



Volume 5 No. 1 Januari 2020

p-ISSN: 2477-8192 dan e-ISSN: 2502-2776

DISTRIBUSI SPATIAL SEKTOR PERTANIAN DALAM PETA STRUKTUR EKONOMI PROPINSI GORONTALO

Aljunaid Bakari¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo.

Email: aljunaidbakari@iaingorontalo.ac.id

(Received: 8 Oktober 2019; Accepted: 17 Januari 2020; Published: 28 Februari 2020)



©2019 – Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).

ABSTRACT

In the era of the Master Plan for the Acceleration and Expansion of Economic Development (MP3EI) 2011-202, Gorontalo as part of the Sulawesi V-KEI zone, which is focused on several agricultural commodities, has made the agricultural sector as the backbone of the economy with its agropolitan development. On the other hand, comprehensive and continuous economic integration among all production sectors is one of the keys to the success of economic development. For this reason, this paper aims to parse the role of the agricultural sector and its linkages in the economic structure of Gorontalo Province based on a combination approach of multi sectors and their interrelationship in the spatial dimension, in order to obtain the distribution area of distribution in space, using the Input-Output and Location Quotient methods applied in the case Gorontalo Province in its efforts to plan the development of a sustainable agriculture sector. Based on the results of input output analysis, the agricultural sector ranks third as a key sector in multi sector linkages after the financial and trade sectors, based on the results of the Location Quotient analysis the agricultural sector is the leading sector in Gorontalo and North Gorontalo districts, a prospective sector in Pohuwato Regency, Boalemo and Bonebolango, and lagging sector categories in Gorontalo City.

Keyword: Input Output, Location Quotient, Agriculture Sector.

ABSTRAK

Dalam era Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi (MP3EI) 2011-2025. Gorontalo sebagai bagian dari zona V-KEI Sulawesi yang difokuskan berbasis pada beberapa komoditas pertanian, hal telah menjadikan sektor pertanian sebagai tulang punggung perekonomian dengan pengembangan agropolitannya. Disatu sisi Integrasi ekonomi yang menyeluruh dan berkesinambungan di antar semua sektor produksi merupakan salah satu kunci keberhasilan pembangunan ekonomi. Untuk itu, tulisan ini ingin mengurai peran sektor pertanian dan keterkaitannya dalam struktur ekonomi Provinsi Gorontalo berdasarkan pendekatan kombinasi antara multi sektor dan keterkaitannya dalam dimensi spatial, guna mendapatkan wilayah sebaran distribusinya dalam ruang, dengan menggunakan metode Input-Output dan Location Quotient yang diterapkan dalam kasus Provinsi Gorontalo dalam upaya perencanaan pengembangan sektor pertanian yang berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis input output, sector pertanian berada di rangking ketiga sebagai sector kunci dalam keterkaitan multi sector setelah sector keuangan dan perdagangan, berdasarkan hasil analisis Location Quotient sector pertanian merupakan sector unggulan di Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, sector yang prospektif di Kabupaten Pohuwato, Boalemo dan Bonebolango, dan kategori sector tertinggal di Kota Gorontalo

Kata Kunci: Input Output, Location Quotient, Sektor Pertanian

PENDAHULUAN

Sebagai negara berkembang Indonesia telah merintis berbagai program guna mendorong sektor perekonomiannya, di era reformasi paling tidak terdapat tiga tahapan strategi percepatan ekonomi regional mulai dari KAPET (2000), KEK (2009) dan terakhir KEI (2011), Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi (MP3EI) 2011-2025. Pasca penetapan zona V-KEI Sulawesi difokuskan berbasis pada beberapa komoditas pertanian (BKPRS 2012). Dalam kaitan dengan hal tersebut, Provinsi Gorontalo merupakan salah satu provinsi di Sulawesi yang mengandalkan sektor pertanian sebagai tulang punggung perekonomian dengan pengembangan agropolitannya.

Sebagai bagian dari struktur perekonomian, pembangunan sektor pertanian tentunya harus berdasarkan berbagai tolok ukur, salah satunya yaitu pertumbuhan ekonomi. Dalam kajian pengembangan wilayah terdapat metode kuantitatif yang biasa digunakan dalam mengurai struktur ekonomi kewilayahan yang dikenal dengan metode *Input-Output* yang didasarkan pada pendekatan bahwa hubungan interdependensi antara suatu sektor dengan sektor lainnya dalam perekonomian dapat dinyatakan dalam persamaan linear. Secara khusus, input-output merupakan alat analisis untuk menilai perubahan struktural dalam perekonomian, dalam hal hubungan antara sektor ekonomi (Reis and Rua, 2006).

Dalam pada itu mengurai kapasitas sektor pertanian dalam struktur perekonomian serta distribusinya secara spatial di Provinsi Gorontalo merupakan hal yang mendasar bagi perencanaan pengembangan sektor pertanian

Tabel 1. Tabel Input Output 3 sektor

| Alokasi Output Struktur Input | Permintaan Antara | | | Permintaan Akhir | Penyediaan | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | | Impor | Jumlah Output | |
| Input Antara | 1 | X ₁₁ | X ₁₂ | X ₁₃ | F ₁ | M ₁ | X ₁ |
| | 2 | X ₂₁ | X ₂₂ | X ₂₃ | F ₂ | M ₂ | X ₂ |
| | 3 | X ₃₁ | X ₃₂ | X ₃₃ | F ₃ | M ₃ | X ₃ |
| Input Primer | V ₁ | V ₂ | V ₃ | | | | |
| Jumlah Input | X ₁ | X ₂ | X ₃ | | | | |

Tabel 1 diatas merupakan table transaksi input output 3 sektor yang secara umum menunjukkan nilai transaksi yang terjadi antar sektor perekonomian dalam satu region. Isian sepanjang baris dalam matrik menunjukkan bagaimana output suatu sektor ekonomi dialokasikan ke sektor-sektor lainnya guna

di provinsi setempat guna mendorong pertumbuhan dan pemerataan ekonomi. Dalam pada itu, tujuan dari tulisan ini mencoba mengelaborasi distribusi sektor pertanian dalam struktur perekonomian Provinsi Gorontalo melalui kajian input output terhadap sektor yang dimaksud. Data yang digunakan dalam analisis ini adalah table input output provinsi gorontalo tahun 2016 yang dikombinasikan dengan analisis *Location Quotient* menggunakan data PDRB sektoral atas harga konstan 2010 tahun 2014 – 2018 pada 6 kabupaten/kota di Propinsi Gorontalo.

