

## KAJIAN NILAI TAMBAH PRODUK PERIKANAN DAN VARIANNYA SEBAGAI PRODUK UNGGULAN DAERAH KABUPATEN LAMONGAN

### STUDY ON FISHERY PRODUCT VALUE-ADDED AND ITS VARIANTS AS LOCAL FEATURED PRODUCT OF LAMONGAN REGENCY

Didik Trisbiantoro, Suzana Sri Hartini, Sumaryam

Program Studi Agrobisnis Perikanan, Fakultas Pertanian  
Universitas Dr Soetomo Surabaya  
Jl. Semolowaru 84 , Surabaya 60118  
Email : diktistoro@yahoo.com

Diterima : 11 September 2015; direvisi : 19 November 2015 ; disetujui : 25 November 2015

#### ABSTRAK

Keunggulan komparatif suatu komoditi daerah adalah bahwa komoditi itu lebih unggul secara relatif dengan komoditi lain di daerahnya dan menurut pengertian unggul dalam hal ini adalah dalam bentuk perbandingan dan bukan dalam bentuk nilai tambah riil. Keunggulan komparatif adalah suatu kegiatan ekonomi yang secara perbandingan lebih menguntungkan bagi pengembangan daerah. Nilai tambah suatu produk adalah hasil dari nilai produk akhir dikurangi dengan biaya antara yang terdiri dari biaya bahan baku dan bahan penolong. Nilai tambah merupakan nilai yang ditambahkan kepada barang dan jasa yang dipakai oleh unit produksi dalam proses produksi sebagai biaya antara. Nilai tambah menggambarkan tingkat kemampuan menghasilkan pendapatan disuatu wilayah. Nilai tambah juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemakmuran masyarakat setempat dengan asumsi seluruh pendapatan itu dinikmati masyarakat setempat. Peningkatan nilai tambah produk pertanian dilakukan baik terhadap produk segar maupun produk olahan hasil pertanian dengan program utama yaitu Peningkatan Teknologi dan Pengembangan Produk, sedangkan analisa nilai tambah produk pertanian unggulan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Hayami.

**Kata Kunci :** Produk Unggul Daerah (PUD), Keunggulan Kompetitif, LQ dan Nilai Tambah

#### ABSTRACT

Comparative advantages for a local commodity means that this commodity is relatively more excellent than other product in its area and according to the definition of excellence in the comparison form and not in real value added form. Comparative advantage is an activities economy in comparison more advantageous for local development. A value added product is the result of end product value subtracted with cost between material cost and complement material. Value added as value that added to goods and service that employed by production unit in production process as cost between value added by describes the capacity level in producing income in a region. Value added also can be used to measure prosperous level of local society with assumption of all income be appreciated by local people. The increase of agriculture value added product done toward fresh product and by product of agriculture product with main program that are Technology Improvement and Product Development, while featured agriculture value added product analysis using method that developed by Hayami.

**Keywords :** Local featured product, competitive advantages, LQ and Value Added

## PENDAHULUAN

Salah satu dampak penting akibat dari liberalisasi perdagangan adalah bahwa perkembangan unit-unit produksi dan distribusi sangat ditentukan oleh daya saing secara internasional dalam situasi seperti ini kebijakan industrialisasi Jawa Timur seyogyanya berbasis keunggulan kompetitif khususnya di Kabupaten Lamongan. Namun dalam kenyataannya, sebagian dari para pengusaha perikanan di Kabupaten Lamongan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan modal, kesulitan pemasaran, keahlian yang terbatas, belum memenuhi standar produk, dan kurangnya pada masalah desain kemasan, rendahnya daya saing produk di pasar regional dan nasional, lemahnya standarisasi kualitas produk, dan lemahnya promosi.

