

**ANALISIS POTENSI EKSPOR KOMODITI PERTANIAN UNGGULAN DALAM KERANGKA
KEMANDIRIAN PEREKONOMIAN DAERAH DI KABUPATEN BOYOLALI
(Pendekatan Location Quotient Analysis)**

Oleh :

Ropingi, Agustono, dan Catur TBJP.

Staf Pengajar Jurusan/Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Fak Pertanian Universitas Sebelas
Maret

ABSTRACT

The goal of this research as: (1) to understand of the potensity of export the excellent comodity agriculture from subdistrict in Boyolali. (2) to understand of the contribution of the excellent comodity agriculture in regional economic with the approach of the multiplier value of comodity production. The Secunder data is used in this research. The data are taken from BPS Central Java, BAPPEDA Central Java, and BPS Boyolali. The method of analysis is used the location quotient for identify the agricultural comodity in subdistrict; and the potensity of export the excellent agriculture comodity to understand of contribution and share from export the excellent agriculture comodity. The result of research: (1) the excellent agriculture comodity from subdistrict in Boyolali is different of the quantity and the kinds, this show the different from carryng capacity of subdistrict in Boyolali (2) the big of the excellent agriculture comodity from subdistrict in Boyolali are different, the value of the excellent agriculture comodity from 60% until 95.14% (3) the contribution the excellent agriculture comodity in subdistrict for regional economic in Boyolali are different. This contribution is shown with the difference of multiplier value of the export the excellent agriculture comodity from subdistrict. The Cepogo subdistrict has the biggest value 4.307, this show the Cepogo subdistrict has the best contribution. The sawit subdistrict hast he smallest value 1.614, this show the Sawit subdistrict has the lowest contribution. From this research to propose the advanced research with Klassen Tipology approach or another approach as Shift Share, Forward Linkages and Backward Linkages from the excellent of agriculture comodity.

Keyword : Boyolali region, location quotient, the potensity of export, the excellent agriculture comodity.

PENDAHULUAN

Pembangunan adalah upaya multidimensional yang meliputi perubahan pada berbagai aspek kehidupan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan ini dapat didekati dengan dua pandangan pembangunan yaitu pandangan pembangunan tradisional dan pandangan pembangunan modern (Widodo, 2006). Pembangunan tradisional dengan menekankan pada indikator Produk Domestic Regional Bruto/PDRB dalam mencerminkan kemakmuran bangsa/wilayah. Sedangkan pandangan pembangunan modern menitikberatkan kepada upaya mengurangi atau bahkan menghapuskan tingkat kemiskinan yang terjadi, menanggulangi ketimpangan dan kesenjangan ekonomi (pendapatan) yang terjadi serta upaya penyediaan lapangan kerja agar dapat menampung angkatan kerja yang produktif.

Di era otonomi daerah dan globalisasi yang sedang terjadi saat ini, setiap daerah dituntut untuk bisa menggali potensi yang dimiliki daerah bersangkutan. Seiring dengan maksud dikeluarkannya Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah

Daerah, maka daerah diberikan kewenangan yang luas, nyata, dan bertanggung jawab untuk mengatur dan melaksanakan kewenangannya atas prakarsa sendiri sesuai dengan kepentingan masyarakat setempat dan potensi daerah dalam pengembangan perekonomiannya (Anonim, 2001). Dengan mengetahui kelemahan dan kekuatan yang dimiliki suatu daerah maka akan lebih tepat dalam menyusun strategi guna mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan. Sasaran pembangunan akan terwujud apabila pemerintah daerah mengetahui potensi daerah dan kawasan andalan serta merumuskan strategi kebijakan pengembangan produk atau komoditi basis ekonominya. Dengan demikian pembangunan bisa terarah dan bisa memenuhi tiga sasaran, harga diri, nafkah hidup dan bebas dari perbudakan (Todaro, 1994). Disamping itu kemajuan pembangunan ekonomi daerah juga akan dipengaruhi oleh bagaimana aktifitas ekonomi ke luar wilayah, seperti kegiatan ekspor ke luar wilayah. Hal ini juga ditegaskan dalam teori basis ekonomi yang menekankan bahwa kemajuan suatu wilayah sangat tergantung pada permintaan eksternal atau seberapa besar suatu daerah tersebut mampu melakukan

ekspor ke luar wilayah. Adanya kegiatan ekspor ini berarti terjadi arus pendapatan yang berasal dari luar daerah, yang akan mengakibatkan terjadinya kenaikan konsumsi dan investasi di daerah bersangkutan dan pada gilirannya akan dapat menaikkan pendapatan dan menciptakan kesempatan kerja baru. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah Location Quotient dimana teknik ini dapat digunakan untuk menentukan kapasitas ekspor perekonomian daerah dan derajat *self sufficiency* suatu sektor perekonomian. (Widodo, 2006; Budiharsono, 2001; Arsyad, 1999)

Kabupaten Boyolali sebagai Daerah Tingkat II yang melaksanakan otonomi daerah, diharapkan mampu menghadapi era otonomi daerah dengan terciptanya kemandirian perekonomian daerah, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu upaya yang bisa dilakukan dengan melakukan pembangunan wilayah kecamatan berbasis komoditi pertanian. Pendekatan ini diharapkan bisa memberikan ciri khas bagi setiap kecamatan yang ada di Kabupaten Boyolali terutama dalam pengembangan komoditi pertanian. Disamping itu dengan pendekatan pembangunan wilayah kecamatan ini diharapkan dapat menghemat biaya pembangunan. Keberhasilan suatu pembangunan diantaranya dipengaruhi faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya kerukunan dan persatuan masyarakat. Karena masyarakat yang bersatu dan rukun diharapkan akan meningkatkan kebersamaan masyarakat, mendorong semangat membangun, menghilangkan rasa curiga dan terjadinya partisipasi dalam membangun daerah (BAPPEDA Kabupaten Boyolali, 2001; Arsyad, 1999).

