

ANALISIS LQshift LQshare UNTUK MENGIKUR DAMPAK PERLUASAN KOTA TERHADAP KINERJA EKONOMI REGIONAL

(Studi Kasus: Perluasan Kota Manado Terhadap Perekonomian
Wilayah Sulawesi Utara)

Uton Rustan Harun

*Kelompok Keahlian Perencanaan Wilayah dan Perdesaan
Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan ITB
Labtek IXA, Gedung PWK Jl Ganesa 10 Bandung Indonesia
Email urust@pl.it.ac.id*

Syarwani Canon

*Program Doktor Ekonomi
Universitas Padjadjaran
Jl Dipati Ukur Bandung, Indonesia*

Abstract

Manado is a nodal of Northern Sulawesi Region where Manado itself has predominant function as center for administrative, socio-economic development and public services. Those functions seem to be overloaded if the area of the city is still limited, so in 1988 the area of municipal Manado has extended to surrounding area into approximately 6.64 time (Government Decree 22, 1988). The extension of the urban area has some doubtful to discussed both for academician and practitioner. LQ analysis has been known well for practitioner as general investigation methods of the comparative advantage among the regional economic sectors or activities. The Evaluation Method for regional economic sector comparation (LQ_{Share} LQ_{Shift} Analyis) has developed base on the regional economic analysis called Shift-share Analysis compounding vocational quotient and its derivate. This Evaluation Method aimed to identified the role and shifted the regional economic sectors within period of time, and we can detected which are the most competitiveness among the sectors. The modesl have the similarity with the original model of LQ analysis, so practically those model interdependency to identify the competitiveness of the role's sector. Based on these models we can predicts the shifting sectors and it's comparative competitiveness in the future and also able to predicts the impact of certain extention area into larger region such as extention of urban area into regional economic performance aswhole.

Keywords: Sectoral specialization/concentration, sectoral development, income distribution.

I. PENDAHULUAN.

Dalam upaya memicu pertumbuhan dan pengembangan wilayah, dimana ekspor-impor dianggap sebagai basis pertumbuhan ekonomi wilayah, menetapkan sektor unggulan adalah penting. Otonomi daerah memberikan keleluasaan kepada Pemerintah Daerah dalam menetapkan sektor-sektor unggulan apa saja yang dapat memicu kenaikan pendapatan sehingga daerah dapat segera menyusul ketertinggalannya dari daerah lain.

Penentuan keunggulan sektor wilayah dapat didekati dengan metode langsung, tidak langsung, ataupun gabungan keduanya. Salah satu metode tidak langsung yang banyak digunakan adalah analisis LQ dan analisis *Shift-Share*. Pada awalnya analisis LQ dan analisa shift-share dilakukan secara terpisah-pisah. Analisis LQ digunakan untuk memahami tingkat spesialisasi sector antar wilayah sedangkan analisis *Shift Share* untuk memahami pertumbuhan serta kecepatan pertumbuhan relatif sektor-sektor dalam satu wilayah pengamatan. Keunggulan komparatif suatu sektor terhadap sektor-sektor yang lain di dalam suatu wilayah pengamatan dapat di-interpretasikan dari besarnya laju “*shift and share*” relative sektor tersebut. Baik *analisis LQ* yang tidak memberikan petunjuk tentang faktor penyebab keunggulan sektor-sektor di wilayah pengamatan maupun *analisis Shift-Share* yang mengasumsikan bahwa sektor-sektor wilayah pengamatan bertumbuh sama dengan wilayah acuan, pada awalnya tidak dapat secara langsung menghasilkan penentuan sector unggulan di suatu wilayah.

Untuk keseragaman metode penghitungan perlu dicari suatu formula yang dapat menjembatani permasalahan tersebut, sehingga dikembangkan metode analisis LQ_{Share} LQ_{Shift} . Kemampuan metode ini dicobakan pada analisis Dampak Perluasan Wilayah Administrasi Kota Manado (PWAKM) terhadap perkembangan struktur perekonomian di berbagai wilayah Propinsi Sulawesi Utara.

II. MODEL ANALISIS WILAYAH

Analisis LQ adalah formula yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat spesialisasi/konsentrasi sektor-sektor wilayah (Bendavid-Val, 1991:73; Shaver, 1989:268). Analisis ini dapat digunakan sebagai gambaran daya tarik wilayah dengan memperhatikan infrastruktur dan aktivitas pendukung yang ada. Metoda ini dapat menjadi analisis awal wilayah kemudian dilanjutkan dengan analisis lainnya, (Amien, 1996:92, 113:114).

Koefisien LQ dapat dijelaskan seperti berikut ini:

$$LQ = \frac{\left[\begin{array}{c} Q_{ir} \\ \diagup \\ Q_r \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} Q_{in} \\ \diagup \\ Q_n \end{array} \right]} \quad (1)$$

Q_{ir}	= Indikator ekonomi sektor i wilayah
Q_r	= Indikator ekonomi seluruh wilayah
Q_{in}	= Indikator ekonomi sektor i wilayah acuan yang lebih luas
Q_n	= Indikator ekonomi seluruh wilayah acuan yang lebih luas
$LQ > 1$	Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi lebih tinggi dari wilayah pembanding
$LQ < 1$	Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi lebih rendah dari wilayah pembanding
$LQ = 1$	Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi sama dengan wilayah pembanding

Alat Analisis Shift Share digunakan untuk mengetahui kinerja perekonomian wilayah yang direfleksikan dalam bentuk pertumbuhan wilayah, kecepatan pertumbuhan relatif sektor-sektor wilayah, dan daya saing sektor-sektor wilayah. (Bendavid-Val, 1991:67, Amien 1996:106). Analisis Shift-Share bertitik tolak pada asumsi pertumbuhan sektor wilayah pengamatan sama dengan wilayah acuan (Isard, 1960; Hustede, 1984; Blair, 1991:190).

Analisis ini membagi perubahan atau pertumbuhan kinerja ekonomi lokal dalam tiga komponen: i)Komponen pertumbuhan (*growth component*): merefleksikan pertumbuhan ekonomi pada wilayah pengamatan, dengan asumsi pertumbuhannya sama dengan laju pertumbuhan wilayah acuan selama periode tersebut. ii)Komponen pertumbuhan proporsional (*mix-industry or proportional shift component*): mengukur perbedaan pertumbuhan sektor-sektor ekonomi pada wilayah pengamatan yang dibandingkan dengan wilayah acuan. iii)Komponen pergeseran atau pertumbuhan pangsa pasar wilayah (*differential shift or Regional share*): untuk mengukur pertumbuhan sektor wilayah pengamatan yang dibandingkan dengan sektor yang sama pada wilayah acuan.

$$PEW = \left[\frac{Y^*}{Y} - 1 \right] + \left[\frac{Y'_k}{Y_k} - \frac{Y^*}{Y} \right] + \left[\frac{y'_k}{y_k} - \frac{Y'_k}{Y_k} \right] \quad (2)$$

Y^*	= indikator ekonomi wilayah acuan yang lebih luas, akhir tahun kajian
Y	= indikator ekonomi wilayah acuan yang lebih luas, awal tahun kajian
Y'_k	= indikator ekonomi wilayah acuan yang lebih luas, sektor k akhir tahun kajian
Y_k	= indikator ekonomi wilayah acuan yang lebih luas, sektor k awal tahun kajian
y'_k	= indikator ekonomi wilayah sektor k akhir tahun kajian
y_k	= indikator ekonomi wilayah sektor k awal tahun kajian
PEW	= Pertumbuhan ekonomi wilayah

Analisis LQ_{share} dan LQ_{Shift}.

