalah:

- 1). Berapakah nilai *Location Quotient (LQ)* masing-masing sektor tahun 2014 dan 2015?
- 2). Berapakah nilai *Shift and Share (SS)* masing-masing sektor dari tahun 2014 ke 2015?
- 3). Berapakah nilai proyeksi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur tahun 2017?

2. LANDASAN TEORI

2.1 Teori Pertumbuhan Solow

Solow dalam Mankiw (2007: 184-186) berpendapat dalam proses produksi diperlukan kerjasama antar faktor-faktor produksi. Faktor-faktor produksi yang dimaksud meliputi: pertumbuhan angkatan kerja, kemajuan teknologi, dan pertumbuhan modal. Secara fungsional pernyataan tersebut dapat ditulis:

$$Y = f(K,L) \dots\dots\dots (1)$$

dimana: Y adalah produksi; K adalah modal (Kapital); dan L adalah angkatan kerja (Labor)

Teknologi tidak masuk di dalam persamaan karena Solow beranggapan teknologi bersifat eksogen. Asumsi yang dipakai adalah *constant return to scale* artinya penambahan input dalam prosentase tertentu akan menghasilkan output dalam prosentase yang sama.

2.2 Teori *Economic Base*

Teori tentang *The Economic Base* dikemukakan oleh seorang Belanda Piter De la Court (1618-1685) pada tahun 1659 dengan pendapatnya bahwa kekayaan Leiden merupakan hasil langsung industri yang berorientasi ekspor dari kota tersebut: Universitas Leiden dan industri manufacturing. Kemudian De la Court menyatakan bahwa mengalirnya sumberdaya financial dari luar negeri ke kota tersebut meningkatkan aktivitas ekonomi secara keseluruhan (Wang dan Hofe, 2007:136).

Homer Hoyt dan Arthur Weimer di dalam textbooknya yang berjudul *Principles of Urban Real Estate* yang terbit tahun 1939 menyatakan teori *the economic base* sebagai pendekatan metodologi untuk menerangkan *base employment* dan menghitung rasio antara *basic* dengan *services employment* (Wang dan Hofe, 2007:136).

Topik *the Economic Base theory* terbaru ditulis oleh Charles Tiebout (1924-1968) pada tahun 1962 dengan pernyataannya bahwa kredibilitas dari teori *economic base* ditunjukkan oleh bukti matematika (*mathematical proof*) bahwa *the economic base multiplier* adalah ekuivalen dengan Keynesian multiplier yang digunakan oleh ilmu ekonomi. (Wang dan Hofe, 2007:136-137).

2.3 Analisis Location Quotient (LQ)

Location Quotient (LQ) adalah perbandingan peran sektor/industri di suatu daerah terhadap besarnya peran sektor/industri tersebut secara nasional (Tarigan, 2014: 82). Sektor/industri yang diperbandingkan di daerah harus sama dengan sektor/industri secara nasional dan waktu perbandingan juga harus sama. Misalnya: sektor Konstruksi tahun 2014 di Jawa Timur harus diperbandingkan dengan sektor Konstruksi Nasional tahun 2014 juga.

Analisis Location Quotient (LQ) umumnya dipakai untuk melihat perbandingan regional dengan nasional. Regional adalah daerah yang lebih sempit, sementara itu Nasional adalah daerah yang lebih luas. Misalnya: Regional (Kab. Lamongan) dengan Nasional (Propinsi Jawa Timur); Regional (Propinsi Jawa Barat) dengan Nasional (Indonesia).

Aturan main dari *Location Quotient (LQ)* adalah (Tarigan, 2014: 82-83):

- a). $LQ > 1$, artinya peranan sektor tersebut lebih besar di daerah daripada nasional.
- b). $LQ < 1$, artinya peranan sektor tersebut lebih kecil di daerah daripada nasional.
- c). $LQ = 1$, artinya peranan sektor tersebut sama baik di daerah ataupun secara nasional.