Informasi awal tentang penelitian di wilayah Kabupaten Boyolali diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan Sulistriyanto (2004) tentang Profil Sektor Pertanian dan Kontribusinya dalam Perekonomian Wilayah Kabupaten Boyolali; Agustono dan Ropingi (2004) tentang Efek Alokasi dan Kontribusi Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali; Ropingi dan Agustono (2004) tentang Analisis Identifikasi dan Peranan Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali; Ropingi (2004) tentang Peranan Sektor Pertanian dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Boyolali Berdasarkan Teori Basis Ekonomi. Ropingi (2004) tentang Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Boyolali; Ropingi dan Catur Tunggal, (2004) tentang Analisis Komponen Pertumbuhan dan Peranan Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali; Nurhayati, S. F. dan Haris. 2002. Tentang Analisis Penentuan Spesialisasi Sektor Di Kabupaten Boyolali (Masa

Analisis Potensi Ekspor Komoditi.....(Ropingi et. all)

Krisis Ekonomi 1997 – 1999); Analisis Ekonomi Basis Komoditi Sektor Pertanian di Kabupaten Boyolali oleh Ropingi dan Agustono, 2006. Setyaningrum, (2006) tentang Analisis Identifikasi Komoditi Sektor Pertanian Unggulan di Kabupaten Boyolali, Ropingi, 2007 tentang Analisis Ekonomi Basis Komoditas Sektor Pertanian di Kabupaten Boyolali, dan tentang Pembangunan Wilayah Kecamatan Berbasis Komoditi Pertanian di Kabupaten Boyolali Pendekatan Shift Share Analisis) oleh Ropingi dan Agustono (2007)

Pendekatan teori yang digunakan adalah Teori Basis Ekonomi (*economic base theory*), dengan menggunakan metode analisis *Location Quotient* (LQ). Pendekatan dengan menggunakan teknik Location Quotient ini untuk menjelaskan seberapa besar kemampuan suatu daerah dalam melakukan kegiatan ekspor. Pengertian ekspor dalam penelitian ini tidak hanya transaksi suatu komoditi ke luar negeri tapi termasuk semua transaksi suatu komoditi ke luar daerah/wilayah. (Tarigan, 2005; Arsyad, 1999; Budiharsono, 2001).

Perumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah : Bagaimana potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kabupaten Boyolali ?; Bagaimana peranan komoditi pertanian unggulan dalam perekonomian wilayah Kabupaten Boyolali ?. sedangkan tujuan penelitian ini adalah : (1) Mengetahui potensi ekspor komoditi pertanian unggulan masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali; (2) Mengetahui peranan komoditi pertanian unggulan dalam perekonomian wilayah Kabupaten Boyolali yang dilihat dari angka pengganda nilai produksi komoditi tersebut.

Hasil penelitian ini diarahkan untuk mencari informasi mengenai komoditi pertanian yang berpotensi untuk dapat di ekspor baik ke luar wilayah maupun luar negeri di tiap-tiap kecamatan dan besarnya peranan komoditi tersebut dalam mempengaruhi pendapatan total wilayah di Kabupaten Boyolali. Berdasarkan informasi tersebut diharapkan nantinya bisa ditentukan komoditi pertanian di Kabupaten Boyolali yang dapat diprioritaskan dalam pengembangannya berdasarkan potensi ekspor di masing-masing kecamatan yang ada di Kabupaten Boyolali.

BAHAN DAN METODE

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kabupaten Boyolali Sedangkan waktu penelitian yang diperlukan selama 6 bulan. Dalam penelitian ini, data yang diperlukan mengenai data time series tentang nilai produksi komoditi pertanian di wilayah kecamatan Kabupaten Boyolali tahun 2005, data harga komoditi pertanian tahun 2005, data Boyolali dalam angka tahun 2005. Data penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik

(BPS) Kabupaten Boyolali, BPS Provinsi Jawa Tengah, Dinas Pertanian Kabupaten Boyolali.

Penelitian ini menggunakan serangkaian analisis data sebagai berikut :

1. Penentuan Komoditi Pertanian Basis masing-masing Kecamatan.

Penentuan komoditi pertanian basis tiap kecamatan di Kabupaten Boyolali, menggunakan pendekatan analisis berupa kuosien lokasi (*Location Quotient/LQ*). Besarnya kuosien lokasi komoditi pertanian di Kabupaten Boyolali tahun 2005, diperoleh dari persamaan berikut: (Richardson, 1991, Glasson, 1977; Budiharsono, 2001)

$$LQ = \frac{Si/S}{Ni/N} \quad \text{atau} \quad \frac{Si/Ni}{S/N}$$

dimana :

LQ = Besarnya kuosien lokasi komoditi pertanian di kecamatan I Kabupaten Boyolali

Si = Pendapatan komoditi i pada tingkat kecamatan di Kabupaten Boyolali

S = Pendapatan total komoditi pertanian tingkat kecamatan di Kabupaten Boyolali

Ni = Pendapatan komoditi i di Kabupaten Boyolali

N = Pendapatan total komoditi pertanian di Kabupaten Boyolali

Jika nilai $LQ > 1$ maka komoditi tersebut merupakan komoditi basis, artinya komoditi tersebut lebih berperan bagi perekonomian kecamatan daripada perekonomian kabupaten. Sebaliknya, jika $LQ < 1$ maka komoditi tersebut termasuk komoditi non basis, artinya komoditi tersebut kurang berarti bagi perekonomian kecamatan daripada perekonomian kabupaten, jika $LQ = 1$ maka komoditi tersebut baru mampu

mencukupi kebutuhan lokal, termasuk komoditi non basis (Florida State University. 2002; Tarigan, 2005; Budiharsono, 2001; Arsyad, 1999)

2. Potensi Ekspor Komoditi Pertanian Unggulan di Kabupaten Boyolali

Langkah selanjutnya setelah diketahui komoditi pertanian unggulan adalah mengidentifikasi potensi ekspornya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Potensi Ekspor Sektor } i = \left\{ \frac{1}{LQ_i} \times 100 \right\}$$

LQ_i adalah nilai LQ komoditi pertanian unggulan i masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali.