Analisis LQ_{share} dan LQ_{Shift} dikembangkan dari model analisis LQ. Analisis ini bersifat dinamis karena memperhatikan perkembangan sektor dalam dua titik waktu. Disamping itu analisis LQ_{share} dan LQ_{Shift} dapat mengidentifikasi spesialisasi/konsentrasi dan perkembangan sektor wilayah karena didasarkan atas konsep perhitungan yang sangat mirip, sehingga hasil perhitungannya saling mendukung terhadap penentuan kemajuan atau kemunduran relatif sektor wilayah. Berdasarkan penjelasan tersebut diharapkan hasilnya dapat digunakan untuk penerapan skala prioritas pengembangan sektor.

Untuk mengidentifikasi tingkat spesialisasi/konsentrasi sektor wilayah dalam dua titik (periode) waktu maka persamaan 2 diubah dalam formula rasio nilai rata-rata median, yaitu:

$$LQ_{Share} = \left[\frac{\frac{1}{2}(Q_{Rkn} + Q_{Rko})}{\frac{1}{2}(Q_{Rn} + Q_{Ro})} \right] \quad (3)$$

atau dapat disederhanakan menjadi:

$$LQ_{Share} = \left[\frac{(Q_{Rkn} + Q_{Rko})}{(Q_{Rn} + Q_{Ro})} \right] \quad (4)$$

Keterangan:

Q_{Rko}	= Indikator ekonomi sektor k wilayah awal periode
Q_{Rkn}	= Indikator ekonomi sektor k wilayah akhir periode
Q_{Ro}	= Indikator ekonomi total sektor wilayah awal periode
Q_{Rn}	= Indikator ekonomi total sektor wilayah akhir periode
Q_{Nko}	= Indikator ekonomi sektor k wilayah acuan awal periode
Q_{Nkn}	= Indikator ekonomi sektor k wilayah acuan akhir periode
Q_{No}	= Indikator ekonomi total sektor wilayah acuan awal periode
Q_{Nn}	= Indikator ekonomi total sektor wilayah acuan akhir periode

$\left[\frac{(Q_{Rkn} + Q_{Rko})}{(Q_{Rn} + Q_{Ro})} \right]$ = Komponen share sektor k wilayah pengamatan

$\left[\frac{(Q_{Nkn} + Q_{Nko})}{(Q_{Nn} + Q_{No})} \right]$ = Komponen share sektor k wilayah acuan

$LQ_{Share} > 1$, Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi lebih tinggi dari wilayah acuan

$LQ_{Share} < 1$, Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi lebih rendah dari wilayah acuan

$LQ_{Share} = 1$, Sektor dengan tingkat spesialisasi/konsentrasi sama dengan wilayah acuan

Untuk mendapatkan formula perkembangan/daya saing wilayah dalam dua titik waktu (periode) maka persamaan 2 dirubah menjadi rasio nilai perubahan yaitu:

$$LQ_{Shift} = \left[\frac{\frac{(Q_{Rkn} - Q_{Rko})}{(Q_{Rn} - Q_{Ro})}}{\frac{(Q_{Nkn} - Q_{Nko})}{(Q_{Nn} - Q_{No})}} \right] \quad (5)$$

Keterangan

$$\left[\frac{(Q_{Rkn} - Q_{Rko})}{(Q_{Rn} - Q_{Ro})} \right] = \text{Komponen shift sektor k wilayah}$$

$$\left[\frac{(Q_{Nkn} - Q_{Nko})}{(Q_{Nn} - Q_{No})} \right] = \text{Komponen shift sektor k wilayah acuan}$$

$LQ_{Shift} > 1$, Sektor dengan perkembangan/daya saing lebih tinggi dari wilayah acuan

$LQ_{Shift} < 1$, Sektor dengan perkembangan/daya saing lebih rendah dari wilayah acuan

$LQ_{Shift} = 1$, Sektor dengan perkembangan/daya saing sama dengan wilayah acuan

Penentuan posisi relatif sektor berdasarkan kriteria berikut ini:

$LQ_{Share} \geq 1$ dan $LQ_{Shift} \geq 1$ = Sektor Progresif. Tingkat spesialisasi/konsentrasi dan laju perubahan/daya saing sektor tersebut tinggi, sektor tersebut sangat berperan.

$LQ_{Share} < 1$ dan $LQ_{Shift} \geq 1$ = Sektor Berkembang. Menunjukkan bahwa tingkat spesialisasi/konsentrasi sektor tersebut masih rendah tetapi laju perubahannya relatif tinggi, sehingga sektor tersebut mempunyai prospek yang baik untuk berperan.

$LQ_{Share} \geq 1$ dan $LQ_{Shift} < 1$ = Sektor Lamban. Menunjukkan bahwa spesialisasi/konsentrasi sektor tersebut tinggi akan tetapi dengan laju perubahan/daya saing yang rendah. Sektor tersebut tersaing oleh sektor yang sama dari wilayah lain.

$LQ_{Share} < 1$ dan $LQ_{Shift} < 1$ = Sektor Mundur. Menunjukkan bahwa spesialisasi/konsentrasi sektor dan laju perubahan/daya saing sektor tersebut rendah, sektor tersebut mempunyai prospek yang kurang baik untuk berperan.

Perbandingan metode analisis antara LQ , Shift-Share, LQ_{Share} - LQ_{Shift} ditunjukan pada Tabel 1.

**Tabel 1: Perbandingan Analisis LQ, Shift-Share,
dan LQ_{Share}-LQ_{Shift}.**

No	Analisis	Location Quotient	Shift-Share	LQ _{Share} -LQ _{Shift}
1	Peran sektor wilayah (keunggulan komparatif)	Peran sektor wilayah dalam satu titik waktu $LQ = \left[\frac{\left(\frac{Q_{ir}}{Q_r} \right)}{\left(\frac{Q_{in}}{Q_n} \right)} \right]$	-	Peran sektor wilayah dalam dua titik waktu. $LQ_{Share} = \left[\frac{\left(\frac{(Q_{Rn} + Q_{R10})}{(Q_{Rn} + Q_{R0})} \right)}{\left(\frac{(Q_{Nin} + Q_{N10})}{(Q_{Nn} + Q_{N0})} \right)} \right]$
2	Perkembangan sektor wilayah (keunggulan kompetitif)	-	Perkembangan sektor wilayah dalam dua titik waktu. $PEK = KPN + KPP + KPW$ $PEK = \left[\frac{Y^*}{Y} - 1 \right] + \left[\frac{Y_i^*}{Y_i} - \frac{Y^*}{Y} \right] + \left[\frac{y_i^*}{y_i} - \frac{Y_i^*}{Y_i} \right]$	Perkembangan sektor wilayah dalam dua titik waktu. $LQ_{Shift} = \left[\frac{\left(\frac{(Q_{Rn} - Q_{R10})}{(Q_{Rn} - Q_{R0})} \right)}{\left(\frac{(Q_{Nin} - Q_{N10})}{(Q_{Nn} - Q_{N0})} \right)} \right]$
3	Konsep Perhitungan.	Perbandingan proporsi (dalam satu titik waktu)	Perbandingan Pertumbuhan (dua titik waktu)	Perbandingan rata-rata proporsi & perubahan proporsi(dua titik waktu)
4	Nilai hasil analisis (X)	X>1 atau X<1	X=+ atau X=-	X>1 atau X<1
5	Guna hasil.	Menjelaskan spesialisasi/konsentrasi sektor wilayah	-	Menjelaskan spesialisasi/konsentrasi dan perkembangan sektor wilayah.
		-	Menjelaskan perkembangan sektor wilayah	

Model Pengaruh Konsentrasi Wilayah Terhadap Kesenjangan Pendapatan

Untuk mengetahui pengaruh spesialisasi/konsentrasi sektor wilayah terhadap kesenjangan pendapatan antar wilayah maka dapat digunakan kriteria berikut:

- i)Sektor dengan WI_k (Indeks Williamson sektor k) rendah tidak mempengaruhi kesenjangan. ii)Sektor dengan WI_k rendah dan r_k (koefisien korelasi antara PDRB dan sektor k pembentuk PDRB sebagai indeks konsentrasi wilayah) tinggi, merupakan sektor yang terkonsentrasi pada wilayah maju. Kesenjangan akan bertambah apabila sektor ini berkembang.
- iii)Sektor dengan WI_k tinggi dan r_k rendah, merupakan sektor yang terkonsentrasi pada wilayah yang kurang berkembang, dan kesenjangan akan berkurang apabila sektor ini berkembang. Akan tetapi metode ini tidak dengan jelas menetapkan ukuran tinggi rendah nilai WI_k dan r_k, sehingga sebagai patokan digunakan kriteria nilai rata-rata (Nurzaman, 2002:111-115).