METODE PENELITIAN

Metode Input Output

Analisis Input Output model Leontief merupakan bentuk analisis antar sektor dalam perekonomian makro dengan model matematis untuk menyederhanakan permasalahan. Sistem Input Output ini disusun sebagai usaha untuk memasukkan fenomena keseimbangan umum dalam analisis empiris sisi produksi (Baumol dalam Nazara 2005). Analisis Input Output ini digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar sektor yaitu untuk menentukan agar setiap “n” sektor dalam sistem ekonomi dapat memproduksi barang untuk memenuhi permintaan (Dumatubun, 1999). Tabel I-O disajikan dalam bentuk uraian statistic berbentuk matrik yang memberikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta keterkaitan antar sektor ekonomi dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. Dalam Tabel I-O akan diketahui hubungan antarsektor dan adanya aliran barang maupun jasa antar sektor.

memenuhi permintaan antara dan permintaan akhir. Sedangkan isian dalam kolom menunjukkan pemakaian input antara dan input primer suatu sektor dalam proses produksinya.

Berdasarkan asumsi Leontief, bahwa input yang digunakan dalam suatu sektor

merupakan fungsi tingkat output dalam sektor yang bersangkutan, maka dapat ditentukan

Sistem matriks ini dapat dituliskan dalam bentuk yang singkat:

$$(I - A) X = Y$$

$$X = (I - A)^{-1} Y$$

Dalam persamaan di atas, $(I-A)^{-1}$ disebut matriks kebalikan Leontief, matriks ini dapat mencerminkan efek langsung dan tidak langsung dari perubahan permintaan akhir terhadap output sektor-sektor dalam perekonomian (Nazara 2005). Dengan menggunakan model Leontief ini maka dapat dianalisis hubungan keterkaitan antar sektor yaitu terdiri dari keterkaitan kebelakang (*Backward linkage effect*) dan keterkaitan kedepan (*Forward Linkage effect*)

Keterkaitan kebelakang (*Backward linkage effect*) yaitu adanya peningkatan output sektor tertentu akan mendorong peningkatan output sektor-sektor lainnya. peningkatan output sektor-sektor lainnya tersebut dapat terlaksana melalui dua cara. pertama peningkatan output sektor i akan meningkatkan permintaan input sektor i sendiri dan input yang berasal dari sektor lain, misalnya sektor j. oleh karenanya, sektor i akan meminta output sektor j lebih banyak dari pada sebelumnya. keterkaitan kebelakang langsung merupakan penjumlahan angka koefisien input (a_{ij}). angka keterkaitan langsung dinotasikan dengan $b(d)_{ij}$.

Keterkaitan ke belakang tersebut tidak saja memiliki efek langsung seperti yang

Metode Location Quotient

Untuk mengetahui apakah suatu sektor merupakan sektor unggulan atau sektor basis, disuatu daerah, maka dapat digunakan metode Location Quotient (LQ) yaitu merupakan metode sederhana berupa perbandingan kapasitas sektor tertentu berbanding dengan sektor mayornya di wilayah tersebut. Logika dasar LQ adalah teori basis ekonomi yang intinya adalah karena industry basis menghasilkan barang-barang dan jasa untuk pasar di daerah maupun di luar daerah yang bersangkutan, maka penjualan keluar daerah akan menghasilkan pendapatan bagi daerah tersebut. Selanjutnya, adanya arus pendapatan di luar daerah ini menyebabkan terjadinya kenaikan konsumsi (consumption, C) dan investasi (investment, I) di daerah tersebut. Hal tersebut selanjutnya akan menaikkan permintaan terhadap industri basis, tetapi juga

total output dengan menggunakan koefisien teknik (a_{ij}) sebagai berikut:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \text{ atau } X_{ij} = a_{ij} \cdot x_j$$

ditunjukkan di atas, namun juga memiliki efek tidak langsung dari penambahan output, yang ditunjukkan oleh matriks kebalikan leontief. penjumlahan dari elemen kebalikan leontief secara kolom akan menunjukkan keterkaitan kebelakang secara total. Bila diketahui nilai keterkaitan ke belakang langsung dan keterkaitan kebelakang total, maka nilai keterkaitan ke belakang tidak langsung diperoleh dari selisih antara kedua nilai tersebut.

Keterkaitan kedepan (*Forward Linkage effect*) keterkaitan ke depan adalah total output yang tercipta akibat meningkatnya output suatu sektor perekonomian melalui mekanisme distribusi output dalam perekonomian. jika terjadi peningkatan output tersebut didistribusikan ke sektor-sektor produksi dalam perekonomian, termasuk ke sektor i sendiri. keterkaitan ke depan secara langsung melalui mekanisme output ditunjukkan oleh penjumlahan baris dari matriks input output, selain itu ada efek tidak langsung dengan terjadinya peningkatan output. bila diketahui nilai keterkaitan ke depan langsung dan keterkaitan ke depan total maka nilai keterkaitan ke depan tidak langsung diperoleh dari selisih antara kedua nilai tersebut.

menaikkan permintaan akan industri non basis (lokal). Kenaikan permintaan (demand) ini akan mendorong kenaikan investasi pada industri yang bersangkutan dan juga industri lain.

Teknik LQ dapat dibedakan menjadi dua, yaitu LQ statis (Static Location Quotient, SLQ) dan LQ dinamis (Dynamic Location Quotient, DLQ). Dalam penelitian ini menggunakan gabungan dari kedua metode LQ tersebut. Adapun formulasi yang digunakan dalam aplikasi model LQ adalah sebagai berikut:

$$SLQ_{ik} = \frac{V_{ik}/V_k}{V_{ip}/V_p}$$

Keterangan:

V_{ik} = Nilai Sektor *I* dalam pembentukan PDRB di disuatu wilayah *k*

V_k = Nilai Total sektor PDRB disuatu wilayah *k*

V_{ip} = Nilai Sektor *I* dalam pembentukan PDRB di wilayah referensi

V_p = Nilai Total sektor PDRB di wilayah referensi

Metode SLQ tersebut mempunyai keterbatasan karena bersifat statis dan hanya digunakan untuk mengestimasi perubahan sektor unggulan pada tahun tertentu saja. Untuk mengatasi keterbatasan metode SLQ, maka akan digunakan metode LQ dinamis (DLQ) yang mampu mengakomodasi perubahan struktur ekonomi wilayah dalam kurun waktu tertentu. Metode DLQ mempunyai kesamaan dengan metode SLQ, hanya yang membedakan model DLQ memasukkan laju pertumbuhan rata-rata terhadap masing-masing nilai tambah sektoral

maupun PDRB untuk kurun waktu antara tahun 0 sampai tahun *t*. Bentuk persamaan matematis DLQ adalah sebagai berikut:

$$DLQ = \left\{ \frac{(1+g_{in})/(1+g_n)}{(1+G_i)/(1+G)} \right\}$$

Keterangan:

g_{in} = Merupakan laju pertumbuhan sektor “*I*” di daerah “*n*”

g_n = Rata-rata laju pertumbuhan ekonomi (PDRB) daerah “*n*”

G_i = Merupakan laju pertumbuhan Sektor *I* di daerah referensi

G = Rata-rata laju pertumbuhan ekonomi (PDRB) daerah referensi

Analisa Gabungan SLQ-DLQ Gabungan antra nilai SLQ dan DLQ dijadikan kriteria dalam menentukan wilayah perikanan tersebut tergolong unggulan, prospektif, andalan, atau tertinggal.

Tabel 2. klasifikasi sektor perikanan berdasarkan gabungan SLQ dan DLG

| Kriteria | SLQ < 1 | SLQ > 1 |
|----------|------------|------------|
| DLQ > 1 | Andalan | Unggulan |
| DLQ < 1 | Tertinggal | Prospektif |

Sumber; Kuncoro, 2002.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Sektor Pertanian Dalam Struktur Ekonomi Provinsi Gorontalo

Untuk mengetahui distribusi sektor pertanian dan keterkaitannya dalam pembentukan struktur ekonomi Provinsi Gorontalo dapat dilihat dalam analisis struktur permintaan dan penawaran. adapun jumlah seluruh permintaan (*demand*) terhadap barang dan jasa di suatu wilayah atau negara dibedakan menjadi permintaan antara (*intermediate demand*) dan permintaan akhir (*final demand*). Sementara penyediaan (*supply*), barang dan jasa yang ditawarkan di suatu wilayah bisa berasal dari produksi domestik (*output domestik*) yang merupakan produksi wilayah yang bersangkutan, dan bisa juga berasal dari produksi luar wilayah yang bersangkutan (*impor*).

Dari struktur ini dapat dilihat keseimbangan antara total permintaan dengan total penyediaan (penawaran) dari seluruh sektor ekonomi. Apabila permintaan lebih besar dari penawaran maka akan terjadi transaksi impor, tetapi sebaliknya jika

permintaan lebih kecil dari penawaran maka akan terjadi kelebihan (*surplus*) pasokan produk barang dan jasa.

Dilihat dari total struktur permintaan seluruh sector. Provinsi Gorontalo pada tahun 2016 yang sebesar 46,104.57 Triliun rupiah, sementara dari sisi Deman domestik hanya mampu menyediakan sebesar Rp. 35.940,94 trilyun, hal ini masih belum mampu mencukupi kebutuhan akan barang dan jasa pada beberapa sektor sehingga masih harus mendatangkan barang dari luar sebesar Rp. 10.163,63 trilyun atau sekitar 22% dari total penyediaan barang dan jasa (Tabel 1). Dilihat dari sisi suplay, terdapat Rp. 35.940,94 trilyun atau 78% dari total penyediaan digunakan untuk kebutuhan domestik sedangkan Rp. 5.677,43 trilyun atau 12.3% merupakan produk yang diekspor. Berdasarkan struktur permintaan ini menunjukkan bahwa sebagian besar permintaan diperuntukkan untuk permintaan akhir 70.27%, dengan demikian, sebagian besar permintaan bukan untuk proses produksi melainkan habis untuk konsumsi.

Tabel 3. Struktur Permintaan dan penawaran berdasarkan table I-O Propinsi Gorontalo 2016

| | | Juta (Rupiah) | Persentase | |
|--------------------------|-------------------|------------------|------------|------|
| PERMINTAAN/Deman | Permintaan Antara | 13.705,29 | 29.7 | |
| | Permintaan Akhir | Domestik | 26.721,85 | 57.9 |
| | | Ekspor | 5.677,43 | 12.3 |
| | Total Permintaan | 46.104,57 | 100 | |
| Penyediaan/Suplay | Domestik | 35.940,94 | 78 | |
| | Impor | 10.163,63 | 22 | |
| | Total Penyediaan | 46.104,57 | 100 | |

Sumber: Buku Analisis Input-Output Provinsi Gorontalo, 2017.

Adapun untuk sektor pertanian yang merupakan fokus kajian dalam penelitian ini bersama dengan sektor perikanan dan kehutanan dalam presentasi permintaan lapangan usahanya mencapai 23.30%. 10.84% dari total tersebut merupakan sumbangsih dari sektor tanaman pangan yang menjadi sektor dengan sumbangan permintaan lapangan usaha terbesar dari ketiga sektor tersebut, total ekspor di ketiga sektor ini mencapai angka 3.9 triliun rupiah atau sekitar 63.85% dari total ekspor yang terjadi dalam aktifitas perekonomian di Propinsi Gorontalo. Dengan demikian hal ini

mengindikasikan sektor pertanian sangat potensial dalam hal peningkatan nilai tambah pertumbuhan ekonomi.

Potensi sektor pertanian ini turut pula mendorong peningkatan permintaan disektor industri pengolahan yang mencapai angka permintaan lapangan usaha sebesar 27.50%. dengan sumbangsi persentasi terbesar di sektor industry makanan dan minuman dengan persentase sebesar 11.06% diman bahan baku utama dari industry ini tentunya berasal dari sektor tanaman pangan.