Untuk mengatasi berbagai permasalahan para pengusaha di bidang perikanan adalah dengan melakukan berbagai upaya menjaga dan mempertahankan kualitas produk terutama produk-produk unggulan dalam persaingan global, serta peningkatan mutu dan efisiensi industri perikanan, nilai tambah suatu produk adalah hasil dari nilai produk akhir dikurangi dengan biaya antara yang terdiri dari biaya bahan baku dan bahan penolong (Tarigan, 2004). Nilai tambah merupakan nilai yang ditambahkan kepada barang dan jasa yang dipakai oleh unit produksi dalam proses produksi sebagai biaya antara. Nilai yang ditambahkan ini sama dengan balas jasa atas ikut sertanya faktor produksi dalam proses produksi. Bila komponen biaya antara yang digunakan nilainya semakin besar, maka nilai tambah produk tersebut akan semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, jika biaya antara semakin kecil, maka nilai tambah produk akan semakin besar (Makki *et al.*, 2001). Oleh karena itu perlu diupayakan dengan meningkatkan nilai tambah dari produk-produk unggulan yang ada di Kabupaten Lamongan. Sehingga rumusan masalahnya bagaimana menggali peran pemerintah dalam mendukung pengembangan potensi produk-produk unggulan di Kabupaten Lamongan sesuai dengan harapan para *stakeholder* serta meningkatkan nilai tambah produk pertanian unggulan serta menunjang investasi di Kabupaten Lamongan.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan penyusunan kajian ini menghasilkan informasi terkait dengan potensi produk-produk unggulan di sektor perikanan di Kabupaten Lamongan, kemudian potensi produk-produk unggulan di sektor perikanan yang mempunyai prospek dapat ditingkatkan nilainya, menggali peran pemerintah dalam mendukung pengembangan potensi produk-produk unggulan di Kabupaten Lamongan sesuai dengan harapan para *stakeholder*, serta meningkatkan nilai tambah produk pertanian unggulan serta menunjang investasi di Kabupaten Lamongan.

Kegiatan Nilai Tambah Produk Unggulan dan Produk Olahan Kabupaten Lamongan ini, pada dasarnya ditujukan untuk memperoleh data-data tentang produk-produk unggulan di sektor pertanian yang ada serta data terkait dengan peningkatan nilai tambah produk pertanian unggulan di Kabupaten Lamongan. Selain itu, kegiatan ini juga mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam upaya peningkatan nilai tambah produk unggulan dan produk olahan di Kabupaten Lamongan serta memberikan rekomendasi atas permasalahan yang ada. Keseluruhan tahapan kegiatan analisa ini berangkat dari pemahaman terhadap teori yang melandasi kegiatan analisa ini, kondisi eksisting wilayah Analisa Kabupaten Lamongan, maupun kondisi eksisting produk unggulan di sektor perikanan di Kabupaten Lamongan, metodologi yang digunakan, serta upaya-upaya dalam peningkatan nilai tambah produk pertanian unggulan di Kabupaten Lamongan.

Pelaksanaan penyusunan dokumen ini dilakukan dengan mengacu pada strategi dan kebutuhan pengembangan sektor pertanian di Kabupaten Lamongan secara komprehensif dan mengacu pada dokumen perencanaan pembangunan (*development plan*) dan dokumen perencanaan lain yang relevan, yang telah terdapat di Kabupaten Lamongan, ataupun ketentuan peraturan dan perundangan lain yang terkait dengan substansi penyusunan kajian ini. Proses penyusunan dilakukan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan yang terkait dengan pengembangan sektor perikanan dengan berbagai komoditas unggulannya di Kabupaten Lamongan maupun pengembangan sarana dan prasarana pendukung potensi sektor

pertanian unggulan, hal ini dimaksudkan agar hasil penyusunan Analisa dapat dirasakan dan dimiliki oleh seluruh pemangku kepentingan terkait di daerah.

Pudji Rahardjo (2002) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian deduktif yang berangkat dari teori, kemudian dilakukan perumusan hipotesis, penyusunan operasionalisasi, dilakukan pengukuran, kemudian dilakukan pengujian hipotesis dan akhirnya dilakukan verifikasi terhadap ilmu. Kegiatan Analisa ini, merupakan penelitian diskriptif. Menurut Sugiyono (2004) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Sedangkan Sukmadinata (2009) menyatakan bahwa penelitian deskriptif merupakan analisa terhadap masalah-masalah berupa fakta-fakta saat ini dari suatu populasi dengan apa adanya. Jenis penelitian ini umumnya berkaitan dengan opini (individu, kelompok, atau *organizational*), kejadian atau prosedur.