Berdasarkan nilai potensi ekspornya ini dapat dihitung besarnya porsi ekspor dari masing-masing komoditi pertanian unggulan, sehingga dapat diketahui besarnya pendapatan yang diperoleh dari kegiatan ekspor masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali.

3. Angka Pengganda Nilai Produksi/Output Komoditi Pertanian Unggulan Kabupaten Boyolali.

Angka pengganda ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar peranan komoditi pertanian unggulan dalam mempengaruhi pendapatan total wilayah akibat adanya kegiatan ekspor oleh komoditi tersebut di masing-masing wilayah kecamatan di Kabupaten Boyolali. Untuk mengetahui besarnya nilai pengganda tersebut digunakan rumus :

$$\text{Angka Pengganda Nilai Produksi} = \frac{\text{Nilai Produksi Total Komoditi Pertanian}}{\text{Nilai Produksi dari Porsi Ekspor Komoditi Pertanian Unggulan}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian Ropingi dan Agustono (2007) diketahui bahwa komoditi

pertanian basis beserta pengembangan komoditi tersebut dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Jenis Komoditi Pertanian Basis dan wilayah Pengembangannya di Wilayah Kabupaten Boyolali

Jenis Komoditi	Wilayah Pengembangan
Sapi Perah	Kecamatan Cepogo dan Boyolali
Buah Nangka	Kecamatan Cepogo dan Mojosongo
Jagung	Kecamatan Cepogo, Ampel, Teras, Banyudono, Andong, Kemusu dan Juwangi
Sayur-sayuran (<i>Wortel, bawang merah, bawang daun, sawi, kobis</i>)	Kecamatan Selo
Sapi Potong	Kecamatan Ampel, Klego, Andong dan Juwangi
Kopi Robusta	Kecamatan Ampel
Kambing dan Cengkeh	Kecamatan Musuk
Cabe	Kecamatan Musuk dan Mojosongo
Buah Durian	Kecamatan Boyolali
Buah Rambutan	Kecamatan Boyolali, Ngemplak, dan Nogosari
Buah Mangga	Kecamatan Mojosongo, Ngemplak, Simo, Karanggede, Andong dan Juwangi
Buah Pepaya	Kecamatan Mojosongo
Padi	Kecamatan Teras, Sawit, Banyudono, Nogosari, dan Andong
Sayuran Tomat dan Terung	Kecamatan Teras
Kelapa	Kecamatan Karanggede, Sawit, Klego, Wonosegoro
Itik	Kecamatan Banyudono, Sambu
Kenanga	Kecamatan Banyudono
Ubi kayu	Kecamatan Sambu, Simo, Klego, Kemusu
Kacang Tanah	Kecamatan Sambu, Nogosari, Andong dan Juwangi
Kedelai	Kecamatan Sambu, Kemusu, Wonosegoro, Juwangi
Buah Sawo	Kecamatan Sambu
Sayuran Kangkung	Kecamatan Ngemplak
Kencur	Kecamatan Simo, Klego dan Nogosari
Buah Pisang	Kecamatan Kemusu

Sumber : Ropingi dan Agustono, 2007

Keterangan : Cetak miring menunjukkan hanya ada di satu kecamatan saja

Jika dilihat per komoditi pertanian basis yang menjadi prioritas pengembangan di masing-masing kecamatan, ternyata ada beberapa komoditi yang dikembangkan di suatu kecamatan juga dikembangkan oleh kecamatan lain, seperti komoditi sapi perah disamping menjadi prioritas pengembangan di Kecamatan Cepogo juga menjadi prioritas pengembangan di Kecamatan Boyolali. Namun ada juga komoditi tertentu hanya menjadi prioritas pengembangan di kecamatan tertentu, seperti komoditi sayur-sayuran sebagian besar hanya menjadi prioritas pengembangan di Kecamatan Selo. Komoditi kopi robusta prioritas pengembangannya hanya terdapat di Kecamatan Ampel. Hal ini menunjukkan bahwa kecamatan bersangkutan mempunyai komoditi yang khas, dan itu bisa menjadi *trade mark/brand* atau pun ciri khas kecamatan bersangkutan. Disamping kopi robusta di Kecamatan Ampel, komoditi lainnya

adalah Cengkeh dan ternak kambing di Kecamatan Musuk, buah durian di Kecamatan Boyolali, buah pepaya di Kecamatan Mojosongo, komoditi bunga kenanga di Kecamatan Banyudono, buah sawo di Sambu, sayuran kangkung di Kecamatan Ngemplak, dan buah pisang di Kecamatan Kemusu.

Setelah diketahui komoditi dan wilayah pengembangannya, penelitian lanjutan ini tentang analisis potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kabupaten Boyolali diperoleh hasil bahwa kemampuan ekspor masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali berbeda-beda, baik jumlah maupun jenis komoditinya. Perbedaan kemampuan ekspor ini dapat ditunjukkan dengan besaran nilai LQ yang berbeda-beda tiap kecamatan di Kabupaten Boyolali.