Mirip dengan pernyataan di atas, aturan main dari *Location Quotient (LQ)* adalah (Putra, 2011: 168):

- a). $LQ > 1$, berarti mengindikasikan dimungkinkannya dilakukan ekspor pada sektor tersebut (*Relative Spezialization in Sector*). Ekspor dilakukan karena adanya surplus.
- b). $LQ < 1$, berarti mengindikasikan bahwa sektor tersebut perlu melakukan impor (*Production Deficit in Sector*). Impor dilakukan karena sektor tersebut belum mampu memenuhi kebutuhan daerah tersebut.
- c). $LQ = 1$, berarti produktivitas sektor tersebut berimbang. Artinya hanya cukup digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di daerah itu saja sehingga masih belum layak untuk diekspor (*Average Production in Sector*).

2.4. Analisis Shift-share

Analisis *shift share* umumnya dipakai untuk menganalisis peranan suatu sektor ataupun pergeseran suatu sektor di daerah terhadap sektor yang sama dalam perekonomian nasional. Data yang sering dianalisis adalah data yang terkait kegiatan ekonomi ataupun ketenagakerjaan (Putra, 2011: 165).

Mirip dengan penjelasan tersebut, analisis shift-share untuk membandingkan perbedaan laju pertumbuhan sektor (industri) di wilayah yang sempit disebut daerah dengan wilayah yang lebih luas disebut nasional (Tarigan, 2005: 85).

Suatu daerah yang memiliki banyak sektor yang tingkat pertumbuhannya lamban maka sektor tersebut pertumbuhannya secara nasional juga akan lamban. Hal ini terjadi karena daerah-daerah lain tumbuh lebih cepat (Putra, 2011: 165).

Analisis shift share memiliki tiga komponen (Tarigan, 2005: 87-89; Putra, 2011: 165-166) yaitu: (a). National Share; (b). Proportional Shift; (c). Differential Shift.

(a). *National share* untuk mengetahui pergeseran struktur perekonomian suatu daerah yang dipengaruhi oleh pergeseran perekonomian nasional.

(b). *Proportional shift* adalah pertumbuhan nilai tambah bruto suatu sektor *i* dibandingkan total sektor di tingkat nasional.

(c). *Differential shift* atau *competitive position* adalah perbedaan pertumbuhan perekonomian suatu daerah dengan nilai tambah bruto sektor yang sama di tingkat nasional.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Data Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur diambil sepenuhnya dari Badan Pusat Statistik dengan tahun pengamatan 2014 dan 2015, sesuai dengan ketersediaan data terakhir. Data PDB dan PDRB Jawa Timur berdasarkan Lapangan Usaha atas dasar harga konstan 2010 dan masih bersifat sementara.

Alat analisis yang dipakai untuk menjawab tujuan pertama adalah Analisis *Location Quotient (LQ)* dengan rumus (Putra, 2011: 163):

$$LQ = (X_{ir} / X_r) / (X_{in} / X_n)$$

Dimana : $LQ > 1$, adalah sektor komoditas (unggulan); $LQ < 1$, artinya bukan sektor komoditas (defisit); $LQ = 0$, artinya sektor hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan daerah itu sendiri. X_{ir} adalah sektor *i* di daerah; X_r adalah jumlah seluruh sektor di daerah; X_{in} adalah sektor *i* di nasional; X_n adalah jumlah seluruh sektor nasional.

Alat analisis yang dipakai untuk menjawab tujuan kedua adalah Analisis *Shift-share* dengan rumus (Tarigan, 2005: 88):

$$\Delta E_{r,i,t} = (Ns_i + P_{r,i} + D_{r,i})$$

dimana $\Delta E_{r,i,t}$ adalah tambahan semua sektor; Ns_i adalah *National Share*; $P_{r,i}$ adalah *Proportional Shift*; dan $D_{r,i}$ adalah *Differential Shift*.