Berdasarkan ide diatas maka dikembangkan model ekonometrika dengan variabel dependen nilai Indeks Williamson sektor k (WI_k) dan variabel independen nilai Location Quotient sektor k wilayah i (LQ_{sek,ik}). Penggunaan nilai LQ sebagai indeks konsentrasi wilayah didasarkan pada hasil kajian

Kuncoro (2002:125-126) atas beberapa hasil penelitian yang menggunakan indeks konsentrasi wilayah pada model ekonometrika. Menurutnya nilai LQ sebagai indeks konsentrasi wilayah memberikan hasil yang terbaik dibandingkan dengan nilai indeks konsentrasi lainnya. Adapun model ekonometrika untuk memperkirakan pengaruh konsentrasi wilayah sektor k terhadap distribusi pendapatan tenaga kerja sektor k adalah sebagai berikut.

$$WIsec_{kt} = \alpha_0 + \alpha_1 \sum_{i=1}^7 LQsec_{ikt} + \gamma_1 D_p + \gamma_2 D_k + \varepsilon \quad (6)$$

WIsec_{kt} = Indeks Williamson tenaga kerja sektor k periode t

LQsec_{ikt} = Nilai LQ wilayah i sektor k periode t

D_p = Dummy PWAKM

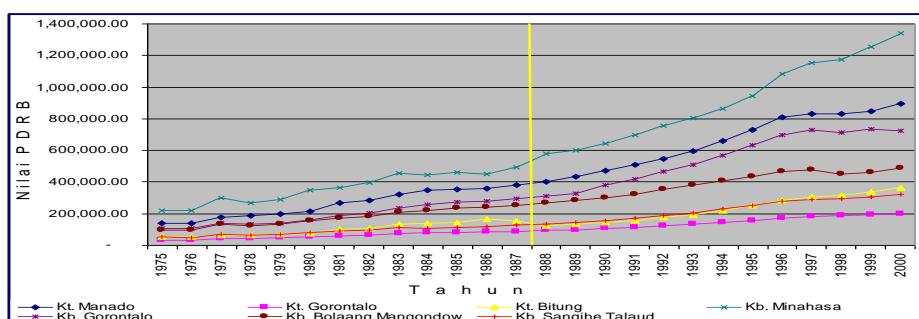
D_k = Dummy krisis ekonomi

e = error term

III. Kinerja Ekonomi Wilayah Sulawesi Utara

Analisis empiris didasarkan pada data ekonomi berbagai wilayah Propinsi Sulawesi Utara yang terdiri atas tiga kota dan empat kabupaten. Data ekonomi tersebut dibagi atas dua periode yaitu periode sebelum (tahun 1975-1987) dan setelah (tahun 1988-2000) Perluasan Wilayah Administrasi Kota Manado (PWAKM), yang terdiri dari: PDRB berbagai wilayah serta sektor ekonomi, tenaga kerja per sektor. Data tersebut diolah untuk mendapatkan indeks Williamson per sektor tenaga kerja, nilai LQ, LQ_{Share} dan LQ_{Shift}.

Pada Gambar 1 diperlihatkan perkembangan ekonomi wilayah pada periode sebelum dan setelah PWAKM, dimana setelah PWAKM terjadi peningkatan trend output di berbagai daerah. Perkembangan output berbagai daerah di Propinsi Sulawesi Utara (Tabel 2) dari terbesar-terkecil adalah sbb: Kabupaten Minahasa, Kota Manado, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Bolaang Mangondow, Kota Bitung/Kabupaten Sangihe Talaud, dan Kota Gorontalo.



Gambar 2: Perkembangan PDRB di Wilayah Propinsi Sulawesi Utara

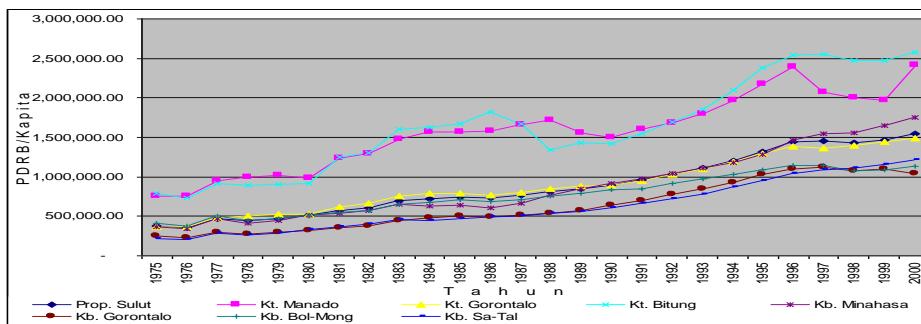
Tabel 1. Perkembangan PDRB Propinsi Sulawesi Utara Atas Harga Konstan Tahun 1993

No	PDRB	Kontribusi (%)		Pertumbuhan (%)	
		Seb. PWAKM	Set. PWAKM	Seb. PWAKM	Set. PWAKM
1	Kota Manado	20.81	21.11	8.83	6.90
2	Kota Gorontalo	4.85	4.72	8.77	6.55
3	Kota Bitung	8.03	7.22	9.50	9.44
4	Kabupaten Minahasa	29.73	29.23	6.83	7.29
5	Kabupaten Gorontalo	15.51	17.66	8.67	7.31
6	Kabupaten Bolaang Mangondow	13.94	12.78	8.03	5.05
7	Kabupaten Sangihe Talaud	7.13	7.28	7.82	7.40

Perkembangan pendapatan per kapita berbagai daerah di Propinsi Sulawesi Utara diperlihatkan pada Tabel 3 dan Gambar 2. Adapun urutan daerah yang mempunyai pendapatan perkapita dari terbesar-terkecil pada periode setelah PWAKM adalah sebagai berikut: Kota Bitung, Kota Manado, Kabupaten Minahasa, Kota Gorontalo, Kabupaten Sangihe Talaud, Kabupaten Bolaang Mangondow, dan Kabupaten Gorontalo. Berdasarkan Gambar 2 dapat dibagi tiga kelompok pendapatan per kapita yaitu : i) diatas rata-rata: Kota Bitung dan Kota Manado. ii) rata-rata: Kabupaten Minahasa dan Kota Gorontalo. iii) dibawah rata-rata: Kabupaten Bolaang Mangondow, Kabupaten Sangihe Talaud, dan Kabupaten Gorontalo.