Tabel 4. Struktur Permintaan dan Penawaran berdasarkan sektor kegiatan di Provinsi Gorontalo

| No. | Sektor | Permintaan Antara | Permintaan Akhir | | Penawaran | | Jumlah Permintaan |
|---------------|--|----------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| | | | Domestik | Ekspor | Domestik | Impor | |
| 1. | Tanaman Pangan | 1879.98 | 446.63 | 2671.94 | 4965.91 | 32.64 | 4998.55 |
| 2. | Hortikultura/Perkebunan | 647.35 | 1157.33 | 260.99 | 1460.37 | 605.29 | 2065.67 |
| 3. | Peternakan | 315.21 | 394.98 | 216.13 | 747.57 | 178.75 | 926.32 |
| 4. | Jasa Pertanian dan Perburuan | 217.5 | 0 | 0.1 | 112.3 | 105.29 | 217.59 |
| 5. | Kehutanan dan Penebangan Kayu | 223.83 | 30.01 | 14.72 | 215.12 | 53.44 | 268.56 |
| 6. | Perikanan | 340.59 | 1196.22 | 731.14 | 2267.9 | 0.05 | 2267.95 |
| 7. | Industri Migas dan Batubara | 1100.88 | 471.1 | 0 | 0 | 1571.98 | 1571.98 |
| 8. | Industri Makanan dan Minuman | 1096.38 | 3244.45 | 757.21 | 3568.48 | 1529.57 | 5098.04 |
| 9. | Industri Textil dan Pakaian Jadi | 100.04 | 549.11 | 4.84 | 48.88 | 605.11 | 653.99 |
| 10. | Industri Kayu, Ayamam Bambu/Rotan dan Sejenisnya | 340.71 | 28.83 | 1.08 | 338.32 | 32.29 | 370.61 |
| 11. | Industri Brang Galian non Logam | 385.47 | 35.68 | 0.13 | 146.98 | 274.3 | 421.28 |
| 12. | Industri Furnitur | 3.59 | 244.49 | 0.04 | 211.07 | 37.04 | 248.11 |
| 13. | Industri Pengolahan lainnya dan Jasa | 1296.32 | 3017.97 | 0.38 | 126.98 | 4187.7 | 4314.67 |
| 14. | Lainnya | 5757.46 | 15905.05 | 1018.72 | 21731.06 | 95-.18 | 22681.24 |
| JUMLAH | | 13705.29 | 26721.85 | 5667.43 | 35940.94 | 10163.63 | 46104.57 |

Sumber: Diaolah dari Tabel I-O BPS Propinsi Gorontalo Tahun 2017

Berdasarkan kajian terhadap struktur permintaan dan penawaran pada sektor Pertanian, yang merupakan topik pembahasan ini, dapat dijelaskan bahwa sektor pertanian penyebarannya cukup merata. Jumlah permintaan seluruhnya mencapai Rp. 7,281 triliun. Dari jumlah tersebut sebesar Rp. 2,744 triliun atau sekitar 37% digunakan untuk memenuhi permintaan antara sektor produksi lainnya, dan sebesar 1,603 Triliun atau sekitar 22% untuk memenuhi permintaan akhir domestik dan selebihnya untuk ekspor yakni sebesar Rp. 2,993 Triliun (41%) dari seluruh permintaan.

Keadaan ini menunjukkan bahwa output sektor pertanian lebih banyak digunakan untuk memenuhi permintaan akhir dari pada permintaan antara, atau dengan kata lain output dari sektor pertanian lebih banyak dikonsumsi langsung oleh konsumen sebagai permintaan akhir dari pada untuk proses produksi pada sektor lain. 63% dari total output sektor pertanian yang terserap langsung sebagai permintaan akhir ini menunjukkan bahwa belum banyaknya output dari sektor pertanian yang digunakan sebagai input bagi sektor lain dalam proses produksinya sehingga walaupun produktifitas hasil pertanian di propinsi Gorontalo cukup tinggi, namun belum bisa menciptakan nilai tambah produksi yang lebih dari sektor pertanian. Daya sebar output sektor pertanian masih terbatas di sektor industri pengolahan terutama industri pengolahan makan minum sebagai bahan baku pengolahan.

Peran Sektor Pertanian Dalam Keterkaitan Struktur Ekonomi Provinsi Gorontalo

Untuk mengetahui sejauh mana peran sektor pertanian dalam struktur ekonomi provinsi Gorontalo terlihat dalam sejauh mana pengaruh sektor pertanian terhadap sektor-sektor yang mensuplai bahan bakunya yang disebut dengan keterkaitan kebelakang (*Backward Linkage Effect*) juga sejauh mana peran sektor pertanian dalam hal distribusi outputnya terhadap kegiatan produksi sektor-sektor lainnya yang disebut dengan keterkaitan kedepan (*Forward Linkage Effect*) yang selanjutnya kedua hal tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan analisis keterkaitan antar sektor dengan menggunakan Indeks keterkaitan langsung kebelakang (*Backward linkage indeks*) dan Indeks keterkaitan langsung kedepan (*Forward linkage*

indeks). Adapun analisis keterkaitan ini juga terbagi dua yaitu keterkaitan langsung kebelakang dan kedepan, juga keterkaitan tak langsung kebelakang dan kedepan.

Adapun untuk koefisien keterkaitan langsung kebelakang sektor pertanian dalam 30 sektor ekonomi yang dianalisis dalam table I-O secara berutan 1.1229 untuk sektor tanaman pangan 1.0957 untuk sektor tanaman hortikultura dan 1.1513 untuk sektor jasa pertanian/perburuan, angka-angka ini menunjukkan bahwa kenaikan satu unit output pada sektor tanaman pangan membutuhkan output sektor lain sebesar 1.1229 unit, di sektor tanaman hortikultura sebesar 1.0957 unit dan jasa pertanian sebesar 1.1513. Dengan demikian peran sektor pertanian secara total akan mengakibatkan peningkatan penggunaan output perekonomian sebesar angka-angka tersebut untuk masing-masing sektor. Secara umum indeks keterkaitan tersebut dapat dilihat dalam table (3).

Dari data perengkingan keterkaitan kebelakang sektor usaha di Propinsi Gorontalo tersebut sektor usaha di bidang pertanian masing-masing berada di urutan ke-26, 29, dan 24 dari 30 sektor ekonomi hal mengindikasikan bahwa sektor pertanian masih cukup rendah dalam hal menyerap output dari sektor lain untuk digunakan sebagai input dalam proses produksi yaitu dibawah rata-rata per sektor ekonomi lainnya. Hal ini disebabkan karena peran sektor pertanian merupakan sektor primer yang dalam rantai keterkaitan merupakan sektor penyuplai bagi sektor lainnya dalam melakukan proses produksi, sementara sektor pertanian tidak terlalu bergantung pada sektor ekonomi lainnya untuk melakukan proses produksinya.