Proses analisa data dilakukan dengan menggunakan metodologi yang dapat dipertanggung jawabkan secara akademis. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer menggunakan metode survey lapangan, dimana menurut Indriantoro (1999), bahwa metode survey merupakan metode pengumpulan data primer yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, sehingga data yang diperoleh merupakan data yang menyatakan opini, sikap, pengalaman, atau karakteristik subjek penelitian secara individual atau kelompok.

Instrumen kegiatan untuk mendapatkan data primer dengan menggunakan angket atau kuisioner yang bersifat tertutup dan sebagian terbuka, dengan disertai wawancara mendalam (*dept interview*) dengan para responden yang relevan dalam kegiatan Analisa ini. Angket/kuisioner yang bersifat tertutup dimaksudkan untuk memudahkan para responden menjawab pertanyaan, sedangkan angket/kuisioner yang sifatnya terbuka dimaksudkan untuk mendapatkan sisi lain tanggapan/saran responden terkait dengan peningkatan nilai tambah produk pertanian unggulan di Kabupaten Lamongan. Untuk angket yang bersifat tertutup, instrumen tersebut langsung diberikan kepada orang atau

individu/responden yang dimintai keterangan atau pendapat dengan menjawab atau membubuhkan tanda secara singkat secara individual.

Sementara data lain yang dibutuhkan dalam kajian ini, adalah data sekunder, dimana menurut Indriantoro dan Soepomo (1999) bahwa data sekunder merupakan sumber data Analisa yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat pihak lain). Dalam Analisa Peningkatan Nilai Tambah Produk Unggulan dan Produk Olahan di Kabupaten Lamongan ini, yang merupakan data sekunder adalah data dalam bentuk dokumen baik hasil studi yang telah ada maupun data dokumen lain yang diterbitkan oleh instansi/SKPD yang ada kaitannya dengan analisa ini.

Tahap analisa merupakan tahap penilaian dan Penganalisa terhadap data dan informasi yang didapatkan berdasar pada pendekatan, prinsip, metode dan teknik analisa sesuai dengan hasil/output yang diinginkan. Tahap analisa kajian ini menggunakan alat-alat analisa sebagai berikut: Analisa nilai tambah produk pertanian unggulan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Hayami (1987) dengan tahapan perhitungan sebagaimana tersaji dalam Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Analisa nilai tambah produk pertanian unggulan yang dikembangkan Hayami

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	1
2	Input Bahan Baku (Kg)	2
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	3
4	Faktor Konversi (FK)	$4=1/2$
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	$5=3/2$
6	Harga Output (Rp/Kg)	6
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	7
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	8
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	9
10	Nilai Output (Rp/Kg)	$10 = 4 \times 6$
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	$11a = 10 - 8 - 9$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$11b = (11a/10) \times 100$
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Jam)	$12a = 15 \times 7$
	b. Pangsa Tenaga Kerja	$12b = (12a/11a) \times 100$
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$13a = 11a - 12a$
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$13b = (13a/10) \times 100$
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	$14 = 10 - 8$
	a. Pendapatan Tenaga Kerja	$14a = (12a/14) \times 100$
	b. Sumbangan Input Lain	$14b = (9/14) \times 100$
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha	$14c = (13a/14) \times 100$

Sumber: Armand Sudiyono (2002)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 2. Perhitungan SLQ Lapangan Usaha di Kabupaten Lamongan Tahun 2010- 2012**