Tabel 3. Perkembangan PDRB/Kapita di Wilayah Propinsi Sulawesi Utara atas Harga Konstan 1993

No	PDRB	Sebelum PWAKM		Setelah PWAKM	
		1975	1987	1988	2000
1	Kota Manado	753,326.49	1,664,702.48	1,714,120.50	2,415,084.17
2	Kota Gorontalo	364,529.56	797,866.21	846,629.26	1,488,139.83
3	Kota Bitung	792,315.15	1,674,513.18	1,335,408.02	2,581,856.42
4	Kabupaten Minahasa	369,594.45	664,421.87	772,830.75	1,749,281.39
5	Kabupaten Gorontalo	247,215.60	517,787.31	542,297.38	1,038,498.22
6	Kabupaten Bolaang Mangondow	412,674.54	712,899.54	759,765.05	1,135,758.65
7	Kabupaten Sangihe Talaud	212,482.61	505,724.78	535,994.78	1,208,235.43
	Propinsi Sulawesi Utara	433,594.08	762,699.05	806,158.77	1,468,630.47



Gambar 2. Perkembangan PDRB Per Kapita di Wilayah Sulawesi Utara Atas Harga Konstan 1993

IV. Kajian Dampak Perluasan Kota Manado terhadap Kinerja Ekonomi Wilayah

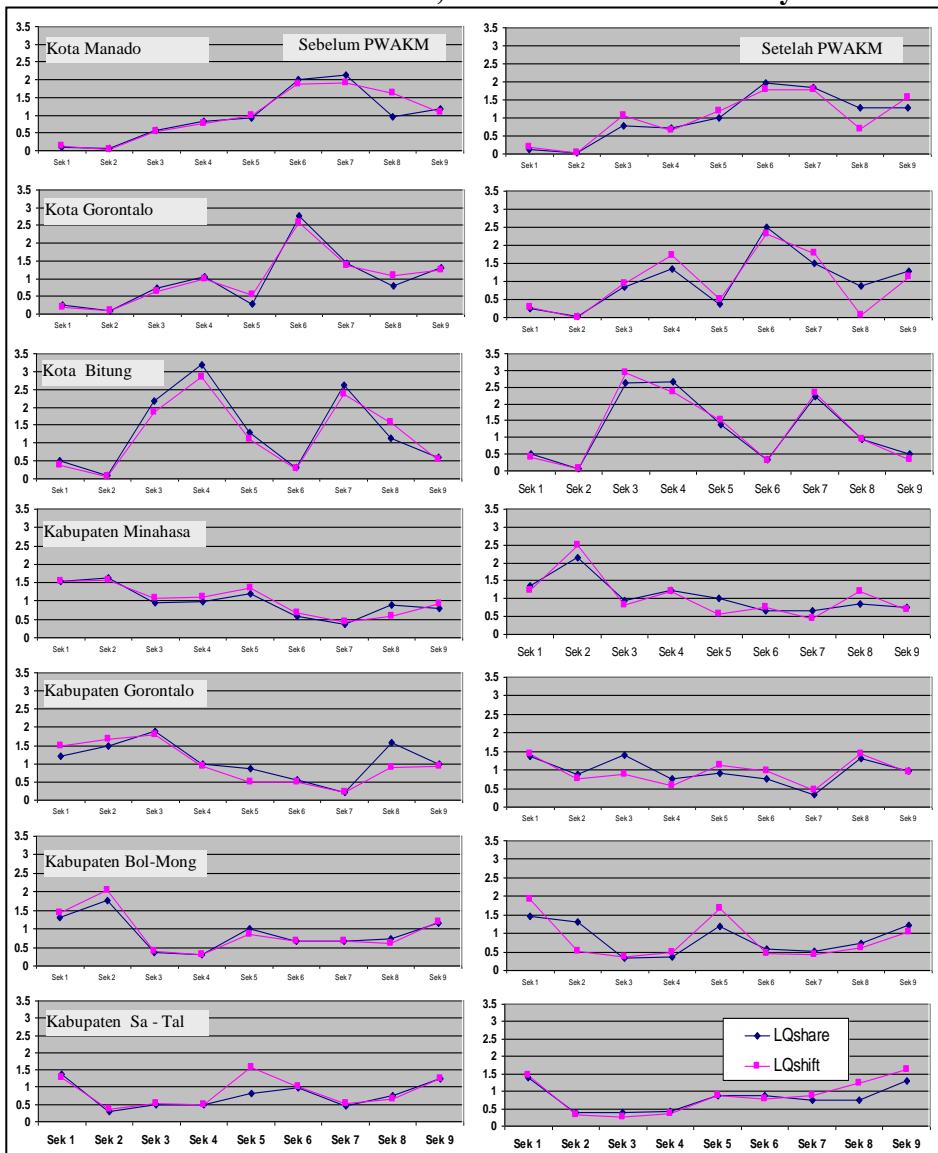
1) Konsentrasi dan Daya Saing Sektor Wilayah

Berdasarkan Gambar 4 dan Gambar 5 dapat dijelaskan tingkat konsentrasi dan daya saing sektor wilayah sebagai berikut:

- Sektor pertanian unggul di seluruh kabupaten Propinsi Sulawesi Utara. Setelah periode PWAKM konsentrasi dan perkembangan sektor ini meningkat di kabupaten Bolaang Mangondow, Kabupaten Gorontalo, dan Kabupaten Sangihe Talaud, sedangkan di Kabupaten Minahasa turun. Unggulnya sektor ini di seluruh kabupaten disebabkan faktor luas lahan dan jumlah tenaga kerja yang sangat mendukung.
- Sektor pertambangan dan penggalian unggul di Kabupaten Minahasa, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Bolaang Mangondow, tetapi peningkatan konsentrasi dan daya saing sector hanya terjadi di Kabupaten Minahasa. Hal ini dapat dipahami karena sektor ini sangat terkait dengan faktor endowment wilayah.
- Sektor industri pengolahan unggul di Kota Bitung dan Kabupaten Gorontalo. Akan tetapi di Kabupaten Gorontalo sektor ini mengalami penurunan konsentrasi, bahkan daya saingnya menjadi tidak unggul. Sektor industri dan pengolahan di Kota Manado dan Kota Gorontalo menunjukkan prospek yang baik karena terjadi peningkatan konsentrasi dan daya saing sektor wilayah walaupun belum menjadi sektor unggulan.
- Sektor listrik, gas dan air bersih unggul di Kota Gorontalo, Kota Bitung, Kabupaten Minahasa, tetapi di Kota Gorontalo mengalami penurunan konsentrasi dan daya saing wilayah. Di Kabupaten Bolaang Mangondow walaupun tergolong sektor rendah tetapi terjadi peningkatan konsentrasi dan daya saing wilayah.

- Sektor bangunan unggul di Kota Manado, Kota Bitung, Kabupaten Minahasa, dan Kabupaten Bolaang Mangondow, akan tetapi sektor ini di Kabupaten Minahasa mengalami penurunan konsentrasi dan daya saing wilayah. Di Kota Gorontalo, dan Kabupaten Sangihe Talaud terjadi peningkatan konsentrasi wilayah tetapi terjadi penurunan daya saing wilayah. Di Kabupaten Gorontalo sektor ini berkembang cukup baik, sebab keunggulan dan daya saing wilayah meningkat, bahkan daya saingnya menjadi unggul.
- Sektor perdagangan, hotel dan restoran unggul di Kota Manado, Kota Gorontalo. Untuk Kota Bitung, Kabupaten Minahasa, Kabupaten Gorontalo walaupun belum menjadi sektor unggul, tapi tingkat konsentrasi dan daya saing wilayah meningkat setelah PWAKM.
- Sektor Pengangkutan dan komunikasi unggul di Kota Manado, Kota Gorontalo, dan Kota Bitung, akan tetapi sektor ini di Kota Manado dan Kota Bitung mengalami penurunan tingkat konsentrasi dan daya saing wilayah. Untuk Kabupaten Minahasa, Kabupaten Gorontalo, dan Kabupaten Sangihe Talaud sektor ini menunjukkan tingkat konsentrasi dan daya saing yang semakin meningkat walaupun belum unggul.
- Sektor keuangan persewaan dan jasa perusahaan unggul di Kota Manado, Kabupaten Gorontalo, akan tetapi di Kabupaten Gorontalo sektor ini mengalami penurunan tingkat konsentrasi walaupun dengan tingkat daya saing yang meningkat. Di Kota Bitung sektor ini tergolong sektor unggul sebelum PWAKM, akan tetapi menjadi tidak unggul setelah PWAKM.
- Sektor jasa-jasa unggul di Kota Manado, Kota Gorontalo, Kota Bitung, Kabupaten Bolaang Mangondow dan Kabupaten Sangihe Talaud, akan tetapi di Kota Gorontalo dan Kota Bitung mengalami penurunan konsentrasi dan daya saing wilayah. Dibandingkan dengan sektor lain sektor jasa-jasa mempunyai tingkat konsentrasi yang lebih tersebar merata di seluruh wilayah di Propinsi Sulawesi Utara.