Adapun sektor-sektor dengan angka koefisien tertinggi merupakan sektor-sektor ekonomi yang sangat tergantung dengan output sektor lainnya dalam melakukan proses produksi. Tiga sektor ekonomi yang sangat bergantung pada output sektor lainnya adalah sektor industri makanan dan minuman (1.8662), sektor catering (1.7432) serta industri pengolahan lainnya (1.7188) ketiga sektor ekonomi inilah yang paling banyak menyerap output dari sektor pertanian terutama sektor industri makan minum dan industri penyedia makan minum/catering karena bahan baku utama sektor-sektor ini adalah hasil pertanian.

Tabel 5. Keterkaitan Kebelakang Menurut Sektor Kegiatan di Propinsi Gorontalo

| No. | Sektor | Keterkaitan Kebelakang | Rank |
|-----|---|------------------------|------|
| 1. | Tanaman pangan | 1.1229 | 26 |
| 2. | Tanaman Hrtikultura | 1.0957 | 29 |
| 3. | Peternakan | 1.2694 | 19 |
| 4. | Jasa Pertanian/Perburuan | 1.1513 | 24 |
| 5. | Kehutanan dan kayu | 1.1028 | 28 |
| 6. | Perikanan | 1.1459 | 25 |
| 7. | Pertambangan/penggalian | 1.1071 | 27 |
| 8. | Industri batu bara dan migas | 1 | 30 |
| 9. | Industri Makan/Minum | 1.8662 | 1 |
| 10. | Industri Tekstil dan Pakaian | 1.2206 | 21 |
| 11. | Industri Kayu anyaman bambu, rotan dan sejenis | 1.6419 | 4 |
| 12. | Industri galian non logam | 1.5154 | 7 |
| 13. | Indsutri Furnitur | 1.5076 | 8 |
| 14. | Industri pengolahan lainnya | 1.7188 | 3 |
| 15. | pengadaan Listrik,gas Air,Sampah limbah daur ulang | 1.4105 | 11 |
| 16. | Konstruksi | 1.318 | 16 |
| 17. | Perdagangan kendaraan bermotor dan bengkel | 1.2119 | 22 |
| 18. | Perdagangan Besar dan eceran non kendaraan bermotor | 1.318 | 15 |
| 19. | Angkutan darat | 1.203 | 23 |
| 20. | Angkutan perairan | 1.42 | 13 |
| 21. | Angkutan udara | 1.4087 | 12 |
| 22. | Pergudangan, Pos dan kurir | 1.5224 | 6 |
| 23. | Penyediaan akomodasi | 1.5972 | 5 |
| 24. | Catering | 1.7432 | 2 |
| 25. | Komunikasi dan Informasi | 1.4305 | 10 |
| 26. | Keungan dan Asuransi | 1.273 | 18 |
| 27. | Real estate dan jasa perusahaan | 1.3055 | 17 |
| 28. | Pemerintah, Pertahanan dan jaminan Sosial | 1.3795 | 14 |
| 29. | Jasa Pendidikan dan Kesehatan | 1.4474 | 9 |
| 30. | Jasa Lainnya | 1.2673 | 20 |

Sumber: Hasil Olahan Tabel I-O BPS Propinsi Gorontalo, 2016.

Sementara untuk koefisien keterkaitan kedepan, yaitu keterkaitan yang menunjukkan kegiatan-kegiatan sektor lain yang menggunakan output dari sektor pertanian atau dengan kata lain, jika terjadi peningkatan output produksi sektor pertanian, maka tambahan output tersebut akan didistribusikan

ke sektor- sektor produksi di perekonomian Provinsi Gorontalo, termasuk pada sektor itu sendiri. Nilai keterkaitan ke depan baik langsung maupun tidak langsung sektor kegiatan di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada table 6 berikut:

Tabel 6. Keterkaitan Kedepan Menurut Sektor Ekonomi Propinsi Gorontalo

| No. | Sektor | Keterkaitan Kedepan | Rank |
|-----|--------------------------|---------------------|------|
| 1. | Tanaman pangan | 1.9629 | 3 |
| 2. | Tanaman Hrtikultura | 1.4461 | 10 |
| 3. | Peternakan | 1.1816 | 20 |
| 4. | Jasa Pertanian/Perburuan | 1.0737 | 25 |
| 5. | Kehutanan dan kayu | 1.5344 | 9 |
| 6. | Perikanan | 1.3612 | 12 |
| 7. | Pertambangan/penggalian | 1.4458 | 11 |

| | | | |
|-----|---|--------|----|
| 8. | Industri batu bara dan migas | 1 | 30 |
| 9. | Industri Makan/Minum | 1.6221 | 7 |
| 10. | Industri Tekstil dan Pakaian | 1.0404 | 7 |
| 11. | Industri Kayu anyaman bambu, rotan dan sejenis | 1.6731 | 6 |
| 12. | Industri galian non logam | 1.0599 | 26 |
| 13. | Industri Furnitur | 1.0141 | 29 |
| 14. | Industri pengolahan lainnya | 1.0344 | 28 |
| 15. | pengadaan Listrik,gas Air,Sampah limbah daur ulang | 1.6778 | 5 |
| 16. | Konstruksi | 1.2823 | 13 |
| 17. | Perdagangan kendaraan bermotor dan bengkel | 1.1883 | 18 |
| 18. | Perdagangan Besar dan eceran non kendaraan bermotor | 2.0502 | 2 |
| 19. | Angkutan darat | 1.5807 | 8 |
| 20. | Angkutan perairan | 1.2104 | 17 |
| 21. | Angkutan udara | 1.1836 | 19 |
| 22. | Pergudangan, Pos dan kurir | 1.156 | 22 |
| 23. | Penyediaan akomodasi | 1.1043 | 24 |
| 24. | Catering | 1.2763 | 14 |
| 25. | Komunikasi dan Informasi | 1.6795 | 4 |
| 26. | Keungan dan Asuransi | 2.0961 | 1 |
| 27. | Real estate dan jasa perusahaan | 1.1764 | 21 |
| 28. | Pemerintah, Pertahanan dan jaminan Sosial | 1.1551 | 23 |
| 29. | Jasa Pendidikan dan Kesehatan | 1.2162 | 15 |
| 30. | Jasa Lainnya | 1.2152 | 16 |

Sumber: Diolah dari Tabel I-O BPS Propinsi Gorontalo, 2016.