Berdasarkan nilai LQ yang diperoleh terlihat bahwa sebaran nilai LQ komoditi pertanian bervariasi di masing-masing kecamatan. Kondisi

ini mengindikasikan bahwa kemampuan tiap kecamatan untuk melakukan ekspor komoditi pertanian juga berbeda-beda. Perbedaan ini wajar terjadi, karena kondisi sumberdaya yang ada di tiap kecamatan juga berbeda-beda. Sebagai gambarnya wilayah kecamatan yang berada di lereng gunung Merapi atau Merbabu (seperti Kecamatan Selo, Musuk) mempunyai ragam dan jenis komoditi pertanian yang berbeda dengan wilayah kecamatan yang berada di daerah dataran rendah (seperti Kecamatan Sawit, Banyudono). Wilayah kecamatan yang berada di dataran tinggi dan dingin cenderung menghasilkan komoditi pertanian berupa sayur-sayuran dan komoditi ternak sapi perah, sedangkan wilayah kecamatan yang berada di dataran rendah cenderung menghasilkan komoditi pertanian berupa padi dan kacang-kacangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan daya dukung wilayah di masing-masing kecamatan berbeda-beda. Ada wilayah kecamatan yang mempunyai komoditi pertanian basis yang juga dimiliki oleh wilayah kecamatan lain, akan tetapi nilai LQnya berbeda. Semakin besar nilai LQ suatu komoditi pertanian mengindikasikan bahwa di wilayah kecamatan tersebut (yang mempunyai komoditi pertanian dengan nilai LQ lebih tinggi) relatif mempunyai keuntungan komparatif lebih tinggi dibanding dengan wilayah kecamatan lainnya. Disamping itu wilayah kecamatan tersebut juga mempunyai tingkat spesialisasi yang relatif lebih tinggi, artinya wilayah kecamatan itu didalam memproduksi komoditi pertanian bersangkutan relatif lebih efisien atau lebih murah. Dengan demikian jika suatu wilayah ingin mengembangkan komoditi pertanian sebagai basis dalam pembangunan pertanian di wilayah tersebut, perlu

mempertimbangkan nilai LQ komoditi pertanian tersebut.

Nilai LQ dari masing-masing komoditi di kecamatan dapat digunakan sebagai langkah awal dan kriteria penentu prioritas pengembangan komoditi pertanian unggulan. Semakin besar nilai LQ suatu komoditi pertanian, semakin besar pula peluang komoditi tersebut untuk diprioritaskan menjadi komoditi pertanian unggulan di kecamatan tersebut. Meski suatu komoditi pertanian yang mempunyai nilai LQ lebih tinggi, komoditi tersebut mempunyai potensi untuk dijadikan komoditi yang diprioritaskan untuk dikembangkan di wilayah bersangkutan. Namun demikian nilai LQ bukanlah menjadi satu-satunya kriteria untuk memutuskan apakah suatu komoditi pertanian itu menjadi prioritas utama atau bukan. Faktor lain yang perlu dipertimbangkan diantaranya dilihat dari aspek ekonomi, kesesuaian lahan, maupun kesesuaian budaya masyarakat terhadap komoditi pertanian tersebut. Meskipun demikian nilai LQ dapat digunakan sebagai informasi awal, bahwa komoditi pertanian tersebut berpotensi untuk dikembangkan dan bisa dijadikan sebagai andalan/unggulan di wilayah tersebut.

Sebagai gambaran misalnya komoditi padi, dimana komoditi padi ini berdasarkan nilai LQ merupakan komoditi basis di beberapa wilayah kecamatan di Kabupaten Boyolali. Berdasarkan besarnya nilai LQ ini mengindikasikan bahwa suatu wilayah mempunyai peranan yang relatif lebih tinggi dalam menghasilkan komoditi padi dibandingkan dengan peranan wilayah di tingkat kabupaten atau peranannya di atas rata-rata wilayah himpunannya dalam hal ini tingkat kabupaten. Gambaran nilai LQ komoditi padi di beberapa kecamatan di Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai LQ Komoditi Padi Masing-masing Kecamatan di Kabupaten Boyolali Tahun 2005.

Kecamatan	Nilai LQ	Peringkat
Sawit	4.021	1
Banyudono	3.660	2
Ngemplak	2.995	3
Karanggede	2.640	4
Andong	2.354	5
Nogosari	2.342	6
Sambi	2.259	7
Simo	2.141	8
Teras	2.097	9
Wonosegoro	1.401	10
Klego	1.124	11

Sumber : Analisis Hasil Penelitian, 2008

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa wilayah kecamatan yang mempunyai nilai LQ tertinggi untuk komoditi padi adalah Kecamatan Sawit. Hal

ini menunjukkan bahwa Kecamatan Sawit merupakan kecamatan yang paling potensial untuk dijadikan wilayah yang mampu memproduksi padi

lebih efisien dibanding dengan wilayah kecamatan lainnya. Disamping itu Kecamatan Sawit potensial juga untuk dijadikan wilayah penyangga padi atau beras di Kabupaten Boyolali disamping wilayah lainnya (10 wilayah kecamatan lain). Potensi lainnya adalah wilayah Kecamatan Sawit (dan kecamatan lainnya dalam tabel di atas) mengindikasikan terdapat kelebihan atau surplus produksi padi, sehingga ada peluang untuk melakukan transaksi ke luar daerah/ekspor atau juga bisa digunakan sebagai wilayah *buffer stock* bagi Kabupaten Boyolali khususnya atau bahkan bagi Provinsi Jawa Tengah.

Potensi ekspor komoditi pertanian Kabupaten Boyolali ini dihitung dengan menggunakan pendekatan LQ. Dengan diketahuinya potensi ekspor ini diharapkan dapat diketahui komoditi pertanian mana yang berpotensi untuk dapat menggerakkan perekonomian Kabupaten Boyolali. Karena dengan adanya ekspor komoditi pertanian ini berarti ada sumbangan pendapatan dari luar wilayah ke Kabupaten Boyolali. Adanya arus pendapatan dari luar wilayah ini bisa meningkatkan konsumsi dan investasi. Sehingga adanya arus pendapatan dari luar wilayah ini dapat digunakan untuk membantu mendorong komoditi lain untuk bisa menjadi komoditi unggulan dimasa mendatang. Disamping itu dengan melalui efek pengganda/*multiplier effect* baik secara langsung maupun tidak langsung, komoditi pertanian unggulan ini dapat membantu mempercepat pengembangan dan pembangunan pertanian di Kabupaten Boyolali. Sehingga komoditi pertanian unggulan yang diharapkan dapat menjadi lokomotif bagi komoditi pertanian non unggulan dapat terwujud.