Tabel 4: Nilai Konsentrasi dan Daya Saing Sektor Wilayah Sebelum dan Setelah PWAKM, Berdasarkan Urutan Wilayah.

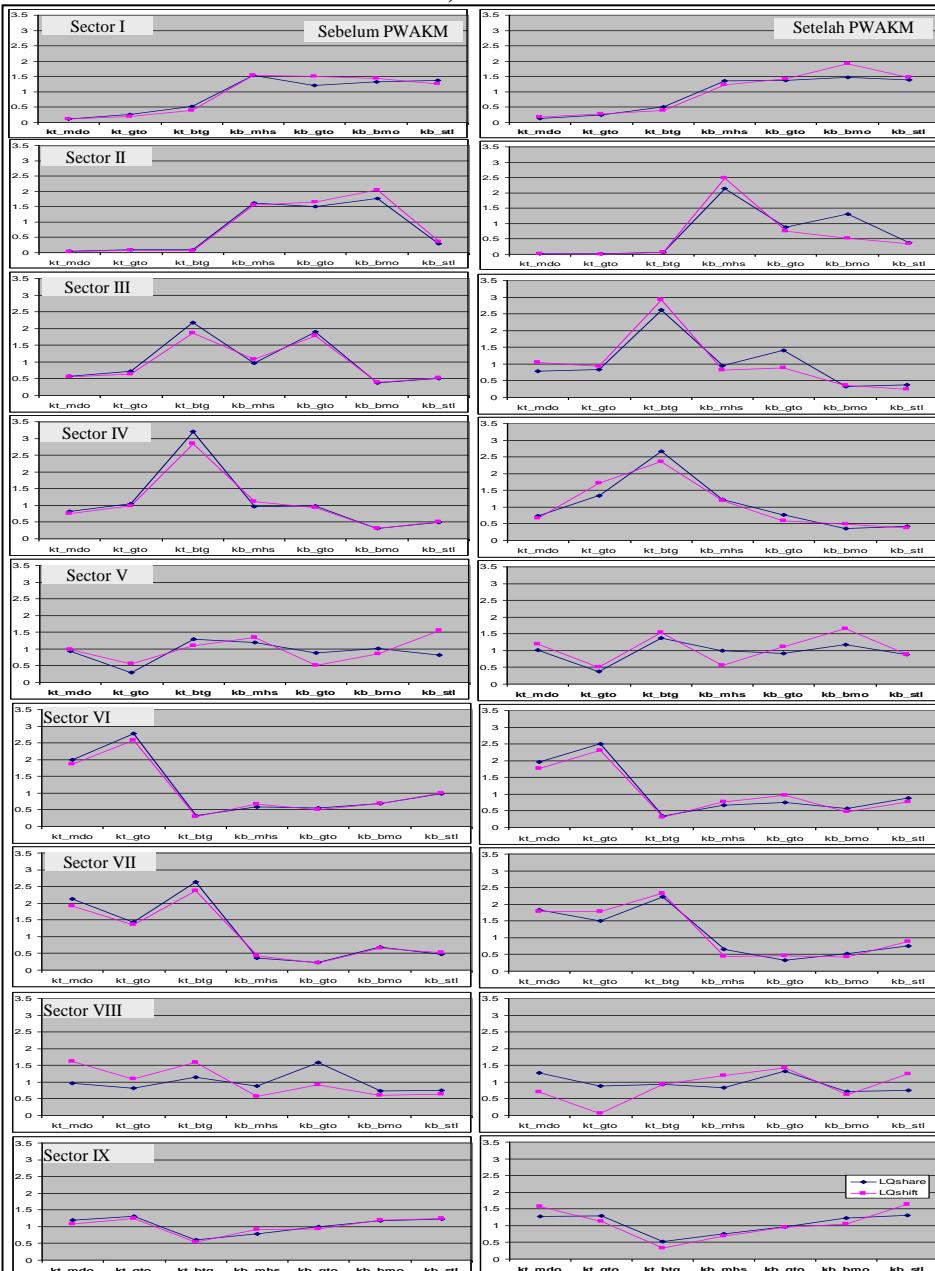


Keterangan: Sumbu X= Sektor Ekonomi

Sumbu Y= Nilai Konsentrasi Wilayah/Daya Saing Sektor Wilayah

Sek1: Sektor Pertanian; **Sek2:** Sektor Pertambangan dan Penggalian;
Sek3: Sektor Industri Pengolahan; **Sek4:** Sektor Listrik Gas & Air Bersih;
Sek5: Sektor Bangunan; **Sek6:** Sektor Perdagangan; **Sek7:** Sektor Pengangkutan & Komunikasi; **Sek8:** Keuangan Persewaan & Jasa Perusahaan; **Sek9:** Sektor Jasa-Jasa.

Tabel 5: Nilai Konsentrasi dan Daya Saing Sektor Wilayah Sebelum dan Setelah PWAKM, Berdasarkan Urutan Sektor



Keterangan: Sumbu X = Wilayah

Sumbu Y = Nilai Konsentrasi Wilayah/Daya seing Wilayah

2) Pengaruh Konsentrasi Sektor Wilayah Terhadap Distribusi Pendapatan Sektor Tenaga Kerja.

Sektor-sektor yang berpengaruh negatif terhadap WI tenaga kerja di wilayah Propinsi Sulawesi Utara adalah sektor pertanian, sektor perdagangan, dan sektor jasa-jasa. Artinya semakin berkembangnya sektor-sektor ini akan berpengaruh terhadap peningkatan distribusi pendapatan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara. Sektor-sektor yang berpengaruh positif terhadap WI tenaga kerja di wilayah Propinsi Sulawesi Utara adalah sektor pertambangan, Sektor industri pengolahan, Sektor listrik gas dan air bersih, Sektor bangunan, Sektor pengangkutan dan Komunikasi, serta Sektor keuangan persewaan dan jasa perusahaan. Artinya semakin berkembangnya sektor-sektor tersebut maka akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan kesenjangan pendapatan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara.

PWAKM menyebabkan seluruh sektor-sektor ekonomi wilayah berpengaruh positif terhadap peningkatan distribusi pendapatan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara, kecuali sektor bangunan tidak signifikan. Krisis ekonomi menjadikan seluruh sektor-sektor ekonomi wilayah memberikan pengaruh bervariatif terhadap distribusi pendapatan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara.

Nilai fixed effect cross-section menunjukkan urutan wilayah dengan konsentrasi sektor tertinggi sampai terendah. Daerah dengan spesialisasi/konsentrasi sektor tertinggi dan berpengaruh positif (nilai koefisien regresi negatif) terhadap distribusi pendapatan sektor tenaga kerja ditandai oleh nilai fixed effect cross-section negatif terendah. Sebaliknya daerah dengan konsentrasi sektor tertinggi dan berpengaruh negatif (nilai koefisien regresi positif) terhadap distribusi pendapatan sektor tenaga kerja ditandai oleh nilai fixed effect cross-section positif tertinggi. Semakin kecil perbedaan nilai fixed effect cross-section dan mendekati nol, maka konsentrasi sektor wilayah semakin merata. Dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya sektor jasa-jasa lebih tersebar merata di seluruh wilayah Propinsi Sulawesi Utara. Urutan tingkat konsentrasi sektor wilayah berdasarkan nilai fixed effect cross-section diperlihatkan pada Tabel 5.