Sektor/ Lapangan Usaha	LQ 2010	LQ 2011	LQ 2012	Rerata	Keterangan
Pertanian	2,85	2,77	2,71	2,7757	Basis
Tanaman Bahan Makanan	3,25	3,12	3,11	3,1615	basis
Tanaman Perkebunan	0,45	0,46	0,45	0,4546	non basis
Peternakan	0,51	0,32	0,48	0,4372	non basis
Kehutanan	0,08	0,07	0,05	0,0673	non basis
Perikanan	7,67	7,74	7,44	7,6152	basis
Pertambangan Dan Penggalian	0,09	0,09	0,10	0,0953	non basis
Industri Pengolahan	0,18	0,19	0,19	0,1881	non basis
Listrik, Gas dan Air Bersih	0,53	0,55	0,54	0,5390	non basis
Konstruksi	0,61	0,58	0,62	0,6032	non basis
Perdagangan, Hotel Dan Restoran	1,06	1,12	1,14	1,1066	Basis
Pengangkutan Dan Komunikasi	0,38	0,36	0,35	0,3666	non basis
Keuangan, Persewaan Dan Jasa Perush	0,71	0,72	0,69	0,7064	non basis
Jasa - Jasa	1,08	1,10	1,11	1,0953	Basis

Sumber : Lamongan Dalam Angka 2013

Penentuan komoditas unggulan daerah selain pertanian adalah perikanan, dan peternakan beserta produk olahannya didasarkan pada hasil analisa pada bab sebelumnya adalah masuk sektor basis, sementara metode perhitungan nilai tambah produk pertanian, perikanan, peternakan serta produk olahannya didasarkan pada metode Hayami (1987, dalam Aliudin dan Dian Anggraeni, 2012). Berdasarkan hal tersebut, maka masing-masing perhitungan nilai tambah (*value added*) komoditas pertanian, perikanan, peternakan unggulan dan produk olahannya dengan metode Hayami sebagai berikut:

**A. Sektor Perikanan Budidaya**

**1. Bandeng**

Komoditas bandeng merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (*value added*) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3**

**Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Bandeng di Kabupaten Lamongan**

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
I	Output-Input- Harga	
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	45,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	6,00
4	Faktor Konversi (FK)	2,22
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,13
6	Harga Output (Rp/Kg)	22.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
II	Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku	
8	Harga Input (Rp/Kg)	13.350,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	3.545,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	48.888,89
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	31.993,89
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	65,44
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	5.422,27
	b. Pangsa Tenaga Kerja	16,95
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	6.571,62
	b. Tingkat Keuntungan (%)	54,35
III	Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi	
14	Margin (Rp/kg)	5.538,89
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	15,26
	b. Sumbangan Input Lain (%)	9,97
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	74,77

Sumber: Peneliti(2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 3, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi/menghasilkan komoditas bandeng dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar 100 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 2,22 kali sehingga diperoleh 100 kilogram bandeng serta faktor konversi yang diperoleh adalah 2,22. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku (benih ikan) akan menghasilkan 2,22 kilogram bandeng.

Nilai tambah yang diperoleh merupakan balas jasa untuk masing-masing faktor produksi yang digunakan. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui marjin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar marjin yang diperoleh adalah sebesar Rp 5.538,99 per kilogram bahan baku utama. Marjin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Marjin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja (15,26%), sumbangan input lain (9,97%), dan keuntungan petani tambak. Besarnya

distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (15,26%, sumbangan input lain (9,97%) dan keuntungan petani tambak sebesar adalah sebesar 74,77%.

## 2. Udang vanami

Komoditas udang vanami merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (value added) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4**  
Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Udang Vanami di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	80,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	8,00
4	Faktor Konversi (FK)	1,25
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,10
6	Harga Output (Rp/Kg)	45.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	18.900,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	2.300,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	56.250,00
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	35.050,00
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	62,31
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	4.066,70
	b. Pangsa Tenaga Kerja	11,60
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	22.983,30
	b. Tingkat Keuntungan (%)	55,08
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	17.350,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	10,89
	b. Sumbangan Input Lain (%)	6,16
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	82,95

Sumber: Peneliti(2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 4, besarnya bahan baku (bibit udang) yang digunakan untuk memproduksi/menghasilkan komoditas udang vanami dalam satu kali masa produksi atau panen kurang lebih sebesar 80 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 125% sehingga diperoleh 100 kilogram udang vanami serta faktor konversi yang diperoleh adalah 1,25. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku (bibit udang vanami) akan menghasilkan 1,25 kilogram udang vanami. Nilai tambah yang diperoleh merupakan balas jasa untuk masing-

masing faktor produksi yang digunakan. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh adalah sebesar Rp 17.350 per kilogram bahan baku utama. Margin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (10,89%), sumbangan input lain (6,16%) dan keuntungan petani tambak sebesar adalah sebesar 82,95%.