Keputusan yang diambil dalam penentuan komoditi pertanian unggulan mana yang diprioritaskan di masing-masing kecamatan, sebaiknya selain didasarkan pada besarnya nilai LQ, juga didasarkan pada besarnya pendapatan, porsi dan potensi ekspor dari komoditi pertanian unggulan tersebut. Karena jika suatu komoditi pertanian unggulan yang mempunyai pendapatan dan porsi ekspor relatif tinggi pada umumnya akan memberikan *multiplier effect* yang relatif tinggi terhadap pembangunan wilayah bersangkutan.

Nilai produksi/pendapatan total komoditi pertanian di Kabupaten Boyolali tahun 2005 sebesar Rp 2.220.311.199.900, dan porsi ekspor komoditi pertanian unggulan sebesar Rp 887.926.037.476, berarti nilai produksi/pendapatan komoditi pertanian yang diperoleh dari luar kabupaten atau dari ekspor sebesar Rp 887.926.037.476. (40 persen) Sisanya sebesar Rp 1.332.385.162.424 (60 persen) merupakan nilai produksi/pendapatan komoditi pertanian yang diperoleh dari lokal atau transaksi domestik.

Kecamatan Cepogo kisaran nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan terendah 0.60 persen yaitu komoditi sapi potong dan yang tertinggi adalah komoditi buncis yaitu 83.80 persen. Jika dilihat dari besarnya porsi ekspor dari komoditi pertanian unggulan, maka terlihat bahwa komoditi yang potensi ekspornya besar belum tentu tergolong porsi ekspornya besar juga, karena tergantung pada besarnya nilai produksi dari komoditi pertanian unggulan bersangkutan. Di Kecamatan Cepogo berdasarkan nilai produksi komoditi sapi perah merupakan komoditi yang mempunyai porsi ekspor terbesar yaitu Rp 34.072.143.203 (55.52 persen) dengan nilai produksi Rp 61.373.540.000,- Berarti komoditi sapi perah di Kecamatan Cepogo pendapatan yang diperoleh dari luar kecamatan sebesar 55.52 persen atau Rp 34.072.143.203,- sisanya (44.48 persen) diperoleh dari transaksi domestik/local.

Nilai potensi ekspor terendah di Kecamatan Ampel terdapat pada komoditi buah rambutan (9.17 persen) sedangkan nilai tertinggi pada komoditi kopi robusta (77.46 persen). Nilai produksi komoditi buah rambutan sebesar Rp 2.035.000.000,- dengan porsi ekspor Rp 186.680.291,- sedangkan komoditi kopi robusta nilai produksinya Rp 891.825.000,- dan porsi ekspornya Rp 690.782.394. Kisaran potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Juwangi 20.13 persen (komoditi ubi kayu) sampai 97.24 persen (komoditi nanas). Komoditi nanas meski potensi ekspor tertinggi namun porsi ekspornya relatif kecil (Rp 14.789.950,-). Potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Mojosongo berkisar antara 3.01 persen (komoditi kapuk randu) sampai 94.18 persen (komoditi temulawak). Nilai produksi komoditi kapuk randu sebesar Rp 15.615.000,- dan komoditi temulawak sebesar Rp 11.947.500. Porsi ekspor komoditi tersebut masing-masing Rp 469.510,- dan Rp 11.252.555. Kisaran nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Musuk antara 4.94 persen yaitu komoditi jagung dengan nilai produksi Rp 16.907.000.000,- sampai 88.90 persen yaitu komoditi sirih dengan nilai produksi Rp 66.063.000,-. Dilihat dari besarnya porsi ekspornya, komoditi pertanian unggulan yang nilainya relatif besar adalah komoditi sapi perah dengan nilai produksi Rp 100.679.032.500, sehingga porsi ekspornya sebesar Rp 62.060.301.200,-

Kecamatan Nogosari, kisaran nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan antara 11.11 persen yaitu komoditi domba sampai 90.81 persen yaitu komoditi kangkung. Nilai produksi komoditi domba sebesar Rp 1.201.475.000,- dengan porsi ekspor sebesar Rp 133.497.222. Sedangkan

komoditi kangkung nilai produksinya sebesar Rp 567.732.000,- dengan nilai porsi eksportnya sebesar Rp 515.550.750,-. Nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Ngemplak berkisar antara 0.70 persen (komoditi kacang tanah) sampai 94.50 persen (komoditi bayam). Besarnya nilai produksi komoditi kacang tanah Rp 1.377.600.000 dengan nilai porsi ekspor sebesar Rp 9.576.166,- dan nilai produksi komoditi bayam Rp 417.010.000 dengan nilai porsi ekspor sebesar Rp 394.070.894,-. Komoditi pertanian unggulan yang mempunyai nilai produksi dan porsi ekspor relatif tinggi adalah komoditi padi (nilai produksi Rp 23.917.750.000,- dan porsi ekspor Rp 15.931.856.845,-), komoditi kangkung dengan nilai produksi Rp 1.703.009.000,- dan nilai porsi ekspor Rp 1.585.006.713,-, komoditi ayam buras dengan nilai produksi Rp 2.319.059.650,- dan nilai porsi ekspor Rp 1.430.871.350,-.

Komoditi ayam ras merupakan komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Boyolali yang nilai potensi eksportnya terkecil (7.49 persen), dan komoditi mentimun merupakan komoditi dengan potensi ekspor tertinggi (93.38 persen). Nilai produksi dari komoditi ayam ras sebesar Rp 1.074.050.250,- dan porsi eksportnya Rp 80.479.251,-, untuk komoditi mentimun nilai produksinya Rp 725.648.000,- dan porsi eksportnya Rp 677.598.205,-. Kecamatan Banyudono memiliki komoditi pertanian unggulan dengan nilai potensi ekspor terendah 11.35 persen yaitu komoditi jagung dan tertinggi sebesar 90.98 persen yaitu komoditi itik. Nilai produksi komoditi jagung sebesar Rp 3.221.900.000,- dengan porsi eksportnya sebesar Rp 365.605.673,- sedangkan komoditi itik nilai produksinya sebesar Rp 1.990.853.500,- dengan porsi ekspor sebesar Rp 1.811.189.796,-. Komoditi kangkung dan komoditi buah sawo merupakan komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Sambi, masing-masing merupakan komoditi pertanian unggulan yang mempunyai nilai potensi ekspor terendah dan tertinggi. Komoditi kangkung mempunyai nilai produksi sebesar Rp 34.969.000 dengan porsi ekspor sebesar Rp 4.374.949,- sedangkan komoditi buah sawo mempunyai nilai produksi sebesar Rp 475.095.000,- dengan porsi ekspor sebesar Rp 439.113.858,-.

Komoditi pertanian unggulan dengan nilai potensi ekspor terendah di Kecamatan Selo adalah komoditi kopi arabika (33.95 persen), sedangkan nilai tertinggi adalah komoditi kentang dan kayu manis (93.12 persen). Besarnya nilai produksi komoditi kopi arabika Rp 72.800.000,- dan porsi eksportnya Rp 24.715.455,- sedangkan komoditi kentang mempunyai nilai produksi Rp 50.400.000, dengan porsi ekspor Rp 46.930.120,- serta komoditi

kayu manis nilai produksinya Rp 3.080.000,- dengan porsi ekspor sebesar Rp 2.867.951,-. Komoditi kelinci merupakan komoditi dengan potensi ekspor terendah (8.76 persen, dan komoditi pepaya merupakan komoditi dengan potensi ekspor tertinggi (88.63 persen) di Kecamatan Teras. Komoditi kelinci mempunyai nilai produksi sebesar Rp 1.274.000,- dan porsi eksportnya Rp 111.591,- sedangkan komoditi pepaya nilai produksinya Rp 2.195.475.000,- dan porsi eksportnya Rp 1.945.790.592,- (88.63 persen). Berarti komoditi pepaya di Kecamatan Teras sebagian besar pendapatannya diperoleh dari luar kecamatan atau komoditi ini lebih banyak untuk memenuhi permintaan pasar di luar kecamatan, sedangkan sisanya 11.37 persen untuk memenuhi permintaan lokal. Kecamatan Sawit memiliki sebaran nilai potensi ekspor dari 20.13 persen (komoditi ikan karper) sampai 90.48 persen (komoditi itik). Besarnya nilai produksi komoditi ikan karper Rp 5.820.000,- dan porsi eksportnya Rp 1.171.438,- sedangkan komoditi itik nilai produksinya Rp 1.773.959.330,- dan porsi eksportnya Rp 1.605.075.159,-. Berarti komoditi itik di Kecamatan Sawit merupakan salah satu komoditi dimana pendapatannya relatif lebih besar (90.48 persen) diperoleh dari kegiatan ekspor, dan 9.52 persen diperoleh dari kegiatan transaksi untuk memenuhi permintaan pasar lokal.

Komoditi kencur dan kuda merupakan komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Simo dengan nilai potensi ekspor tertinggi dan terendah. Potensi ekspor komoditi kuda potensi eksportnya sebesar 4.21 persen dan komoditi kencur potensi eksportnya 88.52 persen. Besarnya nilai produksi komoditi kencur adalah Rp 4.124.960.000,- dan porsi eksportnya Rp 3.651.479.743,- Artinya besarnya pendapatan yang diperoleh dari akibat adanya transaksi ekspor komoditi kencur ini sebesar Rp 3.651.479.743,- (88.52 persen), dan sisanya (11.48 persen) diperoleh akibat transaksi di pasar lokal. Kecamatan Karanggede memiliki sebaran nilai potensi ekspor yang terendah 9.75 persen (komoditi ikan karper) dan tertinggi 91.69 persen (komoditi kelinci). Besarnya nilai produksi komoditi ikan karper Rp 7.290.000,- dan porsi eksportnya Rp 710.578, sedangkan komoditi kelinci memiliki nilai produksi sebesar Rp 12.289.200,- dan porsi eksportnya Rp 11.267.824,-.

Komoditi kambing dan jeruk siam, masing-masing merupakan komoditi yang mempunyai nilai potensi ekspor terendah dan tertinggi di Kecamatan Wonorejo. Nilai produksi untuk komoditi kambing adalah Rp 2.601.049.000,- dan porsi eksportnya Rp 95.221.447,- (3.66 persen). Nilai produksi untuk komoditi jeruk siam adalah Rp 5.250.000,- dan

porsi ekspornya Rp 4.452.128,- (84.80 persen). Kecamatan Kemusu mempunyai komoditi dengan nilai potensi ekspor terendah adalah komoditi ikan lele (3.38 persen) dengan nilai produksi Rp 949.500,- dan komoditi dengan nilai potensi ekspor tertinggi adalah komoditi ikan betutu (95.14 persen) dengan nilai produksi Rp 80.734.500,-. Komoditi ikan betutu meski potensi ekspornya tertinggi namun porsi ekspornya tidak termasuk kelompok komoditi yang memiliki nilai porsi ekspor tinggi. Hal ini disebabkan nilai produksi komoditi ikan betutu juga relatif kecil.

Komoditi sapi potong mempunyai potensi ekspor terendah (10.63 persen, dan komoditi lengkuas memiliki potensi ekspor tertinggi (95.60 persen) di Kecamatan Klego. Nilai produksi komoditi sapi potong dan porsi ekspor sebesar Rp 32.615.498.000,- dengan porsi ekspor sebesar Rp 3.468.493.532,-. Meski potensi ekspor terendah, namun porsi ekspornya relatif tinggi, hal ini disebabkan nilai produksi dari sapi potong di Kecamatan Klego yang tertinggi. Sebaliknya untuk komoditi lengkuas, meski potensi ekspornya tertinggi, namun porsi ekspornya relatif rendah karena nilai produksi dari komoditi lengkuas ini

juga relatif rendah. Hal ini bisa dimaklumi karena antara kedua komoditi ini dilihat dari nilai ekonomi juga jauh berbeda, dimana komoditi sapi potong mempunyai nilai ekonomi yang relatif lebih tinggi. Kecamatan Andong kisaran nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan, terendah 1.38 persen (komoditi burung puyuh) dan tertinggi 84.75 persen (komoditi jambu mete). Besarnya nilai produksi dari komoditi burung puyuh adalah Rp 789.852.475,- dan porsi ekspornya Rp 10.905.261,- dan nilai produksi untuk komoditi jambu monyet adalah Rp 163.400.000,- dan porsi ekspornya adalah Rp 138.487.666,-. Besarnya pendapatan yang diperoleh dari luar wilayah untuk masing-masing komoditi ditunjang dari besarnya nilai porsi ekspor dari masing-masing komoditi tersebut.

Angka pengganda ekspor digunakan untuk mengetahui seberapa besar peranan komoditi pertanian unggulan dalam mempengaruhi pendapatan total wilayah akibat adanya kegiatan ekspor oleh komoditi tersebut di masing-masing wilayah kecamatan di Kabupaten Boyolali. Untuk mengetahui besarnya nilai pengganda tersebut digunakan rumus :

$$\text{Angka Pengganda Ekspor} = \frac{\text{Nilai Produksi Total Komoditi Pertanian}}{\text{Nilai Produksi dari Porsi Ekspor Komoditi Pertanian Unggulan}}$$

Berdasarkan formula tersebut nilai pengganda ekspor komoditi pertanian unggulan tiap kecamatan

di Kabupaten Boyolali di sajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Angka Pengganda Ekspor Komoditi Pertanian Unggulan Tiap Kecamatan di Kabupaten Boyolali Tahun 2005

Kecamatan	Nilai Pengganda Ekspor
Cepogo	4.307
Klego	3.225
Sambi	3.101
Mojosongo	3.088
Boyolali	2.981
Teras	2.853
Ampel	2.765
Juwangi	2.758
Nogosari	2.728
Karanggede	2.686
Simo	2.489
Kemusu	2.412
Wonosegoro	2.346
Ngemplak	2.252
Musuk	1.911
Banyudono	1.867
Selo	1.773
Andong	1.685
Sawit	1.614

Sumber : Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2008

Analisis Potensi Ekspor Komoditi.....(Ropingi et. all)

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa angka pengganda ekspor komoditi pertanian unggulan di masing-masing kecamatan berbeda-beda. Hal ini menunjukkan bahwa peranan komoditi pertanian unggulan terhadap sektor pertanian dan perekonomian wilayah di masing-masing kecamatan juga berbeda. Semakin besar nilai pengganda ekspornya menunjukkan bahwa peranan komoditi pertanian unggulan di kecamatan tersebut juga akan semakin besar.

Berdasarkan nilai pengganda ekspor, ternyata Kecamatan Cepogo merupakan kecamatan yang memiliki nilai pengganda terbesar yaitu 4.307. Artinya adanya perubahan nilai produksi komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Cepogo tiap satu satuan akan menimbulkan perubahan nilai produksi sektor pertanian sebesar nilai pengganda ekspor tersebut (4.307). Atau setiap ada kenaikan nilai produksi sebesar Rp 1.000.000,- dari komoditi pertanian unggulan akan meningkatkan nilai produksi total sektor pertanian di Kecamatan Cepogo sebesar Rp 4.307.000,-

Kecamatan yang memiliki nilai pengganda ekspor terkecil adalah Kecamatan Sawit yaitu 1,614. Berarti kegiatan ekspor komoditi pertanian unggulan di Kecamatan Sawit mempunyai peranan terkecil dibanding dengan kecamatan lainnya di Kabupaten Boyolali. Hal ini terjadi karena komoditi pertanian yang dapat diekspor merupakan komoditi yang relatif rendah nilai produksinya, sehingga porsi ekspornya juga relatif kecil dibanding dengan wilayah kecamatan lainnya. Namun demikian wilayah Kecamatan Sawit ini merupakan penyumbang terbesar dalam potensi ekspor di Kabupaten Boyolali (lihat Tabel 2)

Kenaikan nilai produksi total sektor pertanian ini akan memberikan insentif atau dorongan bagi sektor pertanian ini untuk melakukan investasi dan dapat meningkatkan permintaan input untuk pengembangan sektor pertanian ini. Dengan adanya peningkatan permintaan dan investasi ini akan mendorong sektor perekonomian lain turut berkembang terutama sektor perekonomian yang mendukung sektor pertanian ataupun sektor perekonomian yang menggunakan output sektor pertanian ini. Keterkaitan ini akan terus berkembang dengan berkembangnya sektor-sektor perekonomian baik sektor yang memanfaatkan output ataupun sektor perekonomian sebagai penyedia input. Sehingga adanya kegiatan ekspor komoditi pertanian unggulan ini akan memberikan dampak langsung maupun tidak langsung terhadap perkembangan pembangunan perekonomian daerah di masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali. Disamping itu dengan adanya kegiatan ekspor komoditi pertanian unggulan juga akan

memberikan insentif atau dorongan bagi kemajuan komoditi pertanian non unggulan.

Jika dilihat secara total di Kabupaten Boyolali, maka besarnya pengganda ekspor adalah 2,501. Nilai ini diperoleh dengan perincian sebagai berikut : Nilai total porsi ekspor komoditi pertanian unggulan Kabupaten Boyolali Rp 887.926.037.476, dan nilai produksi total komoditi pertanian Kabupaten Boyolali sebesar Rp 2.220.311.199.900, sehingga nilai pengganda ekspornya adalah 2,501. Angka pengganda ekspor ini berarti bahwa komoditi pertanian unggulan di Kabupaten Boyolali memberikan sumbangan dalam pembentukan nilai produksi total pertanian di Kabupaten Boyolali sebesar angka pengganda tersebut. Peningkatan nilai produksi komoditi pertanian unggulan berubah sebesar Rp 1.000,- akan meningkatkan nilai produksi pertanian total di Kabupaten Boyolali sebesar Rp 2.501,-

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Komoditi pertanian unggulan masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali berbeda-beda baik jumlah maupun jenis komoditi pertaniannya, hal ini menunjukkan adanya perbedaan daya dukung masing-masing wilayah kecamatan untuk menghasilkan komoditi pertanian tersebut.
2. Besarnya potensi ekspor komoditi pertanian unggulan masing-masing kecamatan di Kabupaten Boyolali berbeda-beda. Kisaran nilai potensi ekspor komoditi pertanian unggulan berkisar antara 0.60 persen sampai dengan 95.14 persen.
3. Peranan komoditi pertanian unggulan dalam perekonomian wilayah Kabupaten Boyolali berbeda-beda di masing-masing kecamatan. Peranan ini ditunjukkan dengan besarnya nilai pengganda ekspor komoditi pertanian unggulan di masing-masing kecamatan berbeda-beda. Kecamatan Cepogo merupakan kecamatan yang memiliki peranan terbesar dengan nilai pengganda ekspor sebesar 4,307, sedangkan Kecamatan Sawit memiliki peranan terkecil dengan nilai pengganda ekspor sebesar 1,614.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan simpulan yang telah diuraikan di atas peneliti menyarankan dilakukannya penelitian lanjutan dengan menggunakan pendekatan Tipologi Klassen atau pendekatan lain seperti Shift Share, Forward and Backward Linkages terhadap komoditi pertanian unggulan tersebut. Penelitian lanjutan ini untuk mendapatkan informasi yang lebih komprehensif tentang bagaimana aplikasi perencanaan

pembangunan pertanian dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustono dan Ropingi. 2004. *Efek Alokasi dan Kontribusi Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Anonim. 2001. *Pelaksanaan Otonomi Daerah dan Permasalahannya*. Biro Otonomi Daerah Propinsi Jawa Tengah. Semarang.
- Arsyad, L. 1999. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. BPFE UGM. Yogyakarta.
- BAPPEDA Kabupaten Boyolali. 2001. *Program Pembangunan Daerah Kabupaten Boyolali 2001-2005*. BAPPEDA Kabupaten Boyolali. Boyolali.
- , 2001. *Rencana Strategis Daerah Kabupaten Boyolali Tahun 2001 – 2005*. BAPPEDA Kabupaten Boyolali. Boyolali.
- Budiharsono, S. 2001. *Teknik Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan*. Pradnya Paramitha. Jakarta.
- Florida State University. 2002. *Location Quotient Technique*. Florida State University Departement of Urban and Regional Planning. Planning Methods III : Forecasting. <http://garnet.acns.fsu.edu/~tchapin/urp5261/topics/econbase/lq.htm>. download tanggal 13 Juli 2005
- Glasson, John. 1977. *Pengantar Perencanaan Regional*. LPFE UI. Jakarta.
- Nurhayati, S. F. dan Haris. 2002. Analisis Penentuan Spesialisasi Sektor Di Kabupaten Boyolali (Masa Krisis Ekonomi 1997 – 1999) dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Balai Penelitian dan Pengembangan Ekonomi. FE UMS, Surakarta.
- Richardson, H.W. 1991. *Dasar-dasar Ilmu Ekonomi Regional (Terjemahan)* LPFE UI. Jakarta.
- Ropingi. 2007. Analisis Ekonomi Basis Komoditas Sektor Pertanian di Kabupaten Boyolali. *SEPA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. Vol 3 No. 2 Februari 2007 : 73 -83. Penerbit Jurusan Sosial EKonomi Pertanian/Agrobisnis bekerja sama dengan PERHEPI Komisariat Surakarta.
- Ropingi. 2004. Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Boyolali. *Jurnal Penduduk dan Pembangunan (JPP)* Vol 4. No. 2 Desember 2004. Pusat Penelitian Kependudukan. Lemabaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat. UNS Surakarta.
- Ropingi dan Agustono. 2007. *Pembangunan Wilayah Kecamatan Berbasis Komoditi Pertanian di Kabupaten Boyolali (Pendekatan Shift Share Analisis)*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Ropingi dan Agustono. 2006. *Analisis Ekonomi Basis Komoditi Sektor Pertanian di Kabupaten Boyolali*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ropingi dan Agustono. 2004^a. Analisis Identifikasi dan Peranan Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali (Identification Analysis and Role of Aagricultural Sector in Facing Regional Autonomy at Boyolali Regency). *Jurnal Pembangunan Pedesaan*. Vol. IV No. 3. Desember 2004 : 228 – 242. Penerbit Lembaga Penelitian Universitas Jendral Sudirman. Purwokerto.
- , 2004^b. Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Boyolali. *Laporan Penelitian*. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Ropingi dan Catur Tunggal BJP. 2004. *Analisis Komponen Pertumbuhan dan Peranan Sektor Pertanian dalam Menghadapi Otonomi Daerah di Kabupaten Boyolali*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Setyaningrum, S. 2006. *Analisis Identifikasi Komoditi Sektor Pertanian Unggulan di Kabupaten Boyolali*. Skripsi. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Sulistriyanto. 2004. *Profil Sektor Pertanian dan Kontribusinya dalam Perekonomian Wilayah Kabupaten Boyolali*. Skripsi. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Edisi Revisi. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.
- Todaro, M. P. 1994. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jilid 1. Edisi Keempat. (Terjemahan Burhanuddin Abdullah dan Harris Munandar). Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Widodo, T. 2006. *Perencanaan Pembangunan : Aplikasi Komputer (Era otonomi Daerah)*. Penerbit UPP STIM YKPN. Yogyakarta.