Tabel 5: Urutan Konsentrasi Sektor Wilayah Berdasarkan Nilai fixed effect cross-section

	Sek1	Sek2	Sek3	Sek4	Sek5	Sek6	Sek7	Sek8	Sek9
Kota Manado	b ₃	b ₄	b ₃	b ₃	a ₄	a ₂	a ₂	a ₂	a ₃
Kota Gorontalo	b ₂	b ₂	b ₂	b ₁	b ₃	a ₁	a ₃	b ₁	a ₁
Kota Bitung	b ₁	b ₃	a ₁	a ₁	a ₁	b ₅	a ₁	a ₃	b ₃
Kabupaten Minahasa	a ₁	a ₂	b ₁	a ₂	a ₂	b ₃	b ₃	b ₂	b ₂
Kabupaten Gorontalo	a ₄	a ₃	a ₂	b ₂	b ₁	b ₄	b ₄	a ₁	b ₁
Kabupaten Bolmong	a ₃	a ₁	b ₅	b ₅	a ₃	b ₂	b ₁	b ₄	a ₄
Kabupaten Sa-Tal	a ₂	b ₁	b ₄	b ₄	b ₂	b ₁	b ₂	b ₃	a ₂

Ket: a_n → Sektor dengan nilai spesialisasi/konsentrasi > 1, urutan ke n

b_n → Sektor dengan nilai spesialisasi/konsentrasi < 1, urutan ke n

IV. KESIMPULAN.

- Analisis Shift-share yang telah banyak digunakan dalam memahami pergeseran sector kegiatan ekonomi suatu wilayah, ternyata dapat juga membantu menjelaskan adanya keunggulan komparatif dari sector-sektor yang memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat. Dan dewasa ini Pemerintah Daerah sangat tertarik untuk melihat keunggulan sector ekonomi daerahnya terhadap sector-sektor daerah tetangganya untuk dijadikan arah pendorong laju pertumbuhan daerah.
- LQ_{Share} menjelaskan konsentrasi sektor wilayah ($1 > LQ_{Share} \geq 1$) dan LQ_{Shift} menjelaskan daya saing sektor wilayah ($1 > LQ_{Shift} \geq 1$) dalam suatu periode waktu. Disamping itu LQ_{Share} LQ_{Shift} dapat menjelaskan apakah suatu sektor mengalami peningkatan daya saing sektor ($LQ_{shift} > LQ_{Share}$) atau penurunan daya saing sektor ($LQ_{shift} < LQ_{Share}$) wilayah.
- Secara umum konsentrasi sektor wilayah mempunyai pola yang mirip/sama dan sebangun dengan daya saing atau keunggulan komparatif sektor , sehingga jika terjadi penyimpangan ($LQ_{shift} < LQ_{Share}$ atau $LQ_{shift} > LQ_{Share}$) perlu ditelusuri lebih lanjut terjadinya perbedaan tersebut.
- Tingkat daya saing/keunggulan komparatif sektor identik dengan penjelasan tingkat konsentrasi sektor terhadap kinerja ekonomi wilayah.
- Sektor yang mempengaruhi peningkatan kesenjangan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara adalah Sektor pertambangan dan penggalian, Sektor industri pengolahan, sektor listrik gas dan air bersih, sektor bangunan, sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor keuangan persewaan dan jasa perusahaan. Sektor yang mempengaruhi penurunan kesenjangan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara adalah sektor pertanian, sektor perdagangan hotel dan restoran.

- PWAKM Mempengaruhi penurunan kesenjangan pendapatan antar wilayah di Propinsi Sulawesi Utara.
- Nilai fixed effect cross-section dapat menjelaskan urutan konsentrasi sektor wilayah, sektor yang terkonsentrasi merata di seluruh wilayah Propinsi Sulawesi Utara adalah sektor jasa-jasa.

V. PENUTUP

Pengembangan model analisis dasar LQ dan Shift-share menjadi analisis LQ_{shift} - LQ_{Share} ekonomi wilayah, pada dasarnya untuk lebih menjelaskan adanya penafsiran-penafsiran dari analisa dasar LQ dan analisis Shift-share yang sering demikian saja ditarik kesimpulannya kepada keunggulan kompetitif suatu sector ekonomi. Laju pertumbuhan suatu sector yang juga mampu menggeser sector-sektor lainnya secara relative lebih cepat dalam selang waktu tertentu, biasanya secara "otomatis" disimpulkan bahwa sector tersebut mempunyai keunggulan komparatif terhadap sector lainnya. Meskipun memang ada kesamaan dan sebangunan, namun secara akademis penarikan kesimpulan tersebut perlu lebih diverifikasi, dan analisis ini dapat membantu membuktikannya, meskipun memang ada variasi-variasi penjelasannya. Analisa LQ_{shift} - LQ_{Share} ini menunjukkan bahwa "premise" laju dan pergeseran yang tinggi dari suatu sector tidak selalu tepat untuk diambil kesimpulan sebagai sector yang unggul, apalagi kalau dilanjutkan dengan kinerja ekonomi wilayah yang lainnya seperti terhadap kesenjangan antar daerah, perbedaan upah kerja, perpindahan penduduk atau lainnya.

VI. DAFTAR PUSTAKA.

- Ahmad Rilan, 1997, *Pengaruh Investasi Asing Langsung terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1969 – 1993*. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran
- Amien, Mappadjiati, 1996, *Penataan Ruang Untuk Pembangunan Wilayah: Pendekatan Dalam Penyusunan Rencana Pembangunan Daerah Yang Berdimensi Ruang*, Pusat Studi Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Lemlit Unhas, Ujung Pandang.
- Armstrong, H and Taylor, J., 1993, *Regional Economic and Policy*, Harverster Wheatsheaf, New York
- Beliamoune, Mina N., 2002, *Assesing the Impact of One Aspect of Globalization on Economic Growth in Africa*. Katajanokanlanturi 6 B, 00160, Helsinki, Finland.
- Barro, Robert J., 2000, *Inequality and Growth in a panel of Countries* "Journal of Economic Growth 5, March 5-32 in Gylason, T and Zoega, G. 2002, Inequality and Economic Growth: Do Natural Resources Matter ?, CESifo Conference on Growth and Inequality Bavaria, 18 -19 January 2002
- Barro, Robert J., and Sala-A-Martin, 1995, *Economic Growth*, McGraw-Hill, New York