## 3. Tombro

Komoditas tombro merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (value added) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 5 berikut ini.

**Tabel 5**  
Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Ikan Tombro di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	70,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	6,00
4	Faktor Konversi (FK)	1,43
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,09
6	Harga Output (Rp/Kg)	21.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	10.500,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	7.800,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	30.000,00
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	11.700,00
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	39,00
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	3.485,74
	b. Pangsa Tenaga Kerja	29,79
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	8.214,26
	b. Tingkat Keuntungan (%)	27,38
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	9.500,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	17,88
	b. Sumbangan Input Lain (%)	40,00
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	42,12

Sumber: Peneliti(2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 5, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi/menghasilkan komoditas tombro dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar 70 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 143% sehingga diperoleh 100 kilogram ikan tombro serta faktor konversi yang diperoleh adalah 1,42. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku (benih ikan) akan menghasilkan 1,42 kilogram tombro. Nilai tambah yang diperoleh merupakan balas jasa untuk masing-masing faktor produksi yang digunakan. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui marjin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar marjin yang diperoleh adalah sebesar Rp 9.500 per kilogram bahan baku utama. Marjin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Marjin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi marjin untuk pendapatan tenaga kerja (17,88%), sumbangan input lain (40%) dan keuntungan petani tambak sebesar 42,12%.

**4. Lele**

Komoditas lele merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (value added) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 6 berikut ini.

**Tabel 6**

Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Lele di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
I	Output-Input- Harga	
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	60,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	7,00
4	Faktor Konversi (FK)	1,67
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,12
6	Harga Output (Rp/Kg)	14.300,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
II	Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)	
8	Harga Input (Rp/Kg)	4.600,00

9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	3.400,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	23.833,33
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	15.833,33
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	66,43
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	4.744,48
	b. Pangsa Tenaga Kerja	29,97
13	a. Keuntungan ( Rp/Kg)	11.088,85
	b. Tingkat Keuntungan (%)	46,53
III	Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi	
14	Margin (Rp/kg)	4.233,33
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	24,67
	b. Sumbangan Input Lain (%)	17,68
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	57,65

Sumber: Peneliti (2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 6, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi/ menghasilkan komoditas lele dalam satu kali masa produksi atau panen kurang lebih sebesar 60 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 167% sehingga diperoleh 100 kilogram ikan lele serta faktor konversi yang diperoleh adalah 1,67 Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku (benih ikan) akan menghasilkan 1,67 kilogram lele. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui marjin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Marjin yang diperoleh sebesar Rp 4.233,33 per kilogram bahan baku utama. Marjin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi marjin untuk pendapatan tenaga kerja (24,67%), sumbangan input lain (17,68%) dan keuntungan petani tambak sebesar 57,65%.

**5. Nila**

Nila merupakan komoditas unggulan lain di sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (value added) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 7 berikut:

**Tabel 7**

Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Nila di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
I	Output-Input- Harga	
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	45,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	6,00
4	Faktor Konversi (FK)	2,22
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,13

6	Harga Output (Rp/Kg)	28.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	3.500,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	2.800,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	12.222,22
11	a. Nilai Tambah (Rp/5Kg)	8.922,22
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	89,88
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/kg)	5.422,27
	b. Pangsa Tenaga Kerja	9,70
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	12.499,96
	b. Tingkat Keuntungan (%)	81,16
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/5kg)	8.722,22
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	9,23
	b. Sumbangan Input Lain (%)	4,77
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	86,00

Sumber: Peneliti (2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 7, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi komoditas nila dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar kurang lebih 45 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 222% sehingga dalam 100 kilogram ikan nila serta faktor konversi yang diperoleh adalah 2,22. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh adalah sebesar Rp 8.722,22 per kilogram bahan baku utama. Margin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (9,23%), sumbangan input lain (4,77%) dan keuntungan petani tambak sebesar 86%.