Dari tabel 6 tersebut terlihat bahwa keterkaitan langsung ke depan sektor tanaman pangan berada di urutan ke 3 dengan nilai koefisien 1.9629 tanaman hortikultura berada di urutan ke 10 dengan nilai koefisien 1.4461 dan jasa pertanian/perburuan berada di urutan ke 25 dengan koefisien 1.0737. Ini berarti bahwa setiap kenaikan satu unit output masing-masing sektor ini akan meningkatkan output sektor lain yang menggunakan output sektor ini sebagai inputnya sebesar 1.9629 unit untuk sektor tanaman pangan, 1.4461 untuk sektor tanaman hortikultura dan perkebunan dan 1.0737 untuk sektor jasa pertanian/perburuan. Nilai koefisien sektor tanaman pangan menempati urutan ke-3 setelah sektor keuangan dan perdagangan

besar dan eceran dari klasifikasi 30 sektor dan berada di atas rata-rata sektor ekonomi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tanaman pangan relatif cukup tinggi dalam mendorong outputnya untuk digunakan sebagai input oleh sektor lainnya. Nilai keterkaitan ke depan dari sektor pertanian ini menunjukkan bahwa sektor ini cukup dominant dalam hal distribusi outputnya untuk mendukung proses produksi sektor lainnya.

Selanjutnya untuk mengetahui sejauh manakah sektor pertanian menjadi sektor kunci dalam keterkaitan struktur ekonomi di Propinsi Gorontalo dapat dilihat dengan menghitung besaran *flow on* sektor ini yang merupakan rata-rata dari rangking keterkaitan kebelakang dan keterkaitan kedepan dari sektor ini:

Tabel 7. Peringkat Backward dan Forward Linkages

| No. | Sektor | Keterkaitan Kebekang | Rank | Keterkaitan Kedepan | Rank | Flow On |
|-----|--------------------------|-------------------------|------|------------------------|------|------------|
| 1. | Tanaman pangan | 1.1229 | 26 | 1.9629 | 3 | 14.5 |
| 2. | Tanaman Hrtikultura | 1.0957 | 29 | 1.4461 | 10 | 19.5 |
| 3. | Peternakan | 1.2694 | 19 | 1.1816 | 20 | 19.5 |
| 4. | Jasa Pertanian/Perburuan | 1.1513 | 24 | 1.0737 | 25 | 24.5 |

| | | | | | | |
|-----|--|--------|----|--------|----|------|
| 5. | Kehutanan dan kayu | 1.1028 | 28 | 1.5344 | 9 | 18.5 |
| 6. | Perikanan | 1.1459 | 25 | 1.3612 | 12 | 18.5 |
| 7. | Pertambangan/penggalian | 1.1071 | 27 | 1.4458 | 11 | 19 |
| 8. | Industri batu bara dan migas | 1 | 30 | 1 | 30 | 30 |
| 9. | Industri Makan/Minum | 1.8662 | 1 | 1.6221 | 7 | 4 |
| 10. | Industri Tekstil dan Pakaian | 1.2206 | 21 | 1.0404 | 7 | 14 |
| 11. | Industri Kayu anyaman bambu, rotan dan sejenis | 1.6419 | 4 | 1.6731 | 6 | 5 |
| 12. | Industri galian non logam | 1.5154 | 7 | 1.0599 | 26 | 16.5 |
| 13. | Industri Furnitur | 1.5076 | 8 | 1.0141 | 29 | 18.5 |
| 14. | Industri pengolahan lainnya | 1.7188 | 3 | 1.0344 | 28 | 15.5 |
| 15. | pengadaan Listrik, gas Air, Sampah limbah daur ulang | 1.4105 | 11 | 1.6778 | 5 | 8 |
| 16. | Konstruksi | 1.318 | 16 | 1.2823 | 13 | 14.5 |
| 17. | Perdagangan kendaraan bermotor dan bengkel | 1.2119 | 22 | 1.1883 | 18 | 20 |
| 18. | Perdagangan Besar dan eceran non kendaraan bermotor | 1.318 | 15 | 2.0502 | 2 | 8.5 |
| 19. | Angkutan darat | 1.203 | 23 | 1.5807 | 8 | 15.5 |
| 20. | Angkutan perairan | 1.42 | 13 | 1.2104 | 17 | 15 |
| 21. | Angkutan udara | 1.4087 | 12 | 1.1836 | 19 | 15.5 |
| 22. | Pergudangan, Pos dan kurir | 1.5224 | 6 | 1.156 | 22 | 14 |
| 23. | Penyediaan akomodasi | 1.5972 | 5 | 1.1043 | 24 | 14.5 |
| 24. | Catering | 1.7432 | 2 | 1.2763 | 14 | 8 |
| 25. | Komunikasi dan Informasi | 1.4305 | 10 | 1.6795 | 4 | 7 |
| 26. | Keungan dan Asuransi | 1.273 | 18 | 2.0961 | 1 | 9.5 |
| 27. | Real estate dan jasa perusahaan | 1.3055 | 17 | 1.1764 | 21 | 19 |
| 28. | Pemerintahan, Pertahanan dan jaminan Sosial | 1.3795 | 14 | 1.1551 | 23 | 18.5 |
| 29. | Jasa Pendidikan dan Kesehatan | 1.4474 | 9 | 1.2162 | 15 | 12 |
| 30. | Jasa Lainnya | 1.2673 | 20 | 1.2152 | 16 | 18 |

Sumber: Diolah dari Tabel I-O BPS Propinsi Gorontalo, 2016.

Pada Tabel 7 ditunjukkan perengkingan 30 sektor dengan nilai keterkaitan antar sektor baik BL maupun FL tertinggi Propinsi Gorontalo. Pada kolom Flow On merupakan penjumlahan rangking keterkaitan kebelakang dan rangking keterkaitan kedepan kemudian dibagi 2 untuk mendapatkan sektor kunci. Sektor industry makanan minuman muncul sebagai sektor 'kunci' di Provinsi Gorontalo dengan Flow On terkecil yaitu 4. Sementara sektor pertanian walaupun mempunyai peran yang cukup besar dalam pembentukan PDRB provinsi Gorontalo belum dapat dikategorikan sebagai sektor kunci. Sebagaimana terlihat dalam komposisi permintaan dan penawaran pada tabel 2 sebelumnya, sebagian besar alokasi sektor pertanian digunakan untuk memenuhi permintaan akhir dalam hal ini

dikonsumsi langsung dibanding untuk memenuhi permintaan antara.

Adapun untuk melengkapi hasil analisis peran sektor pertanian dalam keterkaitannya dalam struktur perekonomian di Gorontalo, juga menjadi sangat krusial untuk mengetahui dimana saja (lokasi) potensial dari sektor tersebut. Hal terutama sekali sangat berguna dalam hal pengambilan keputusan pengembangan wilayah untuk mendukung peningkatan produktifitas sektor pertanian. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, cara analisis sederhana dapat dilakukan dengan menerapkan teknik LQ. Pada bagian berikut dijabarkan penerapan perhitungan LQ dimaksud.

Distribusi Spatial Sektor Pertanian Propinsi Gorontalo

Salah satu kekurangan dari analisis Input–Output adalah analisis ini hanya dapat memberikan gambaran distribusi struktur ekonomi wilayah tanpa dapat memberikan distribusi spasialnya. Untuk itu penggunaan LQ sangat membantu memberikan analisis yang lebih mendetail tentang bagaimana distribusi keruangan potensi sektor pertanian di Propinsi Gorontalo. Dari hasil perhitungan *Static Location Quotient (SLQ)* dan *Dinamic Location Quotient (DLQ)* dari 6 kabupaten kota Propinsi Gorontalo Kabupaten Gorontalo

Utara dan Kabupaten Gorontalo sector pertanian merupakan sektormunggulan (Nilai Indeks SLQ dan DLQ > 1), sedangkan tiga kabupaten lainnya yakni Kabupaten Pohuwato, Kabupaten Boalemo serta Bonebolango sector pertanian merupakan kategori sektor Prospektif (Nilai Indeks SLQ>1) dan di Kota Gorontalo sector pertanian relative tertinggal. Berikut ini hasil perhitungan *Static Loqation Question* dan *Dinamic Location Quotient* untuk masing-masing kabupaten/kota di Propinsi Gorontalo.

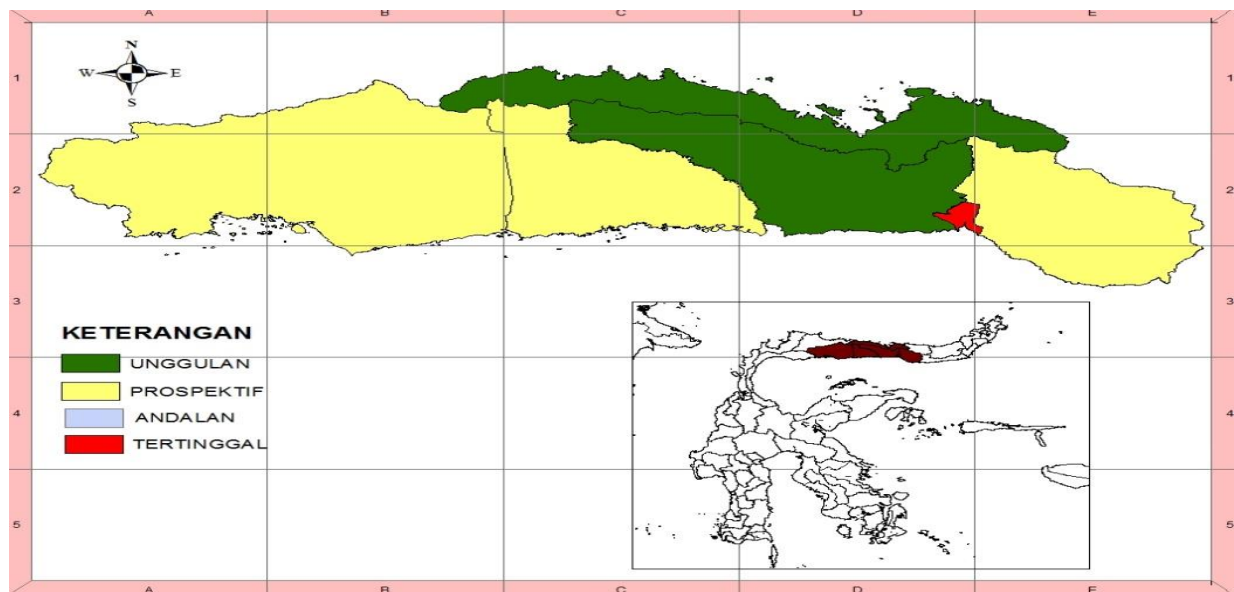
Tabel 8. Hasil Analisis *Loqation Question*

| No. | Nama Kabupaten | Static Location Quotient | Dinamic Location Quotientt |
|-----|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 1. | Kota Gorontalo | 1.857153054 | 0.87786 |
| 2. | Kabupaten Gorontalo | 2.033124429 | 0.985825 |
| 3. | Kabupaten Gorontalo Utara | 1.225398648 | 0.942094 |
| 4. | Kabupaten Bonebolango | 1.395451339 | 1.013846 |
| 5. | Kabupaten Pohuwato | 1.749983393 | 1.07186 |
| 6. | Kabupaten Boalemo | 0.164056583 | 0.677168 |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2019.

Dari hasil analisis ini kemudian dapat digambarkan distribusi spasialnya dalam

bentuk Peta distribusi spasial sektor pertanian di Provinsi Gorontalo sebagai berikut:



Gambar 1. Distribusi Spasial Sektor Pertanian di Provinsi Gorontalo.

Potensi Pengembangan Sektor Pertanian Provinsi Gorontalo

Berdasarkan hasil analisis struktur ekonomi berdasarkan Input-output dan *Loqation Quotient* terlihat bahwa sektor pertanian masih merupakan sektor yang dapat diandalkan dalam proses pengembangan wilayah di Provinsi Gorontalo. Walaupun belum dapat dikategorikan sebagai sektor kunci, namun peran distribusi output sektor

pertanian cukup dominan terhadap sektor kegiatan ekonomi Provinsi Gorontalo hal ini tercermin dari indeks keterkaitan kedepannya yang cukup tinggi kedua terbesar dari klasifikasi 30 sektor ekonomi.

Jika dari hasil analisis I-O dengan indeks *backward Linkage* dan *Forward Linkagenya* dapat diketahui peran strategis sektor pertanian untuk pengembangan wilayah di provinsi Gorontalo maka dengan analisis

Location Quotient didapatkan gambaran distribusi spasial daerah-daerah yang memiliki potensi unggulan, andalan maupun prospektif untuk pengembangan sektor pertanian. Dari 6 kabupaten/kota di Propinsi Gorontalo 5 kabupaten diantaranya mempunyai potensi untuk pengembangan wilayahnya melalui sektor pertanian walaupun dalam kategori yang berbeda-beda tingkatan potensinya. Hanya Kota Gorontalo yang sektor pertaniannya relative tertinggal, hal ini sangat wajar dimana Kota Gorontalo sebagai ibukota Provinsi sudah pasti bercorak urban yang dominan di sektor jasa-jasa.

Berangkat dari hal tersebut maka pengembangan wilayah di Propinsi Gorontalo sudah seharusnya di lakukan berdasar pada potensi yang dimiliki masing-masing wilayah. Misalnya untuk pengembangan industri pengolahan harus sesuai dengan potensi komoiti bahan baku yang tersedia bagi industry tersebut sehingga dapat menciptakan nilai lebih yang saling menopang lintas sektor kegiatan ekonomi. Hal ini juga untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam penetapan arah kebijakan yang akan diambil terkait proses pembangunan. Gorontalo sebagai salah satu wilayah dengan potensi pertanian cukup besar perlu melakukan perencanaan pengembangan wilayah sehingga tercapai tujuan pembangunan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis input output, dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan: 1) Output sektor pertanian lebih banyak digunakan untuk memenuhi permintaan akhir dari pada permintaan antara, atau dengan kata lain output dari sektor pertanian lebih banyak dikonsumsi langsung oleh konsumen sebagai permintaan akhir dari pada untuk proses produksi pada sektor lain. 37% digunakan untuk memenuhi permintaan antara sektor produksi lainnya, dan sebesar 22% untuk memenuhi permintaan akhir domestik dan selebihnya untuk ekspor yakni sebesar 41% dari seluruh permintaan; 2) Dari segi Keterkaitan antarsektor baik BL maupun FL tertinggi Propinsi Gorontalo. Sektor keuangan muncul sebagai sektor ‘kunci’ di Provinsi Gorontalo hal ini menunjukkan bahwa struktur perekonomian di Provinsi Gorontalo

masih sangat tergantung pada sektor keuangan. Sementara sektor pertanian walaupun mempunyai peran yang cukup besar dalam pembentukan nilai tambah (*Value added*) dalam sektor kegiatan ekonomi provinsi Gorontalo belum dapat dikategorikan sebagai sektor kunci. Sebagaimana terlihat dalam komposisi permintaan dan penawaran pada tabel 2 sebelumnya, sebagian besar yakni sekitar 41% alokasi sektor pertanian digunakan untuk memenuhi permintaan akhir dalam hal ini dikonsumsi langsung dibanding untuk memenuhi permintaan antara; 3) Distribusi Spasial kegiatan ekonomi di sektor pertanian cukup merata di 5 kabupaten; kabupaten gorontalo utara dan pohuwato merupakan kawasan unggulan sektor pertanian dengan komoditi unggulan padi, jagung dan kelapa. Kabupaten Bonebolango sebagai kawasan andalan sektor pertanian dengan komoditi unggulan padi, jagung dan kelapa, dan kemiri. Kabupaten Gorontalo dan Boalemo sebagai kawasan prospektif dengan komoditi unggulan padi, jagung, kelapa, kemiri dan tebu.

SARAN

Untuk memperoleh dampak yang lebih besar (*multiplier efect*) dalam pengembangan sektor pertanian di Provinsi Gorontalo perlu dilakukan secara sinergi dan terintegrasi dengan sektor lain yang memiliki keterkaitan dengan sektor pertanian. Pengembangan sentra pertanian terpadu, pengembangan industry pengolahan berbasis output sektor pertanian merupakan suatu hal yang dapat dilaksanakan, sehingga keterkaitan antar sektor dapat dimanfaatkan secara optimal. Hal tersebut dapat dilaksanakan dengan pelaksanaan program. Pengembangan Agropolitan Berbasis Komoditas unggulan daerah sehingga dapat menjadi pemicu yang mendorong kegiatan usaha mulai dari hulu hingga hilir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada reviewer dan editorial team Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin Taslim, Hajar Suryawati S. (2013). Analisis Peranan Sektor Perikanan Dalam Mendukung Program Minapolitan Di Provinsi Gorontalo: Model Input-Output. *Jurnal Sosial ekonomi KP* Vol. 8 No. 2. LIPI. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Propinsi Gorontalo dalam angka 2018*. BPS Provinsi Gorontalo
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Buku Publikasi Input Output*
- Ferdiyansyah Deni, Santoso Eko B. (2013). Pola Spasial Kegiatan Industri Unggulan di Propinsi Jawa Timur (Studi Kasus: Subsektor Industri Tekstil, Barang Kulit, dan Alas Kaki). *Jurnal Teknik Pomits* Vol. 2, No. 1, (2013) ISSN: 2337-3539.
- Harahap. Rina M, Koestoer Raldi H. (2014). Distribusi Spasial Sektor Kunci Kalimantan Barat, Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Volume 15, Nomor 1, Juni 2014, hlm. 46-54.
- Ikawidjaja N. (2012). Diagnostik Pembangunan Sulawesi (Predictive of Sulawesi 2030). *Lokakarya Peluncuran Kegiatan, BKPRS*. Makassar.
- Jocom Sherly G, Putri Eka Intan, Hariyoga Himawan. (2009). Dampak Pengembangan Agropolitan Basis Jagung Daparticipasi Masyarakat Di Provinsi Gorontalo: Kasus Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Forum Pascasarjana* Vol. 32 No. 2 April 2009:103-116.
- Kuncoro, Mudrajad. (2002). *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Nazara, Suahasil. 2005. *Analisis Input-Output*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Puri Ratih Ratna, Harisudin M, Agustono. (2012). Analisis Kinerja Sektor Pertanian Dalam Perekonomi Wilayah Propinsi Banten. *Jurnal Agrista* ISSN 2301-1713.
- Reis, H. and A. Rua. (2006). *An Input-Output Analysis: Linkages Vs Leakages*. Economic Research Department. Banco de Portugal, Av. Almirante Reis, Portugal.
- Subandi, Hakim. (2009). *Ekonomi Regional Provinsi Sulawesi Tenggara: Pendekatan Sektor Basis dan Analisis Input Output*. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*. 10(1)13-33.