- Bendavid-Val, A and Sala-A-Martin, 1991, *Regional and Local Economic Analysis for Practitioners* (fourth edition), Preager Publisher, New York
- Blair, J.P., 1991, Urban and Regional Economics, Ricard Irvin Inc. Homewood-Boston
- Cheng Hsiao, 1999, *Analysis of Panel Data*, Econometrical Society Monographs, Cambridge University Press, New York
- Chiang, A.C., and Wainwright, k., 2005, *Fundamental Methods of Mathematical Economics* 4th Edition, Mc.Graw-Hill, New York
- Dale, Gareth, 2002, More Shock Than Therapy: Why There Has Been No "Miracle" in Eastern Germany, *Current Issue Socialism and Democracy* #40 Vol 20, No.1, Socialism and Democracy 411A Highland Ave. #321 Somerville, MA 02144 617-776-9505.
- Emerson, M.J and Lamphear, F.Ch. 1975. *Urban and Regional Economics : Structure and Change*, Allyn and Bacon, Massachusetts.
- Esteban, J. 1999, Regional Convergence in Europe and The Industry Mix : A Shift-Share Analysis, *Institut d'Analisi Economica*, 08183 Bellaterra, Barcelona, Spain.
- Greene, William H., 200, *Econometric Analysis*, McMillan Publishing Company, New York.
- Hera Susanti et. Al., 2000, *Indikator-Indikator Makroekonomi*, LPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hirsch, W. Z, 1975, *Urban Economic Analysis*, McGraw-Hill Publishing Company Ltd, New Delhi
- Hustede, R. et al, G., 1984, *Community Economic Analysis*, North Central Regional Centre Rural Development, Iowa State University.
- Isard, Walter, 1975, *Introduction to Regional Science: New Concepts For Analyzing Urban and Regional Economics and Social Problems*, Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Isard, Walter, 1960, *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*, The M.I.T Press, Massachusetts.
- Jones, Gavin and Sondakh, Lucky. 2003. The Economy and Development Issues of North Sulawesi and Gornotalo Undert Regional Autonomy. Turning Weaknesses Into Strengths, *Working Paper IRS*A International Conference, Bandung.
- Kuncoro, Mudrajad, 2002, *Analisis Spasial dan Regional: studi aglomerasi dan kluster industri Indonesia*, UPP AMP YPKN, Yogyakarta.
- Krishna Nur Pribadi, 2000, Kajian Data Envelopment Analysis (DEA) Untuk Analisis Tingkat Efisiensi Wilayah dan Kota, *Jurnal Perencanaan Pengembangan Wilayah dan Kota*, FTSP-ITB, Vol. 11, No.2.
- Lincoln Arsyad, 1999, *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*, BPFE, Yogyakarta.
- McCann, Philip, 2001, *Urban and Regional Economics*, Oxford University Press, New York.
- Mudradjat Kuncoro, 2002, *Analisis Spasial dan Regional(Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Di Indonesia)*, UPP AMP YPKN, Yogyakarta.
- Mudradjat Kuncoro, 2001, *Metode Kuantatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*, UPP AMP YPKN, Yogyakarta.

- Nurzaman, Siti Sutria, 2002, *Perencanaan Wilayah di Indonesia: pada masa krisis*, Penerbit ITB, Bandung.
- Quantitative Micro Software, 2000, *Reviews 5 : Command And Programming Reference, Estimation, Forecasting, Statistical Analysis, Graphics, Data Management, Simulation*. Quantitative Micro Software, LLC, USA.
- Richardson, H. W, 2001, *Dasar-dasar Ilmu Ekonomi Regional*, LPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- Richardson, H. W. 1972. *Input – Ouput and Regional Economics*, John Wiley & Sons, New York.
- Rusli Ghalib, 2004. *Analisis Pengaruh Kota Terhadap Perekonomian Jawa Barat (1974-1998)*, Disertasi Program Pasca Sarjana Unpad Bandung (Tidak Dipublikasikan)
- Sasaki, Komei et al. 1997. Urbanization, Urban concentration and Economic Development, *Jurnal Urban and Regional Development Studies*, No. 9, Dalam Rusli Ghalib, 2004, Analisis Pengaruh Kota Terhadap Perekonomian Jawa Barat(1974-1998), Disertasi Universitas Padjajaran , Bandung . (Tidak Dipublikasikan).
- Schinke, R.1998. The Inequality Of Income Distribution in Latin America In Economic Terms, *Journal Economics Institute For Scientific Co-operation* Volume 58, Tubigen, Federal Republic Of Germany.
- Siritua, Arief, 1993, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Spillane, J.J, 1988. *Ekonomi Regional: Pertumbuhan Kota*, Penerbit Karunika, Jakarta.
- Sugeng Budiharsono, 1989, *Perencanaan Pembangunan Wilayah (Teori Model Perencanaan dan Penerapannya)*, IPB, Bogor.
- Suseno T. Widodo, 1990, *Indikator Ekonomi: Dasar Perhitungan Perekonomian Indonesia*, Jakarta.
- Syarwani Canon 2006, *An Analysis of the Impacts of Manado City Administration Territory Extension on Economic Performances of Manado City And its Hinterlands in North Sulawesi Province*, Disertasi Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Swaine, S. G, 2000. Is The US Economy Characterized By Endogenous Growth? : A Time-Series Test of Two Stochastic Growth Models, *Research Department T-8*, Federal Reserve Bank Of Boston.
- Tarigan, Robinson, 2004, *Ekonomi Regional : Teori dan Aplikasi*. P.T Bumi Aksara, Jakarta.
- Uton. R. Harun, 1991, Model Alokasi Optimal Lahan Umum Kota, *Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Wilayah Kota*. FTSP-ITB, no. 2
- Williamson J.G., 1968, Regional Inequalities And The Process of National Development: A Description of The Patterns dalam : Portnov, B.A. Interregional Inequalities in Israel: Explanatory Model and Empirical Data, *Desert Architecture and Urban Planning Unit*, Jacob Blaustein Institute for Desert Research, Ben-Gurion University of The Negev, Sede-Boker Campus, Israel.

LAMPIRAN

**Tabel 1. Perubahan Struktur Ekonomi Kota Manado,
Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.**

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	0.11	0.13	0.12	0.18	Rendah	Rendah	+	+
2	Pertam. dan Peng.	0.05	0.02	0.03	0.02	Rendah	Rendah	-	-
3	Industri Pengolahan	0.57	0.79	0.55	1.05	Rendah	Berkembang	+	+
4	List. Gas dan Air bersih	0.82	0.73	0.75	0.67	Rendah	Rendah	-	-
5	Bangunan	0.93	1.01	0.98	1.19	Rendah	Progresif	+	+
6	Perdag. Hot. & Rest.	1.99	1.97	1.87	1.77	Progresif	Progresif	-	-
7	Pengang. & Kom.	2.12	1.83	1.92	1.79	Progresif	Progresif	-	-
8	Keu. Per.. & Jasa Perus.	0.96	1.27	1.62	0.70	Berkembang	Lamban	+	-
9	Jasa-Jasa	1.19	1.28	1.08	1.57	Progresif	Progresif	+	+

**Tabel 2. Perubahan Struktur Ekonomi Kota Gorontalo,
Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.**

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	0.26	0.24	0.19	0.28	Rendah	Rendah	-	+
2	Pertam. dan Peng.	0.10	0.02	0.08	0.00	Rendah	Rendah	-	-
3	Industri Pengolahan	0.72	0.83	0.64	0.93	Rendah	Rendah	+	+
4	List. Gas dan Air bersih	1.04	1.34	0.98	1.71	Lamban	Progresif	+	+
5	Bangunan	0.29	0.38	0.55	0.50	Rendah	Rendah	+	-
6	Perdag. Hot. & Rest.	2.78	2.51	2.58	2.30	Progresif	Progresif	-	-
7	Pengang. & Kom.	1.44	1.50	1.36	1.79	Progresif	Progresif	+	+
8	Keu. Per.. & Jasa Perus.	0.81	0.88	1.09	0.07	Berkembang	Rendah	+	-
9	Jasa-Jasa	1.31	1.29	1.25	1.13	Progresif	Progresif	-	-

**Tabel 3. Perubahan Struktur Ekonomi Kota Bitung,
Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.**

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	0.52	0.50	0.39	0.40	Rendah	Rendah	-	+
2	Pertam. dan Peng.	0.09	0.07	0.07	0.06	Rendah	Rendah	-	-
3	Industri Pengolahan	2.18	2.62	1.87	2.92	Progresif	Progresif	+	+
4	List. Gas dan Air bersih	3.20	2.66	2.84	2.36	Progresif	Progresif	-	-
5	Bangunan	1.29	1.37	1.09	1.53	Progresif	Progresif	+	+
6	Perdag. Hot. & Rest.	0.33	0.35	0.29	0.31	Rendah	Rendah	+	+
7	Pengang. & Kom.	2.63	2.22	2.37	2.32	Progresif	Progresif	-	-
8	Keu. Per.. & Jasa Perus.	1.14	0.94	1.59	0.93	Progresif	Rendah	-	-
9	Jasa-Jasa	0.61	0.52	0.54	0.32	Rendah	Rendah	-	-

Tabel 4. Perubahan Struktur Ekonomi Kabupaten Minahasa, Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	1.54	1.35	1.54	1.22	Progresif	Progresif	-	-
2	Pertam. dan Peng.	1.62	2.14	1.56	2.49	Progresif	Progresif	+	+
3	Industri Pengolahan	0.96	0.95	1.08	0.81	Berkembang	Rendah	-	-
4	List. Gas dan Air bersih	0.97	1.23	1.11	1.20	Berkembang	Progresif	+	+
5	Bangunan	1.20	1.00	1.34	0.56	Progresif	Lamban	-	-
6	Perdag. Hot. & Rest.	0.59	0.67	0.67	0.77	Rendah	Rendah	+	+
7	Pengang. & Kom.	0.36	0.66	0.43	0.44	Rendah	Rendah	+	+
8	Keu. Per. & Jasa Perus.	0.89	0.84	0.58	1.19	Rendah	Berkembang	-	+
9	Jasa-Jasa	0.79	0.75	0.92	0.69	Rendah	Rendah	-	-

Tabel 5. Perubahan Struktur Ekonomi Kabupaten Gorontalo, Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	1.21	1.38	1.50	1.42	Progresif	Progresif	+	-
2	Pertam. dan Peng.	1.50	0.88	1.66	0.76	Progresif	Rendah	-	-
3	Industri Pengolahan	1.89	1.40	1.79	0.88	Progresif	Lamban	-	-
4	List. Gas dan Air bersih	0.98	0.77	0.93	0.59	Rendah	Rendah	-	-
5	Bangunan	0.88	0.91	0.51	1.12	Rendah	Berkembang	+	+
6	Perdag. Hot. & Rest.	0.55	0.75	0.51	0.96	Rendah	Rendah	+	+
7	Pengang. & Kom.	0.23	0.33	0.22	0.46	Rendah	Rendah	+	+
8	Keu. Per. & Jasa Perus.	1.58	1.32	0.91	1.42	Lamban	Progresif	-	+
9	Jasa-Jasa	0.99	0.96	0.93	0.95	Rendah	Rendah	-	+

Tabel 6. Perubahan Struktur Ekonomi Kabupaten Bolaang Mangondow, Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	1.32	1.47	1.44	1.91	Progresif	Progresif	+	+
2	Pertam. dan Peng.	1.76	1.31	2.04	0.52	Progresif	Lamban	-	-
3	Industri Pengolahan	0.37	0.33	0.40	0.36	Rendah	Rendah	-	-
4	List. Gas dan Air bersih	0.31	0.36	0.31	0.49	Rendah	Rendah	+	+
5	Bangunan	1.01	1.18	0.85	1.66	Lamban	Progresif	+	+
6	Perdag. Hot. & Rest.	0.68	0.57	0.68	0.47	Rendah	Rendah	-	-
7	Pengang. & Kom.	0.68	0.53	0.66	0.43	Rendah	Rendah	-	-
8	Keu. Per.. & Jasa Perus.	0.73	0.72	0.61	0.62	Rendah	Rendah	-	+
9	Jasa-Jasa	1.17	1.22	1.19	1.04	Progresif	Progresif	+	-

Tabel 7. Perubahan Struktur Ekonomi Kabupaten Sangihe Talaud, Periode Sebelum dan Setelah PWAKM.

No	Sektor	LQ _{Share}		LQ _{Shift}		Keadaan Relatif		Perubahan	
		Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	Sblm	Stlh	LQ _{Share}	LQ _{Shift}
1	Pertanian	1.38	1.39	1.26	1.47	Progresif	Progresif	+	+
2	Pertam. dan Peng.	0.30	0.38	0.36	0.34	Rendah	Rendah	+	-
3	Industri Pengolahan	0.50	0.38	0.52	0.25	Rendah	Rendah	-	-
4	List. Gas dan Air bersih	0.49	0.43	0.50	0.37	Rendah	Rendah	-	-
5	Bangunan	0.81	0.89	1.56	0.89	Berkembang	Rendah	+	-
6	Perdag. Hot. & Rest.	0.98	0.88	1.00	0.77	Rendah	Rendah	-	-
7	Pengang. & Kom.	0.47	0.75	0.53	0.89	Rendah	Rendah	+	+
8	Keu. Per.. & Jasa Perus.	0.75	0.76	0.64	1.24	Rendah	Berkembang	+	+
9	Jasa-Jasa	1.23	1.31	1.25	1.63	Progresif	Progresif	+	+

Tabel 8. Pengaruh Konsentrasi Sektor i Wilayah Terhadap Distribusi Pendapatan Tenaga Kerja Sektor i

	wisek1	wisek2	wisek3	wisek4	wisek5	wisek6	wisek7	wisek8	wisek9
lqsek1?	-0.000423* (0.0656)	-	-	-	-	-	-	-	-
lqsek2?	-	0.004972*** (0.0011)	-	-	-	-	-	-	-
lqsek3?	-	-	0.035192*** (0.0000)	-	-	-	-	-	-
lqsek4?	-	-	-	0.023569*** (0.0031)	-	-	-	-	-
lqsek5?	-	-	-	-	0.000549*** (0.0008)	-	-	-	-
lqsek6?	-	-	-	-	-	0.019201*** (0.0002)	-	-	-
lqsek7?	-	-	-	-	-	-	0.042878*** (0.0000)	-	-
lqsek8?	-	-	-	-	-	-	-	0.022099*** (0.0003)	-
lqsek9?	-	-	-	-	-	-	-	-	0.000146*** (0.0011)
dperluasan	-0.131396** (0.0249)	0.441041*** (0.0011)	0.227139*** (0.0001)	0.333111*** (0.0006)	-0.012138ns (0.5164)	-0.045659** (0.0219)	0.347285*** (0.0000)	0.788989*** (0.0049)	0.062568*** (0.0000)
dkrisis	0.066575ns (0.4093)	0.596850*** (0.0000)	-0.020244ns (0.7945)	0.025038ns (0.8494)	0.062950** (0.0160)	-0.061270** (0.0263)	-0.113259ns (0.2531)	0.319361ns (0.4064)	0.068993*** (0.0005)
Fixed Effects (Cross-Section) :									
c	0.365947*** (0.0000)	0.884274*** (0.0000)	0.909749*** (0.0000)	1.531852*** (0.0000)	0.487060*** (0.0000)	0.596067*** (0.0000)	0.966082*** (0.0000)	1.652534*** (0.0000)	0.314621*** (0.0000)
ktmdo	-0.000338(7)	0.003710(7)	0.013806(5)	0.005611(5)	-1.08E-05(4)	0.017642(2)	-0.033082(2)	-0.004641(2)	2.91E-05(3)
ktgt	-0.000275(6)	0.003511(5)	0.008439(4)	6.86E-05(3)	0.000238(7)	0.034157(1)	-0.012981(3)	0.003123(4)	3.67E-05(1)
kbtbg	-0.000155(5)	0.003513(6)	-0.045703(1)	-0.040401(1)	-0.000224(1)	-0.016477(7)	-0.047790(1)	-0.001754(3)	-6.70E-05(7)
kbmhs	0.000236(1)	-0.004735(2)	0.002499(3)	-0.000714(2)	-0.000131(2)	-0.011055(5)	0.022734(6)	0.003452(5)	-4.10E-05(6)