## B. Sektor Perikanan Tangkap

### 1. Kerapu

Komoditas ikan kerapu merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (value added) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 8 berikut ini.

**Tabel 8**

Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Perikanan Komoditas Ikan Kerapu di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	65,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	8,00
4	Faktor Konversi (FK)	1,54
5	Koefisien Tenaga Kerja (KojJKO)	0,09
6	Harga Output (Rp/Kg)	45.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	39.700,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	12.000,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	29.230,77
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	17.530,77
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	25,32
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Jam)	3.753,88
	b. Pangsa Tenaga Kerja	21,41
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	13.776,89
	b. Tingkat Keuntungan (%)	19,90
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	19.530,77
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	12,71
	b. Sumbangan Input Lain (%)	40,64
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	46,65

Sumber: Peneliti (2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 8, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi/menghasilkan komoditas kerapu dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar 65 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 154% sehingga diperoleh 100 kilogram ikan kerapu serta faktor konversi yang diperoleh adalah 1,54. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku akan menghasilkan 1,54 kilogram kerapu.

Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh sebesar Rp 19.530 per kilogram bahan baku utama. Margin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (12,71%), sumbangan input lain (40,64%) dan keuntungan petani tambak sebesar 46,65%.

## 2. Tongkol

Komoditas tongkol merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (*value added*) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 9 berikut ini.

**Tabel 9**

Hasil Perhitungan Nilai Tambah (*Value Added*) Sektor Perikanan Komoditas Tongkol di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	36,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	8,00
4	Faktor Konversi (FK)	2,78
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,22
6	Harga Output (Rp/Kg)	13.500,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	-
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	25.000,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	17.500,00
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	12.500,00
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	33,33
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Kg)	9.037,11
	b. Pangsa Tenaga Kerja	72,30
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	3.462,89
	b. Tingkat Keuntungan (%)	9,23
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	3.500,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	24,10
	b. Sumbangan Input Lain (%)	66,67
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	9,23

Sumber: Peneliti (2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 9, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi/menghasilkan komoditas tongkol dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar 36 kilogram bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 278% sehingga diperoleh 100 kilogram tongkol serta faktor konversi yang diperoleh adalah 2,78. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku untuk tangkap diperkirakan akan menghasilkan 2,78 kilogram tongkol.

Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh sebesar Rp 3.500 per kilogram bahan baku utama. Margin tersebut didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan

input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (24,10%), sumbangan input lain (66,67%) dan keuntungan nelayan sebesar 9,23%.

## 3. Ikan Layang

Komoditas ikan layang merupakan komoditas unggulan sektor perikanan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (*value added*) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 10**

Hasil Perhitungan Nilai Tambah (*Value Added*) Sektor Perikanan Komoditas Ikan Layang di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	64,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	8,00
4	Faktor Konversi (FK)	1,56
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,13
6	Harga Output (Rp/Kg)	10.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	40.667,00
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	-
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	9.500,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	11.625,00
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	6.125,00
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	39,20
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Jam)	5.083,38
	b. Pangsa Tenaga Kerja	82,99
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	1.041,63
	b. Tingkat Keuntungan (%)	6,67
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	5.625,00
	a. Pendapatan Tenaga Kerja	32,53
	b. Sumbangan Input Lain	60,80
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha	6,67

Sumber: Hasil Analisa, 2014

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi komoditas ikan layang dalam satu kali masa produksi atau panen sebesar 64 kg bahan baku untuk tangkap. Dari bahan baku tersebut mengalami peningkatan sebesar 156% sehingga diperoleh 100 kg ikan layang serta faktor konversi yang diperoleh adalah 1,56. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kg bahan baku untuk tangkap diperkirakan akan menghasilkan 1,56 kg ikan layang. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan

dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh sebesar Rp 5.625 per kg bahan baku utama. Margin merupakan kontribusi faktor-faktor produksi selain bahan baku utama dalam menghasilkan output produksi. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan petani. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (32,53%), sumbangan input lain (60,80%) dan keuntungan nelayan sebesar 6,67%.