Alat analisis yang dipakai untuk menjawab tujuan ketiga yaitu mencari nilai Proyeksi PDRB Jawa Timur adalah Penjumlahan Proyeksi *National Share*, *Proportional Share*, dan *Differential Shift*. Ketiga proyeksi tersebut bisa digabung dalam bentuk proyeksi langsung (Tarigan, 2005: 89-90):

$$E_{r,i,t+m} = E_{r,i,t} \left\{ \frac{En,i,t+m}{En,i,t} + \frac{m}{n} \frac{Dr,i,t}{Er,i,t-n} \right\}$$

4. Hasil Analisis dan Pembahasan

Data Produk Domestik Bruto Indonesia dan Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur yang tertera pada Tabel 1 diambil kemudian dianalisis untuk mendapatkan nilai LQ setiap sektor tahun 2014 dan 2015. Hasil analisis penulis sajikan pada tabel berikut:

Tabel 2

Location Quotient (LQ) Jawa Timur tahun 2014 dan 2015

LAPANGAN USAHA/ SEKTOR	PDB INDONESIA		PDRB JAWA TIMUR		LQ JAWA TIMUR	
	(Triliun Rupiah)	(Triliun Rupiah)	(Triliun Rupiah)	(Triliun Rupiah)		
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan	1.129,05	1.174,46	155,77	161,15	0,91	0,90
B. Pertambangan dan Penggalian	796,71	756,24	60,89	65,71	0,51	0,57
C. Industri Pengolahan	1.853,69	1.932,46	372,73	392,49	1,33	1,33
D. Pengadaan Listrik dan Gas	93,76	94,89	4,50	4,37	0,32	0,30
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah	6,92	7,42	1,23	1,30	1,18	1,14
F. Konstruksi	826,62	881,58	116,50	120,69	0,93	0,89
G. Perdag. Besar dan Eceran, Rep. Mobil dan Spd Motor	1.177,09	1.206,07	229,73	243,50	1,29	1,32
H. Transportasi dan Perdagangan	326,93	348,78	36,45	38,84	0,74	0,73
I. Akomodasi dan Makan Minum	257,82	269,05	62,81	67,77	1,61	1,64
J. Informasi dan Komunikasi	384,41	423,06	69,16	73,64	1,19	1,14
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	319,83	347,10	32,40	34,73	0,67	0,65
L. Real Estate	256,44	268,81	22,00	23,09	0,57	0,56
M,N. Jasa Perusahaan	137,80	148,40	9,82	10,35	0,47	0,46
O. Adm. Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial	296,33	310,39	28,73	30,28	0,64	0,64
P. Jasa Pendidikan	263,89	283,54	33,31	35,39	0,83	0,82
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	91,36	97,84	8,21	8,74	0,59	0,58
R,S,T,U. Jasa Lainnya	134,07	144,90	18,47	19,37	0,91	0,87
JUMLAH	8.352,72	8.694,99	1.262,71	1.331,41	14,70	14,53

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id, diolah peneliti.

Dari Tabel 2 kita ketahui bahwa tahun 2014 dan 2015:

$LQ > 1$, ada lima sektor yaitu: sektor Industri Pengolahan; Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah; Perdag. Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor; Akomodasi dan Makan Minum; dan Informasi dan Komunikasi. Sektor-sektor ini disebut sektor basis (*base sector*) atau sektor komoditas.

LQ < 1, ada dua belas sektor yaitu: **A.** Pertanian, Kehutanan, Perikanan; **B.** Pertambangan dan Penggalian; **D.** Pengadaan Listrik dan Gas; **F.** Kontruksi; **H.** Transportasi dan Perdagangan; **K.** Jasa Keuangan dan Asuransi; **L.** Real Estate; **M,N.** Jasa Perusahaan; **O.** Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial; **P.** Jasa Pendidikan; **Q.** Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial; dan **R,S,T,U.** Jasa Lainnya. Sektor-sektor ini disebut sektor non-basis (*non-base sector*) atau sektor non-komoditas.

Catatan lain tentang nilai LQ untuk tahun 2014 adalah sektor yang akan menjadi mandiri adalah Konstruksi dengan skor 0,93 namun tahun 2015 sektor ini mengalami kemunduran dengan nilai LQ= 0,89. Sektor yang paling kecil adalah sektor Pengadaan listrik dan Gas dengan LQ= 0,32. Pada tahun 2015 sektor yang akan mandiri adalah pertanian dengan LQ = 0,90. Sektor yang paling kecil adalah Pengadaan Listrik dan Gas, sama dengan tahun 2014.

Guna mendapatkan nilai *shift-share* maka langkah-langkahnya akan peneliti sajikan dalam tabel secara berurutan yaitu Tabel 3. Perhitungan *National Share*, Tabel 4. *Proportional Shift*, dan selanjutnya Tabel 5. *Differential Shift*.

Perhitungan *National Share* disajikan pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3
Perhitungan *National Share*

LAPANGAN USAHA/ SEKTOR				National
	E_{r,i,t-n}	E_{N,t/EN,t-n}		Share
	(a)	(b)	(c)=(a)X(b)	(d)=(c)-(a)
A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan	155,77	1,04	162,15	6,38
B. Pertambangan dan Penggalian	60,89	1,04	63,39	2,50
C. Industri Pengolahan	372,73	1,04	388,00	15,27
D. Pengadaan Listrik dan Gas	4,50	1,04	4,68	0,18
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah	1,23	1,04	1,28	0,05
F. Konstruksi	116,50	1,04	121,27	4,77
G. Perdag. Besar dan Eceran, Rep. Mobil dan Spd Motor	229,73	1,04	239,14	9,41
H. Transportasi dan Perdagangan	36,45	1,04	37,94	1,49
I. Akomodasi dan Makan Minum	62,81	1,04	65,38	2,57
J. Informasi dan Komunikasi	69,16	1,04	71,99	2,83
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	32,40	1,04	33,73	1,33
L. Real Estate	22,00	1,04	22,90	0,90
M,N. Jasa Perusahaan	9,82	1,04	10,22	0,40
O. Adm. Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial	28,73	1,04	29,91	1,18
P. Jasa Pendidikan	33,31	1,04	34,67	1,36
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8,21	1,04	8,55	0,34
R,S,T,U. Jasa Lainnya	18,47	1,04	19,23	0,76
JUMLAH	1.262,71	17,70	1.314,45	51,74

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id, diolah peneliti

Dari Tabel 3 diketahui bahwa sektor yang memiliki *National share* terbesar adalah sektor Industri Pengolahan sebesar 15,27, sedangkan yang terkecil adalah Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dengan angka 0,05. Total *National Share* sebesar 51,74.

Perhitungan *Proportional Shift* disajikan pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4
Perhitungan *Proportional Shift*

LAPANGAN USAHA/ SEKTOR	$E_{r,i,t-n}$	$E_{N,i,t} / E_{N,i,t-n}$	$E_{N,t} / E_{N,t-n}$		Proportional Share
	(a)	(b)	(c)	(d)=(b)-(c)	(e)=(a)X(d)
A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan	155,77	1,0402	1,0410	(0,0008)	(0,12)
B. Pertambangan dan Penggalian	60,89	0,9492	1,0410	(0,0918)	(5,59)
C. Industri Pengolahan	372,73	1,0425	1,0410	0,0015	0,57
D. Pengadaan Listrik dan Gas	4,50	1,0121	1,0410	(0,0289)	(0,13)
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah	1,23	1,0723	1,0410	0,0313	0,04
F. Konstruksi	116,50	1,0665	1,0410	0,0255	2,97
G. Perdag. Besar dan Eceran, Rep. Mobil dan Spd Motor	229,73	1,0246	1,0410	(0,0164)	(3,76)
H. Transportasi dan Perdagangan	36,45	1,0668	1,0410	0,0259	0,94
I. Akomodasi dan Makan Minum	62,81	1,0436	1,0410	0,0026	0,16
J. Informasi dan Komunikasi	69,16	1,1005	1,0410	0,0596	4,12
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	32,40	1,0853	1,0410	0,0443	1,43
L. Real Estate	22,00	1,0482	1,0410	0,0073	0,16
M,N. Jasa Perusahaan	9,82	1,0769	1,0410	0,0359	0,35
O. Adm. Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial	28,73	1,0474	1,0410	0,0065	0,19
P. Jasa Pendidikan	33,31	1,0745	1,0410	0,0335	1,12
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8,21	1,0709	1,0410	0,0300	0,25
R,S,T,U. Jasa Lainnya	18,47	1,0808	1,0410	0,0398	0,74
JUMLAH	1.262,71	17,9023	18	0,2057	3,44

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id, diolah peneliti

Keterangan: (.) menunjukkan angka negatif, misalnya (0,12) artinya -0,12

Dari Tabel 4 diketahui angka *Proportional Shift* masih memiliki empat sektor yang bernilai negatif yaitu: (1). Pertanian, Kehutanan, Perikanan; (2). Pertambangan dan Penggalian; (3). Pengadaan Listrik dan Gas; dan (4). Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor. Keempat sektor ini memiliki tingkat pertumbuhan di daerah lebih lambat dibandingkan nasional. Hal ini terjadi karena pengaruh sektor i secara nasional (ekstern) terhadap sektor i dalam PDRB Jawa Timur.

Perhitungan *Differential Shift* disajikan pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5

Perhitungan *Differential Shift* (D)

LAPANGAN USAHA/ SEKTOR	$E_{r,i,t}$	$E_{N,i,t}/E_{N,i,t-n}$	$E_{r,i,t-n}$		Differential
	(a)	(b)	(c)	(d)=(b)X(c)	(e)=(a)-(d)
A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan	161,15	1,0402	155,77	162,04	(0,89)
B. Pertambangan dan Penggalian	65,71	0,9492	60,89	57,80	7,91
C. Industri Pengolahan	392,49	1,0425	372,73	388,57	3,92
D. Pengadaan Listrik dan Gas	4,37	1,0121	4,50	4,55	(0,18)
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah	1,30	1,0723	1,23	1,32	(0,02)
F. Konstruksi	120,69	1,0665	116,50	124,25	(3,56)
G. Perdag. Besar dan Eceran, Rep. Mobil dan Spd Motor	243,50	1,0246	229,73	235,39	8,11
H. Transportasi dan Perdagangan	38,84	1,0668	36,45	38,89	(0,05)
I. Akomodasi dan Makan Minum	67,77	1,0436	62,81	65,55	2,22
J. Informasi dan Komunikasi	73,64	1,1005	69,16	76,11	(2,47)
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	34,73	1,0853	32,40	35,16	(0,43)
L. Real Estate	23,09	1,0482	22,00	23,06	0,03
M,N. Jasa Perusahaan	10,35	1,0769	9,82	10,58	(0,23)
O. Adm. Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial	30,28	1,0474	28,73	30,09	0,19
P. Jasa Pendidikan	35,39	1,0745	33,31	35,79	(0,40)
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8,74	1,0709	8,21	8,79	(0,05)
R,S,T,U. Jasa Lainnya	19,37	1,0808	18,47	19,96	(0,59)
JUMLAH	1.331,41	17,9023	1.262,71	1.317,89	13,52

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id, diolah peneliti

Keterangan: (.) menunjukkan angka negatif, misalnya (0,89) artinya -0,89

Dari Tabel 5 kita ketahui bahwa nilai *Differential Shift* yang memiliki tanda negatif ada sebelas sektor. Sektor-sektor tersebut bisa diamati di dalam Tabel 5. Arti lebih lanjut, sebelas sektor ini kurang menguntungkan dalam perkembangan Produk Domestik Regional Jawa Timur secara intern.

Tabel proyeksi *National Share*, *proyeksi Proportional Shift*, dan *Differential Shift* tidak peneliti sertakan karena keterbatasan halaman di dalam jurnal.

Berikut ini adalah Tabel 6 yang berisi hasil analisis yang berisi nilai proyeksi masing-masing sektor sebanyak 17 (tujuh belas) sektor dalam Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur berdasarkan data proyeksi Produk Domestik Bruto Indonesia tahun 2017:

Tabel 6

Nilai Proyeksi PDRB Jawa Timur Tahun 2017

LAPANGAN USAHA/ SEKTOR						Proyeksi Jawa Timur
	$E_{r,i,t}$	$E_{N,i,t+m}/E_{N,i,t}$	m/n	$D_{r,i,t}/E_{r,i,t-n}$		$E_{r,i,t+m}$
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)=(b)+(cXd)	(f)=(a)X(e)
A. Pertanian, Kehutanan, Perikanan	161,15	1,1200	2	(0,0064)	1,1073	178,44
B. Pertambangan dan Penggalian	65,71	1,1000	2	0,1430	1,3859	91,07
C. Industri Pengolahan	392,49	1,1200	2	0,0118	1,1436	448,84
D. Pengadaan Listrik dan Gas	4,37	1,1200	2	(0,0459)	1,0283	4,49
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah	1,30	1,1200	2	(0,0172)	1,0856	1,41
F. Konstruksi	120,69	1,1000	2	(0,0336)	1,0329	124,66
G. Perdag. Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Spd Motor	243,50	1,1200	2	0,0396	1,1991	291,98
H. Transportasi dan Perdagangan	38,84	1,1200	2	(0,0014)	1,1172	43,39
I. Akomodasi dan Makan Minum	67,77	1,1000	2	0,0390	1,1779	79,83
J. Informasi dan Komunikasi	73,64	1,1200	2	(0,0401)	1,0399	76,58
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	34,73	1,1000	2	(0,0147)	1,0706	37,18
L. Real Estate	23,09	1,1200	2	0,0015	1,1229	25,93
M,N. Jasa Perusahaan	10,35	1,1000	2	(0,0252)	1,0495	10,86
O. Adm. Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial	30,28	1,1200	2	0,0073	1,1346	34,35
P. Jasa Pendidikan	35,39	1,1200	2	(0,0135)	1,0931	38,68
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8,74	1,1000	2	(0,0070)	1,0859	9,49
R,S,T,U. Jasa Lainnya	19,37	1,1200	2	(0,0359)	1,0482	20,30
JUMLAH	1.331,41	18,9200	34	0,0012	18,9225	1.517,49

Sumber: www.Badan Pusat Statistik.go.id,

Keterangan: Nilai proyeksi PDB 2017 adalah hasil perkiraan peneliti sendiri.

Nilai proyeksi PDRB 2017 adalah hasil analisis peneliti berdasarkan proyeksi PDB 2017

Dari Tabel 6 kita ketahui bahwa nilai proyeksi untuk masing-masing sektor dapat dilihat pada kolom paling kanan. Nilai empat terbesar adalah sektor industri pengolahan sebesar 448,84 triliun Rupiah; sektor Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda motor sebesar 291,98 triliun Rupiah; sektor Pertanian, Kehutanan, Perikanan sebesar 178,44 triliun Rupiah; dan sektor Konstruksi sebesar 124,66 triliun Rupiah. Dua sektor yang paling kecil adalah sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah sebesar 1,41 triliun Rupiah; dan sektor Pengadaan Listrik dan Gas sebesar 4,49 triliun Rupiah. Proyeksi Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur tahun 2017 sebesar 1.517,49 triliun Rupiah.

5.SIMPULAN

Berdasarkan nilai Location Quotient (LQ):

(a). $LQ > 1$, ada lima sektor yaitu: sektor Industri Pengolahan; Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah; Perdag. Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor; Akomodasi dan Makan Minum; dan Informasi dan Komunikasi. Sektor-sektor ini disebut sektor basis (*base sector*) atau sektor komoditas.

(b). $LQ < 1$, ada dua belas sektor yaitu: **A.** Pertanian, Kehutanan, Perikanan; **B.** Pertambangan dan Penggalian; **D.** Pengadaan Listrik dan Gas; **F.** Kontruksi; **H.** Transportasi dan Perdagangan; **K.** Jasa Keuangan dan Asuransi; **L.** Real Estate; **M,N.** Jasa Perusahaan; **O.** Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, Jaminan Sosial; **P.** Jasa Pendidikan; **Q.** Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial; dan **R,S,T,U.** Jasa Lainnya. Sektor-sektor ini disebut sektor non-basis (*non-base sector*) atau sektor non-komoditas.

(c). Catatan lain tentang nilai LQ untuk tahun 2014 adalah sektor yang akan menjadi mandiri adalah Konstruksi dengan skor 0,93 namun tahun 2015 sektor ini mengalami kemunduran dengan nilai $LQ = 0,89$. Sektor yang paling kecil adalah sektor Pengadaan listrik dan Gas dengan $LQ = 0,32$. Pada tahun 2015 sektor yang akan mandiri adalah pertanian dengan $LQ = 0,90$. Sektor yang paling kecil adalah Pengadaan Listrik dan Gas, sama dengan tahun 2014.

Berdasarkan nilai Shift and Share:

(a). *National share* terbesar adalah sektor Industri Pengolahan sebesar 15,27, sedangkan yang terkecil adalah Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dengan angka 0,05. Total *National Share* sebesar 51,74.

(b). *Proportional Shift* masih memiliki empat sektor yang bernilai negatif yaitu: (1). Pertanian, Kehutanan, Perikanan; (2). Pertambangan dan Penggalian; (3). Pengadaan Listrik dan Gas; dan (4). Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor.

(c). *Differential Shift* yang memiliki tanda negatif ada sebelas sektor. Sektor-sektor ini kurang menguntungkan dalam perkembangan PDRB Jawa Timur.

Berdasarkan nilai proyeksi PDB nasional 2017

Berdasarkan nilai proyeksi PDB nasional 2017 maka telah didapatkan nilai proyeksi sektor-sektor PDRB Jawa Timur seperti pada Tabel 6 kolom paling kanan. Proyeksi Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur tahun 2017 sebesar 1.517,49 triliun Rupiah.

6.SARAN

(1). Pemerintah harus mencari penyebab turunnya peranan sektor Konstruksi dengan LQ untuk tahun 2014 sebesar 0,93 namun tahun 2015 sektor ini mengalami kemunduran dengan nilai $LQ = 0,89$. Penurunan peranan sektor konstruksi dikawatirkan akan membawa dampak signifikan terhadap pengangguran di Jawa Timur karena sektor ini menyerap banyak tenaga kerja.

(2). Sektor yang paling kecil nilai LQ-nya adalah sektor Pengadaan listrik dan Gas dengan $LQ = 0,32$ di tahun 2014 turun menjadi 0,30 di tahun 2015. Perlu ditingkatkan lagi mengingat

di Jawa Timur banyak perusahaan dan industri yang memerlukan supply listrik dan gas dalam proses produksinya.

- (3). Pada tahun 2015 sektor yang akan mandiri adalah pertanian dengan $LQ = 0,90$. Pemerintah perlu mendorong petani untuk meningkatkan produksinya dengan misalnya: pupuk murah ataupun pemberian pinjaman lunak dengan cara mengembalikan uang ke perbankan setelah panen tiba; menyediakan bibit unggul, pembangunan irigasi.

DAFTAR PUSTAKA

Mankiw, N.G., (2007), Makroekonomi, Harvard University, Edisi Keenam (terjemahan), Penerbit Erlangga, Jakarta.

Putra, M.F., (2011), Studi Kebijakan Publik dan Pemerintahan dalam Perspektif Kuantitatif, Universitas Brawijaya (UB) Press, Cetakan Pertama, April 2011, Malang.

Tarigan, R., (2014), Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi, Edisi Revisi, Cetakan Ketujuh, Maret 2014, Diterbitkan oleh PT. Bumi Aksara, Jakarta.

Wang, X. Dan Hofe, R., (2007), Research Methods in Urban and Regional Planning, Springer-Verlag Gambri Berlin Heidelberg dan Tsinghua University Press, Beijing.

-----, Data Dinamis Perekonomian Jawa Timur Maret 2016, Biro Administrasi Perekonomian Sekretariat Daerah Propinsi Jawa Timur.

www.Badan Pusat Statistik.go.id.