### C. Olahan Hasil Perikanan

#### 1. Olahan Lele Krispi

Komoditas olahan lele krispi merupakan komoditas unggulan sektor pengolahan bahan pangan di Kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (*value added*) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 11 berikut ini.

**Tabel 11**  
Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Olahan Bahan Pangan Komoditas Lele Krispi di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	140,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	16,00
4	Faktor Konversi (FK)	0,71
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,11
6	Harga Output (Rp/Kg)	16.000,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	1.694,49
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	6.500,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	2.500,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	11.428,57
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	2.428,57
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	21,25
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Jam)	193,66
	b. Pangsa Tenaga Kerja	7,97
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	2.234,92
	b. Tingkat Keuntungan (%)	19,56
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	4.928,57
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	3,93
	b. Sumbangan Input Lain (%)	50,72
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	45,35

Sumber: Peneliti (2014)

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 11, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi komoditas olahan lele krispi dalam satu kali masa produksi sebesar 140 kg bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami penyusutan

sebesar 29% sehingga diperoleh 100 kg lele krispi serta faktor konversi yang diperoleh adalah 0,71%. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kg bahan baku akan menghasilkan 0,71 kg olahan lele krispi. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh sebesar Rp 4.928,57 per kg bahan baku utama. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan pengusaha. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (3,93%), sumbangan input lain (50,72%) dan keuntungan pengusaha sebesar 45,35%.

#### 2. Olahan Otak-Otak Bandeng

Komoditas olahan otak-otak bandeng merupakan komoditas unggulan sektor pengolahan bahan pangan di kabupaten Lamongan. Hasil perhitungan nilai tambah (*value added*) dengan menggunakan metode Hayami (1987) disajikan dalam Tabel 12 berikut ini.

**Tabel 12**  
Hasil Perhitungan Nilai Tambah (Value Added) Sektor Olahan Bahan Pangan Komoditas Olahan Otak-Otak Bandeng di Kabupaten Lamongan

No	Variabel Nilai Tambah	Keterangan
<b>I Output-Input- Harga</b>		
1	Output (Kg)	100,00
2	Input Bahan Baku (Kg)	180,00
3	Input Tenaga Kerja (JKO)	24,00
4	Faktor Konversi (FK)	0,56
5	Koefisien Tenaga Kerja (KoJKO)	0,13
6	Harga Output (Rp/Kg)	28.500,00
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/JKO)	1.694,49
<b>II Penerimaan Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)</b>		
8	Harga Input (Rp/Kg)	9.500,00
9	Sumbangan Input Lainnya (Rp/Kg)	3.600,00
10	Nilai Output (Rp/Kg)	15.833,33
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	2.733,33
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	17,26
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung (Rp/Jam)	225,93
	b. Pangsa Tenaga Kerja	8,27
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	2.507,40
	b. Tingkat Keuntungan (%)	15,84
<b>III Balas Jasa Untuk Faktor-Faktor Produksi</b>		
14	Margin (Rp/kg)	6.333,33
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	3,57
	b. Sumbangan Input Lain (%)	56,84
	c. Keuntungan Perusahaan/Usaha (%)	39,59

Sumber: Hasil Analisa, 2014

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 12, besarnya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi komoditas olahan otak-otak bandeng dalam satu kali masa produksi sebesar 180 kg bahan baku. Dari bahan baku tersebut mengalami penyusutan sebesar 44% sehingga diperoleh 100 kg otak-otak bandeng serta faktor konversi yang diperoleh adalah 0,56. Hal ini berarti bahwa setiap 1 kilogram bahan baku akan menghasilkan 0,56 kg olahan otak-otak bandeng. Untuk mengetahui berapa balas jasa yang diberikan dari nilai tambah yang diperoleh, maka terlebih dahulu harus diketahui margin antara nilai output yang dihasilkan dengan bahan baku utama yang digunakan. Besar margin yang diperoleh sebesar Rp 6.333,33 per kg bahan baku utama. Margin tersebut kemudian didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan pengusaha. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja (3,57%), sumbangan input lain (56,84%) dan keuntungan pengusaha sebesar 39,59%.

## KESIMPULAN

Produk unggulan yang mampu bersaing di pasar ditandai dengan kemampuan mengelola dan memanfaatkan peluang pasar, dengan terciptanya suatu proses berkelanjutan, oleh karena itu dari hasil analisa sektoral di Kabupaten Lamongan dengan menggunakan pendekatan SLQ, DLQ, dan SS dapat dimaknai sektor perikanan termasuk sektor basis.

Komoditas unggulan yang mempunyai nilai tambah pada sektor perikanan pada sub budidaya perikanan meliputi bandeng, udang vanami, tombro, lele, nila dan kerapu. Sementara pada sub perikanan tangkap meliputi tongkol, serta ikan layang. Adapun komoditas unggulan pada sektor pengolahan hasil perikanan yang mempunyai nilai tambah meliputi lele krispi dan otak-otak bandeng.

## SARAN

Saran tindak lanjut yang perlu dilakukan adalah strategi pengembangan sentra produksi unggulan yang ada perlu didorong dan dikembangkan potensi yang sudah ada

sekali-gus difasilitasi sebagai produk ekspor; Dengan demikian kawasan sentra produksi tersebut mendapatkan isentif kemudahan dalam rangka meningkatkan produk dan mutu hasil perikananannya. Kawasan sentra produk unggulan tersebut merupakan sentra ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa yang berorientasi ekspor terutama optimalisasi kelembagaan yang ada, peningkatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana kawasan, pengelolaan kualitas lingkungan, pembinaan elemen kegiatan utama proses produksi, manajemen pemasaran dan promosi produk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Bustanul (2006), Refleksi: Interaksi birokrasi dengan dunia usaha, *Jurnal Bisnis dan Ekonomi Politik*, vol.7, no.3, juli, hal.1-7.
- Fauzi, Indra N (2003), Persepsi pelaku usaha terhadap iklim usaha di era otonomi daerah, Makalah disampaikan dalam Konferensi PEG-USAID tentang "Desentralisasi, Reformasi Kebijakan dan Iklim Usaha" di Hotel Aryaduta, Jakarta 12 Agustus.
- Halim, A. dan Abdullah, S., (2004), Local Original Revenue (PAD) as A Source of Development Financing, Makalah disampaikan pada konferensi IRSA (Indonesian Regional Science Association) ke 6 di Jogjakarta.
- Karmadi, Agus Dono (2007), Budaya lokal sebagai warisan budaya dan upaya pelestariannya, Makalah disampaikan pada Dialog Budaya Daerah Jawa Tengah yang diselenggarakan Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta bekerjasama dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah, di Semarang 8 - 9 Mei 2007.
- Mayrowani, Henny (2006), Kebijakan otonomi daerah dalam perdagangan hasil pertanian, *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, vol. 4, no.3, september, hal. 212-225.
- M. Ridwan (2005), Strategi pengembangan "Dangke" sebagai produk unggulan lokal di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan, Tesis, IPB, Bogor.

- Sudarmadji (2002), Pentingnya pemberdayaan masyarakat dalam upaya konservasi sumber daya alam hayati di era pelaksanaan otonomi daerah, *Jurnal Ilmu Dasar*, vol.3, no.1, hal.50-55.
- Syarifudin, Iif (2003), Studi pemilihan subsektor jasa unggulan dalam rangka mendukung Kota Bandung sebagai kota jasa, *Jurnal Infomatek*, vol.5, no.3, september, hal. 123-130.
- Takahashi, Muneo (2003), Urbanization and population distribution changes in the age of decentralization: A comparative study between Indonesia and Japan dalam TA Legowo dan Muneo Takahashi: Regional autonomy and socio-economic development in Indonesia - A multidimensional analysis, Chiba: Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization.