PENGEMBANGAN KOMODITAS UNGGULAN DALAM MENUNJANG PERTUMBUHAN EKONOMI DI JAWA TIMUR

1407298

DISERTASI

Untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh Gelar Doktor

PERPUSTAKAAN PUSAT
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
DES
338.173 1
SET
p
2004
k.1

Oleh :

BUDI SETIAWAN
NIM. 9803010004

PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN
KEKHUSUSAN EKONOMI PERTANIAN

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2004

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

0400701

DISERTASI

PERANAN KOMODITAS UNGGULAN DALAM MENUNJANG PERTUMBUHAN EKONOMI JAWA TIMUR

Oleh :

Budi Setiawan

Dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal : **25 Februari 2004**
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Komisi Penasehat,

Prof. Dr. Ir. M. Muslich Mustadjab, M.Sc.
Promotor

Prof. Dr. Ir. Soemarno, MS.
Ko - Promotor 1

Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS.
Ko - Promotor 2

Ko - Promotor 3

Malang,
Universitas Brawijaya
Program Pascasarjana
Direktur,

Prof. Dr. H. Djanggan Sargowo, dr. SpPD.,SpJP (K)
NIP. 130 531 873

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

PERNYATAAN
ORISINALITAS DISERTASI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah DISERTASI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah disertasi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia DISERTASI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (DOKTOR) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 25 Februari 2004

METERAI TEMPEL
Tgl. 20
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Nama: Budi Setiawan
NIM : 9803010004
PS : Program Doktor Ilmu Pertanian
PPSUB

Repository Universitas Brawijaya

Telah Diuji Pada Ujian Tertutup

Tanggal 25 Februari 2003

Panitia Penguji Disertasi :

Ketua	:	Prof. Dr. Ir. M. Muslich M., M.Sc
Anggota	:	Prof. Dr. Ir. Soemarno, MS
		Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS
		Dr. Ir. Nuhfil Hanani AR., MS
		Dr. Agus Suman, SE., DEA
		Dr. Ir. Wahib Muhaimin, MS

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Repository Universitas Brawijaya

RINGKASAN

Budi Setiawan, Program Pascasarjana Universitas Brawijaya. Malang. 25 Februari 2004. Pengembangan Komoditas Unggulan Dalam Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur. Komisi Pembimbing, Ketua: M. Muslich, M., Anggota: Soemarno, Rudi Wibowo.

Dalam masa krisis ekonomi dan moneter dimana sektor lain mengalami kontraksi dengan pertumbuhan negatif, sektor pertanian masih mampu tumbuh positif. Ketangguhan sektor ini diindikasikan oleh kemampuannya untuk tumbuh sebesar 0,22% dengan kontribusinya terhadap PDB sebesar 18,84% dan penyerapan tenaga kerja sebesar 45%. Program pembangunan ekonomi Jawa Timur (2001 – 2005) masih ditekankan pada sektor pertanian melalui program ketahanan pangan, pengembangan agribisnis dan pengembangan pertanian terpadu. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengembangkan komoditas unggulan sektor pertanian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis; kontribusi masing-masing komoditas unggulan pertanian terhadap output, pendapatan, nilai tambah (PDRB), kesempatan kerja dan ekspor, efek *multiplier* yang dapat diciptakan, keterkaitan antar sektor dan besarnya investasi yang dibutuhkan pada komoditas unggulan pertanian dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini memanfaatkan data I – O Jawa Timur 2000 dan data dari instansi terkait. Sedangkan analisis data dilakukan dengan analisis I – O dan Investasi.

Parameter yang digunakan dalam menentukan komoditas unggulan pertanian meliputi: Kontribusi, angka pengganda, dan ranking pada: output, pendapatan, nilai tambah (PDRB), kesempatan kerja dan ekspor dari masing-masing komoditas pertanian.

Analisis I-O terhadap parameter yang telah ditetapkan diperoleh komoditas unggulan, dari masing-masing sub sektor pertanian, yaitu : a) pertanian tanaman pangan dan hortikultura : padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah, sayur-sayuran dan buah-buahan, b). Sub sektor perkebunan : tebu, kelapa dan the, Sub sektor peternakan : telur dan sub sektor perikanan : perikanan darat dan laut. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sampai saat ini prioritas pembangunan pertanian masih ditekankan pada sub sektor pertanian tanaman pangan khususnya padi (besar), sehingga pertumbuhan sub sektor lain masih relatif tertinggal dan perannya terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Disamping itu sektor pendukung baik hulu maupun hilirnya juga belum banyak mendapat perhatian yang berdampak masih rendahnya peran agribisnis dalam perekonomian terutama kontribusinya terhadap nilai tambah (PDRB) dan ekspor.

Analisis keterkaitan komoditas unggulan pertanian terhadap lapangan usaha pendukung menunjukan pola keterkaitan sebagai berikut:

a. Pola keterkaitan ke belakang ke depan tinggi pada output terdapat pada komoditas kelapa, telur, perikanan laut dan perikanan darat.
b. Pola keterkaitan ke belakang ke depan tinggi pada pendapatan terdapat pada komoditas sayuran, buah-buahan, kelapa, telur, perikanan laut dan perikanan darat.
c. Pola keterkaitan ke belakang ke depan tinggi pada tenaga kerja terdapat pada komoditas padi, jagung, ketela pohon, sayuran, buah-buahan, kacang tanah dan teh.

Sedangkan dampak kegiatan komoditas unggulan terhadap lapangan usaha pendukung tertinggi untuk output terdapat pada kacang tanah dengan dampak kumulatif sebesar 79,2% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, restoran, industri pupuk dan pestisida dan terendah pada komoditas tebu dengan dampak kumulatif sebesar 58,7% dengan lapangan usaha pendukung : perdagangan, industri pupuk dan pestisida dan restoran /makanan. Dampak kegiatan komoditas unggulan terhadap lapangan usaha pendukung untuk pendapatan tertinggi terdapat komoditas buah-buahan dengan dampak kumulatif sebesar 86,3% dengan lapangan usaha pendukung adalah perdagangan dan restoran / makanan, sedangkan yang terendah terdapat pada komoditas perikanan darat dengan dampak kumulaif sebesar 83,1% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, padi dan restoran / makanan. Dampak kegiatan komoditas unggulan terhadap lapangan usaha pendukung untuk kesempatan kerja tertinggi terdapat pada komoditas teh dengan dampak kumulaif sebesar 99,1% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, sayuran dan buah dan jasa lain dan terendah pada komoditas perikanan (laut dan darat) sebesar 83% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, padi dan restoran. Dampak komoditas unggulan pada lapangan usaha lain pada nilai tambah terbesar terdapat pada komoditas kacang tanah dan kelapa dengan dampak kumulatif sebesar 87% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, restoran/makanan dan jasa perorangan dan rumah tangga. Dan terendah pada komoditas unggulan tebu dengan dampak kumulatif sebesar 73,6% dengan lapangan usaha pendukung perdagangan, restoran/makanan dan jasa perorangan dan rumah tangga.

Hasil analisis terhadap skenario pertumbuhan yang telah ditetapkan, pertumbuhan tertinggi diperoleh pada skenario IV (komoditas unggulan dinaikkan sebesar 8% dan lapangan usaha pendukung dinaikkan sebesar 4%), masing-masing pertumbuhan yang dicapai : output 48,47%, pendapatan sebesar 13,83%, nilai tambah sebesar 27,26% dan tenaga kerja sebesar 11,84%. Sedangkan investasi yang diperlukan untuk mencapai tingkat pertumbuhan tersebut adalah sebesar Rp. 32.592.637 juta.

Sektor yang harus diperhatikan apabila hendak meningkatkan angka pengganda adalah sebagai berikut: (a) untuk Angka Pengganda Output : Tebu, jagung, padi, dan ketela pohon, (b) untuk Angka Pengganda Pendapatan : Padi, jagung, teh, ketela pohon dan kelapa, (c) untuk Angka Pengganda Nilai Tambah : Padi, jagung, ketela pohon, kelapa dan teh, dan (d) untuk Angka Pengganda Kesempatan Kerja : Teh, ketela pohon, sayuran dan buah, kacang tanah dan padi.

Sedangkan prioritas investasi bila hendak memperluas keterkaitan ke belakang dan ke depan adalah komoditas: (a) untuk Output, adalah : Kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat), (b) untuk Pendapatan, adalah : Sayuran dan buah, kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat), dan (c) untuk Kesempatan Kerja, adalah : Padi, jagung, ketela pohon, sayuran dan buah, kacang tanah dan teh.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mendorong investasi pada sektor pertanian adalah menurunkan angka ICOR pada sektor ini yang relatif masih tinggi melalui berbagai cara, seperti : pembangunan sarana penunjang, deregulasi yang menimbulkan ekonomi biaya tinggi (high cost economic) serta menetapkan kebijakan fiskal dan moneter. Sedangkan sub sektor masih mempunyai potensi dan memberi kontribusi cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi Jawa Timur untuk dikembangkan adalah perikanan dan perkebunan. Disamping itu juga meningkatkan pengembangan agribisnis.

Repository Universitas Brawijaya

SUMMARY

Budi Setiawan, Postgraduate Program of Brawijaya University. Malang. February 25th 2004. Development of The Superior Commodities to Support Economic Growth in East Java. Promoter: M. Muslich, M., Co-Promoter: Soemarno, Rudi Wibowo.

In the economic and monetary crisis era, which other sector have contracted with negative growth rate, agricultural sector still grow a positive one. The integrity of this sector was indicated by its power to grow about 0.22%, with contribution to GDP about 18.84% and employment about 45%. The East Java economic development program (2001 – 2005) gives priority to agricultural sector by food sustainability, agribusiness development and comprehensive agricultural development. One of effort that can be done to reach these purposes is developing superior commodities. The purpose of this research are to analyze contribution of each superior commodities, multiplier effect that can be create, backward linkages and forward linkages from each superior commodities and estimation of investment needed. This research use East Java I – O 2000 data from government agency. Analysis method that be used in this research are I – O and investment analysis.

The parameters used to define any superior commodities of agriculture products, are: contributions, multipliers and rank on output, income, added value (PDRB), labour and export from each agricultural commodities.

The I–O analysis to those parameters result superior commodities, from each agricultural sub sectors, i.e.: (a) staple food and horticultural commodities: rice, corn, cassava, peanut, vegetables and fruits; (b) plantation sub sector: sugar cane, coconut and tea; (c) husbandry sub sector: egg; (d) fishery sub sector: pond fishery and marine fishery. The result also show that until today agricultural development priorities still on staple food sub sector, especially rice, so growth value from another sub sectors still low, including its role to economic growth in East Java. However, the supported sectors, upstream and downstream, are not get enough attention yet, which make the role of agribusiness in the economics is low, especially its contribution to added value (PDRB) and export activities.

Linkage analysis of agricultural superior commodities to supported superior commodities shows some linkage pattern, such as:

a. High on backward and forward linkage to output. This pattern is on coconut, egg, and fishery commodities.
b. High on backward and forward linkage to income. This pattern is on vegetables, fruits, coconut, egg, and fishery commodities.
c. High on backward and forward linkage to labour. This pattern is on rice, corn, cassava, vegetables, fruits, peanut and tea commodities.

The higher impact of superior commodities to supported sectors on output is on peanut with 79.2% as cumulative impact, with supported sectors in trade, restaurant, pesticide and fertilizer industry, meanwhile the lower impact is on cane commodity with 58.7% as cumulative impact, with supported sectors on trade, pesticide and fertilizer industry and restaurant. The higher impact of superior

commodities to supported sectors on income is on fruits commodity with 86.3% as cumulative impact, with supported sectors in trade and restaurant, meanwhile the lower impact is on pond fishery commodity with 83.1% as cumulative impact, with supported sectors on trade, rice and restaurant. The higher impact of superior commodities to supported sectors on labour is on tea commodity with 99.1% as cumulative impact, with supported sectors in trade, vegetables and fruits and another service, meanwhile the lower impact is on fishery commodity with 83.1% as cumulative impact, with supported sectors on trade, rice and restaurant. The higher impact of superior commodities to supported sectors on added value is on peanut and coconut commodities with 87% as cumulative impact, with supported sectors in trade, restaurant and individual service, meanwhile the lower impact is on cane commodity with 73.6% as cumulative impact, with supported sectors on trade, restaurant and individual service.

The result of analysis on growth scenarios that been decided shows that the highest growth is on IV scenario (superior commodities had been increased 8% and supported sectors had been increased 4%), the growth increasing that been achieved, respectively: output became 48.47%, income became 13.83%, added value became 27.26% and labour became 11.84%. The investment that been needed to get that growth is Rp. 32,592,637 million.

The superior commodities that must be pointed out to increase multiplier effect are: (a) on Output multiplier: cane, corn, rice and cassava, (b) on Income multiplier: rice, corn, tea, cassava and coconut, (c) on Added value multiplier: rice, corn, cassava, coconut and tea, and (d) on Labour multiplier: tea, cassava, vegetables and fruits, peanut and rice.

The superior commodities that must be pointed out to expand backward and forward linkages are: (a) coconut, egg and fishery commodities on output, (b) vegetables and fruits, coconut, egg and fishery commodities on income, and (c) rice, corn, cassava, vegetables and fruits, peanut and tea commodities on labour.

One of effort that can be done to motivate the investment in agricultural sectors is decreasing ICOR value which still high through many actions, such as: development the supported infrastructure, deregulation that make high cost economic, and decision on fiscal and monetary policy. The sub sectors that have potency and give large contribution to East Java economic growth, for explore more are fishery and plantation sub sectors. Those are also for increasing agribusiness development.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rakhmat dan hidayahNya sehingga penyusunan disertasi ini dapat terselesaikan.

Disertasi ini penulis susun sebagai tugas akhir untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Doktor.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Brawijaya yang telah memperkenankan penulis untuk menempuh Program Doktor.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya yang telah mengijinkan penulis menempuh Program Doktor.
3. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi melalui BPPS yang telah membantu melalui beasiswa selama studi penulis.
4. Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melanjutkan studi.
5. Prof. Dr. Ir. M. Muslich M., M.Sc selaku promotor yang telah banyak membimbing dan mengarahkan serta mendorong penulis untuk segera menyelesaikan studi.
6. Prof. Dr. Ir. Soemarno, MS dan Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS selaku ko-promotor yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian disertasi ini.
7. Dr. Ir. Nuhfil Hanani AR, Dr. Agus Suman, SE., DEA., Dr. Ir. A. Wahib Muhaimin, MS dan Prof. Dr. Salladien, M.Sc selaku penguji yang telah memberikan saran untuk melengkapi dan menyempurnakan disertasi ini.

Kepada instansi-instansi terkait seperti BPS, Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Dinas Peternakan dan Dinas Perikanan Propinsi Jawa Timur, penulis sampaikan terimakasih atas ijinnya untuk memperoleh data-data.

Secara khusus penulis sampaikan terimakasih kepada kedua orang tua dan ibu mertua yang tidak hentinya memberikan doa demi kemudahan penulis dalam menyelesaikan studi.

Kepada istriku Diah Fadjar Anggraini dan anak-anakku Aditya Prihantoro, Adisti Indriani dan Khairina Noor Astuti penulis ucapkan terimakasih atas

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

pengertian dan dorongannya yang telah memotivasi penulis dalam menyelesaikan studi.

Kepada Ir. Rini S yang telah banyak membantu dalam pengetikan disertasi ini penulis sampaikan terimakasih.

Penulis berharap disertasi ini dapat memberikan sumbangan dan manfaat bagi semua pihak, meskipun penulis menyadari bahwa disertasi ini masih banyak kekurangannya.

Malang, 19 Juni 2004

Penulis

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI		i
DAFTAR TABEL		iv
DAFTAR GAMBAR		vii
DAFTAR LAMPIRAN		viii
I	**PENDAHULUAN**	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Perumusan Masalah	7
1.3	Tujuan Penelitian	10
1.4	Kegunaan Penelitian	10
II	**TINJAUAN PUSTAKA**	
2.1	Tinjauan Hasil-hasil Penelitian Terdahulu	12
2.2	Pembangunan Ekonomi Wilayah	13
2.3	Pengembangan Agribisnis	20
2.4	Model Pembangunan Ekonomi	25
2.5	Model Pertumbuhan Ekonomi	29
2.6	Dampak Pembangunan Ekonomi	31
2.7	Struktur Usahatani Beberapa Komoditas Unggulan di Jawa Timur	37
III	**KERANGKA KONSEP PENELITIAN**	
3.1	Kerangka Pemikiran	45
3.2	Hipotesis	65
3.3	Ruang Lingkup dan Definisi Operasional	65
VI	**METODE PENELITIAN**	
4.1	Metode Penentuan Lokasi	72
4.2	Metode Pengumpulan Data	72
4.3	Metode Analisis Data	72
	4.3.1 Penyusunan Tabel Input Output	72
	4.3.2 Klasifikasi Sektor Input Output	77
	4.3.3 Kerangka Model dan Tahapan Analisis	78

4.3.3.1 Tabel Transaksi 80
4.3.3.2 Tabel Koefisien Input 80
4.3.3.3 Tabel Koefisien Saling Ketergantungan 81
4.3.3.4 Koefisien Angka Pengganda (*Multiplier*) 81
4.3.4 Pengujian Hipotesis 85
4.4 Skenario Pertumbuhan Ekonomi Pada Komoditas Unggulan 92
4.5 Kriteria Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian 92
4.6 Keterbatasan Penelitian 94

V KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN
5.1 Letak, Luas dan Kemampuan Umum Jawa Timur 95
5.2 Keadaan Perekonomian Jawa Timur 96
5.3 Penduduk dan Kesempatan Kerja 98
5.4 Keragaan Pertanian Jawa Timur 98

VI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN
6.1 Kontribusi Komoditas Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur 104
6.1.1 Distribusi Output 104
6.1.2 Distribusi Pendapatan 108
6.1.3 Distribusi Nilai Tambah 112
6.1.4 Distribusi Tenaga Kerja 114
6.1.5 Distribusi Ekspor 117
6.2 Angka Pengganda Komoditas Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi jawa Timur 119
6.2.1 Angka Pengganda Output 119
6.2.2 Angka Pengganda Pendapatan 121
6.2.3 Angka Pengganda Nilai Tambah (PDRB) 123
6.2.4 Angka Pengganda Tenaga Kerja 125
6.3 Nilai dan Ranking Angka Pengganda Sektor Pertanian 127
6.4 Penentuan Parameter Komoditas Unggulan Pertanian 131
6.5 Angka Pengganda Yang Diciptakan Komoditas Unggulan 139
6.6 Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian 146
6.6.1. Keterkaitan Terhadap Output 154

6.6.2. Keterkaitan Terhadap Pendapatan 156
6.6.3. Keterkaitan Terhadap Kesempatan Kerja 159
6.7 Dampak Aktivitas Komoditas Unggulan Terhadap lapangan Usaha Pendukung 163
6.8 Peranan Komoditas Unggulan dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi 168
6.8.1 Implikasi Penetapan Komoditas Unggulan 168
6.8.1.1 Komoditas Pangan dan Hortikultura 168
6.8.1.2 Komoditas Non Pangan dan Hortikultura 169
6.8.2 Penetapan Skenario Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur 170
6.8.3 Investasi 178
6.8.4 Prioritas Investasi Bagi Pengembangan Komoditas Unggulan 181
6.8.5 Wilayah Pengembangan Komoditas Unggulan 182

VII. KESIMPULAN DAN SARAN
7.1 Kesimpulan 189
7.2 Saran 191

DAFTAR PUSTAKA 193
LAMPIRAN 198

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
2.1	Kontribusi Agribisnis Dalam Pembentukan Nilai Tambah Ekonomi Indonesia (berdasarkan Tabel I-O Tahun 1990 dan 1995)	34
2.2	Struktur Nilai Tambah Bruto (NTB), Output, Ratio Input Antara (RIA) dan Ratio Permintaan Antara (RPA) Sektoral Propinsi Jawa Timur Tahun 2000	36
3.1	Bentuk Dasar Tabel Input Output	49
4.1	Bentuk Dasar Tabel Input Output	75
5.1	Penggunaan Lahan di Jawa Timur tahun 2000	95
5.2	Komoditas Ekspor Jawa Timur Tahun 2000	97
5.3	Luas Panen dan Produksi Tanaman Bahan Makanan di Jawa Timur Tahun 2000	99
5.4	Produksi Beberapa Sayuran dan Buah-buahan di Jawa Timur Tahun 2000	100
5.5	Produksi Beberapa Sayuran dan Buah-buahan di Jawa Timur Tahun 2000	101
5.6	Produksi dan Hasil Tanaman Perkebunan dan Kehutanan di Jawa Timur Tahun 2000	102
5.7	Produksi Hasil Peternakan dan Perikanan di Jawa Timur Tahun 2000	103
6.1	Hasil Analisis Distribusi Output Komoditas Pertanian dan Sektor Ekonomi Lainnya di Jawa Timur	105
6.2	Hasil Analisis Distribusi Pendapatan Rumahtangga dari Masing-masing Usaha Pertanian di Jawa Timur	109
6.3	Hasil Analisis Distribusi Nilai Tambah dari Masing-masing Usaha Pertanian dan Sektor Lainnya di Jawa Timur	113
6.4	Hasil Analisis Distribusi Tenaga Kerja dari Masing-masing Usaha Pertanian dan Usaha Lainnya di Jawa Timur	115
6.5	Hasil Analisis Distribusi Ekspor Komoditas Pertanian Jawa Timur 2000	117
6.6	Hasil Analisis Angka Pengganda Output Berdasarkan Tipenya di Jawa Timur Tahun 2000	120
6.7	Hasil Analisis Angka Pengganda Pendapatan Berdasarkan Tipenya di Jawa Timur Tahun 2000	122
6.8	Hasil Analisis Tipe Angka Pengganda Nilai Tambah di Jawa Timur Tahun 2000	124

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

No.	Judul	Halaman
6.9	Hasil Analisis Tipe Angka Pengganda Tenaga Kerja Berdasarkan Tipenya di Jawa Timur Tahun 2000	126
6.10	Hasil Analisis Nilai dan Ranking Angka Pengganda Output, Pendapatan, Nilai Tambah Sektor Pertanian	128
6.11	Hasil Analisis Nilai dan Ranking Angka Pengganda Tenaga Kerja Sektor Pertanian	131
6.12	Hasil Analisis Rata-rata Nilai Parameter Distribusi, Angka Pengganda dan Keterkaitan Komoditas Pertanian dengan Sektor Hulu dan Hilir	132
6.13	Hasil Analisis Distribusi Output Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000	134
6.14	Hasil Analisis Distribusi Pendapatan Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000	135
6.15	Hasil Analisis Distribusi Nilai Tambah Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000	136
6.16	Hasil Analisis Distribusi Tenaga Kerja Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000	137
6.17	Hasil Analisis Distribusi Ekspor Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000	138
6.18	Hasil Analisis Nilai Pengganda Output, Pendapatan, Tenaga Kerja dan Nilai Tambah Sektor Pertanian	140
6.19	Hasil Analisis Nilai Pengganda Output Komoditas Unggulan di Jawa Timur	143
6.20	Hasil Analisis Angka Pengganda Pendapatan Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000	144
6.21	Hasil Analisis Angka Pengganda Tenaga Kerja Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000	145
6.22	Hasil Analisis Angka Pengganda Nilai Tambah Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000	146
6.23	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Masing-masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000	149
6.24	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan masing-masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000	152
6.25	Hasil Analisis Pola Keterkaitan Output Masing-masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000	155
6.26	Hasil Analisis Pola Keterkaitan Pendapatan Masing-masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000	157

No.	Judul	Halaman
6.27	Hasil Analisis Pola Keterkaitan Tenaga Kerja Masing-masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000	159
6.28	Hasil Analisis Komoditas Unggulan Tanaman Pangan dan Hortikultura beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya	163
6.29	Hasil Analisis Komoditas Unggulan Tanaman Perkebunan beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya	165
6.30	Hasil Analisis Komoditas Unggulan Peternakan beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya	166
6.31	Hasil Analisis Komoditas Unggulan Perikanan beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya	167
6.32	Hasil Analisis Peningkatan Output Sebagai Dampak Penetapan Skenario-skenario Pertumbuhan	171
6.33	Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Output masing-masing Sub Sektor Pertanian Berdasarkan Skenario yang Telah ditetapkan	172
6.34	Hasil Analisis Peningkatan Pendapatan Sebagai Dampak Penetapan Skenario-skenario Pertumbuhan	173
6.35	Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Pendapatan masing-masing Sub Sektor Pertanian Berdasarkan Penetapan Skenario	174
6.36	Hasil Analisis Dampak Penetapan Skenario Peningkatan Pertumbuhan Pertanian Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	174
6.37	Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Penyerapan Tenaga Kerja Sebagai Dampak Penetapan Skenario-skenario Pertumbuhan	175
6.38	Hasil Analisis Kenaikan Nilai Tambah Sebagai Dampak Penetapan Skenario-skenario Pertumbuhan	176
6.39	Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Nilai Tambah Sebagai Dampak Penetapan Skenario-skenario Pertumbuhan	177
6.40	Hasil Analisis Investasi yang Dibutuhkan pada Masing-Masing Skenario yang Ditetapkan	178
6.41	Hasil Analisis Prosentasi Besarnya Investasi Yang Dibutuhkan masing-masing Sub Sektor Pertanian Pada Skenario Yang Telah Ditetapkan	180
6.42	Produksi Komoditas Unggulan Terbesar di Jawa Timur (Ton)	185

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2.1	Kurva kemampuan Investasi Terhadap Perubahan Output	30
3.1	Dampak Perubahan Permintaan Akhir (Eksogenous) Melalui kaitan Antar Sektor Dalam Sistem Ekonomi (Tanpa Induced Effect)	57
3.2	Dampak Perubahan Permintaan Akhir (Eksogenous) Melalui kaitan Antar Sektor Dalam Sistem Ekonomi (Dengan Induced Effect)	58
3.3	Keterkaitan Kegiatan Agribisnis Komoditas Unggulan Dengan Sektor Lain Dalam Wilayah	60
3.4	Hubungan Sistem Pengembangan Kegiatan Agribisnis Komoditas Unggulan Dengan Pembangunan Wilayah	62
3.5	Bagan Kerangka Pemikiran Pengembangan Komoditas Unggulan Dalam Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Wilayah	64
4.1	Kerangka Model Analisis Penentuan Komoditas Unggulan	79
4.2	Diagram Alir Analisis Input Output	84
6.1	Distribusi Komoditas Unggulan	139

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1	Kode Sektor Tabel Input Output Jawa Timur (100 x 100)	198
2	Kode Sektor Tabel Input Output Jawa Timur (66 x 66)	200
3	Hasil Analisis Distribusi Output Sektor Usaha di Jawa Timur	201
4	Hasil Analisis Distribusi Pendapatan di Jawa Timur	203
5	Hasil Analisis Distribusi Tenaga Kerja di Jawa Timur	205
6	Hasil Analisis Distribusi Nilai Tambah di Jawa Timur	207
7	Hasil Analisis Distribusi Ekspor di Jawa Timur	209
8	Hasil Analisis Angka Pengganda Output di Jawa Timur	211
9	Hasil Analisis Angka Pengganda Pendapatan di Jawa Timur	213
10	Hasil Analisis Angka Pengganda Tenaga Kerja di Jawa Timur	215
11	Hasil Analisis Angka Pengganda Nilai Tambah di Jawa Timur	217
12	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe I pada Output	219
13	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe II pada Output	221
14	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe I pada Pendapatan	223
15	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe II pada Pendapatan	225
16	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe I pada Tenaga Kerja	227
17	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Belakang Tipe II pada Tenaga Kerja	229
18	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe I pada Output	231
19	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe II pada Output	233
20	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe I pada Pendapatan	235
21	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe II pada Pendapatan	237
22	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe I pada Tenaga Kerja	239
23	Hasil Analisis Keterkaitan Ke Depan Tipe II pada Tenaga Kerja	241
24	Penentuan Komoditas Unggulan Jawa Timur	243
25	Perhitungan Kebutuhan Investasi Berdasarkan Skenario Yang Telah Ditetapkan	245

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pada masa krisis ekonomi dan moneter dimana sektor lain mengalami pertumbuhan negatif, sektor pertanian masih mampu tumbuh positif, yang ditunjukkan oleh PDB pertanian Nasional tumbuh rata-rata 0,8% per tahun. Sedangkan struktur PDB pertanian tahun 1999 kontribusi dari masing-masing sub sektor, adalah: tanaman pangan 51,7%, perkebunan 17,5%, perikanan 10,9%, peternakan 10,5% dan kehutanan 9,4%.

Sampai saat ini peranannya dalam pembangunan nasional masih cukup penting, terutama pada: pembentukan PDB, penyediaan bahan pangan dan industri, perolehan devisa, sumber pendapatan masyarakat, penyerapan tenaga kerja dan penanggulangan kemiskinan serta penciptaan iklim yang kondusif bagi pertumbuhan sektor lainnya. Ketangguhan sektor pertanian diindikasikan oleh kemampuannya untuk tumbuh secara positif (0,22%) pada saat krisis (1998) sementara perekonomian nasional secara agregat mengalami kontraksi cukup tajam yaitu –13,70%, dalam masa krisis tersebut masih mampu memberi kontribusi terhadap PDB sebesar 18,84% serta penyerapan tenaga kerja sebesar 45% dari total penyerapan tenaga kerja nasional.

Sebagai negara agraris, dengan sumberdaya dasar yang cukup besar potensinya seperti keragaman iklim, keragaman hayati, potensi lahan dan perairan yang luas, sumberdaya manusia dan kemampuan pengelolaan sumberdaya, merupakan peluang pasar yang cukup besar baik domestik maupun internasional yang semakin terbuka dengan meluasnya liberalisasi perdagangan dunia. Sudah selayaknya sektor pertanian tetap menjadi basis

dalam pembangunan nasional, dalam arti bahwa setiap kebijakan pembangunan sektor non pertanian harus selalu berbasis sektor pertanian. Sehingga terjadi sinergi yang terintegrasi antar sektor ekonomi untuk memperkokoh fondasi perekonomian yang resisten terhadap goncangan yang berasal dari internal maupun eksternal.

Penyelenggaraan pembangunan nasional saat ini dihadapkan pada sejumlah tantangan baik dari lingkungan strategis dalam negeri maupun lingkungan global. Tantangan pembangunan pertanian berkaitan dengan lingkungan strategis dalam negeri jangka pendek di satu pihak adalah upaya pemulihan dan pertumbuhan ekonomi nasional yang terpuruk akibat krisis yang berkepanjangan, sedangkan dilain pihak dalam beberapa tahun ke depan dihadapkan pada kemampuan pembiyaan pemerintah yang semakin terbatas. Kondisi usaha pertanian dihadapkan pada dualisme pelaku pembangunan pertanian, yaitu pertanian rakyat trasional berskala kecil subsisten dan pertanian modern yang dilakukan berskala besar komersial. Hal ini memunculkan tantangan baru, yaitu bagaimana cara memadukan kedua kelompok pelaku usaha pertanian tersebut secara optimal tanpa harus mengorbankan prinsip-prinsip efisiensi dan keadilan.

Saat ini terdapat lebih dari 32 juta usaha kecil dengan volume usaha kurang dari Rp 2 milyar per tahun, diantaranya 90% merupakan usaha kecil dengan volume usaha kurang dari Rp 50 juta per tahun. Selanjutnya dari 90% tersebut lebih dari 21,30 juta unit usaha adalah usaha rumah tangga yang bergerak pada sektor pertanian (Deptan, 2001). Dalam pelaksanaan kegiatan agribisnis kondisi tersebut menjadi kendala terutama lemahnya posisi tawar menawar yang mengakibatkan petani hanya dapat berusaha dalam skala

subsisten dengan ruang pengambilan keputusan yang sangat sempit. Namun demikian peranan agribisnis berskala kecil ini dapat ditingkatkan dengan memaksimalkan keunggulan-keunggulannya, seperti: a). Relatif tidak memerlukan banyak modal investasi terutama bagi yang bergerak di bidang jasa, b). Usaha agribisnis kecil dapat cepat menyesuaikan diri dengan situasi yang berubah karena tidak perlu terhambat oleh persoalan-persoalan birokrasi seperti yang dihadapi oleh perusahaan besar, c). Usaha agribisnis memiliki tenaga-tenaga penjualan dan wirausaha yang telah tertempa secara alami dalam sistem produksi yang sudah ada dan d). Perubahan selera konsumen yang semakin bergeser dari produk-produk tahan lama yang dihasilkan secara massal ke produk-produk yang lebih manusiawi dan lebih tepat untuk dilayani oleh usaha-usaha kecil.

Kinerja sub sektor tanaman pangan dan hortikultura secara umum dapat dicirikan dari kinerja produksi dan produktivitas tanaman pangan utama, dimana pemenuhan kebutuhan pangan pokok khususnya beras dalam negeri merupakan hal yang sangat strategis dari sisi penciptaan ketahanan pangan nasional (Saragih, 2001). Swasembada yang pernah dicapai 1984 pada era 1990-an sudah sulit untuk dipertahankan bahkan menunjukkan gejala stagnasi (*levelling-off*) sebagai akibat dari berbagai kendala seperti: sumberdaya lahan, infrastruktur dan ketersediaan input serta yang terkait dengan faktor alam. Pengembangan komoditas pangan non-beras dan hortikultura yang tidak terlalu banyak peran pemerintah selama ini diarahkan pada mekanisme pasar sesuai dengan keunggulan komparatif dan kompetitif daerah.

Pendekatan pembangunan pertanian pada pembangunan sistem agribisnis bertujuan untuk dapat menjawab tiga tantangan, yaitu : a). agar

mampu bersaing dalam menghadapi persaingan global yang sedang dan akan terjadi, b). mampu mempercepat pengembangan ekonomi daerah dalam upaya menunjang keberhasilan otonomi daerah dan c). mampu mempertahankan kelestarian ekosistem dan sumberdaya alam (Deptan, 2001).

Diberlakukannya UU No 22 Tahun 1999 tentang Otonomi Daerah dan UU No 25 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Daerah, mendorong setiap daerah untuk mampu menggali sendiri potensi sumberdaya yang dimilikinya untuk membiayai pembangunannya. Perubahan tersebut mengantarkan daerah menuju sistem desentralisasi dan otonomi dari sistem sentralistik yang selama ini dilakukan. Implikasi terhadap perubahan ini setiap daerah dituntut kemampuannya tidak hanya pada aspek finansial saja, melainkan juga dituntut kemampuannya dalam menyusun perencanaan pembangunan ekonominya.

Tujuan pokok dari pelaksanaan otonomi daerah adalah mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah. Cara yang paling efektif dan efisien untuk membangun ekonomi daerah adalah melalui pendayagunaan berbagai sumberdaya ekonomi yang tersedia di setiap daerah. Pada saat ini sumberdaya ekonomi yang dimiliki setiap daerah dan siap untuk didayagunakan untuk pembangunan ekonomi adalah sumberdaya ekonomi yang berbasis agribisnis seperti sumberdaya alam (lahan, air, keragaman hayati, agriklimat), sumberdaya manusia, teknologi serta sarana dan prasana lainnya. Dengan demikian alternatif yang paling rasional adalah melalui percepatan pembangunan agribisnis sebagai *leading* sektor dalam pembangunan ekonomi wilayah

Program pembangunan ekonomi Jawa Timur (2001 – 2005) masih ditekankan pada sektor pertanian yang dilaksanakan melalui program ketahanan

pangan, pengembangan agrobisnis dan pengembangan pertanian terpadu. Tujuan dari program tersebut adalah meningkatkan ketersediaan komoditas pangan dalam jumlah yang cukup, kualitas yang memadai melalui peningkatan produktivitas dan produksi tanaman pangan, hortikultura, peternakan dan perikanan. Sedangkan tujuan dari program pengembangan agribisnis adalah berkembangnya usaha pertanian dengan wawasan bisnis, menghasilkan nilai tambah dan pengembangan ekonomi wilayah (Bapeprop Jatim, 2001).

Selanjutnya dikemukakan bahwa kebijakan ekonomi diarahkan pada pemerataan pembangunan ekonomi dengan memanfaatkan keunggulan komparatif dan kompetitif dalam rangka meningkatkan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha dengan mengaitkan kerjasama ekonomi antar pelaku, antar desa dan kota serta antar wilayah yang saling menguntungkan. Kebijakan ekonomi tersebut, dalam sektor pertanian dilakukan melalui : a). Menguatkan pertanian guna memenuhi bahan pangan dan gizi serta bahan baku industri, b). Mengembangkan industri pertanian dalam sistem agribisnis yang mampu memanfaatkan peluang pasar dalam negeri dan luar negeri, c). Meningkatkan pendapatan petani dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat petani dan d). Meningkatkan produksi pertanian dalam arti luas (termasuk perikanan, peternakan dan perkebunan) serta menjadikan sektor pertanian sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi pedesaan.

Pembangunan sistem agribisnis merupakan pembangunan yang mengintegrasikan secara simultan pembangunan sektor pertanian dalam arti luas dengan pembangunan industri dan jasa terkait dalam suatu kluster industri yang mencakup lima sub sistem, yaitu : agibisnis hulu, usahatani/ternak, pengolahan, pemasaran dan jasa. Dalam konteks pembangunan ekonomi, sistem agribisnis

tidak lepas sebagai sektor penunjang perekonomian sehingga disamping keempat sub sistem pembangunan agribisnis tersebut diperlukan sub sistem penunjang (jasa) yang merupakan semua kegiatan yang menyediakan jasa bagi agribisnis, seperti : lembaga keuangan (bank dan non bank), lembaga penelitian dan pengembangan, lembaga transportasi, lembaga pendidikan dan penyuluhan, lembaga keuangan mikro dan lain-lainnya.

Dengan demikian pembangunan sistem agribisnis tidak hanya ditempatkan sebagai pendekatan pembangunan pertanian, tetapi dijadikan sebagai penggerak utama pembangunan ekonomi nasional. Hal ini didasarkan atas beberapa pertimbangan, yaitu : a). Membangun perekonomian yang berdaya saing berdasarkan keunggulan komparatif sebagai negara agraris dan maritim, b). Sektor agribisnis merupakan sektor utama dan pembentukan PDB, kesempatan kerja dan berusaha serta ekspor, c). agribisnis merupakan sektor utama perekonomian daerah dalam pembentukan PDRB, kesempatan kerja dan berusaha maupun dalam menunjang ekspor daerah, d). sistem agribisnis secara inheren akan membangun sistem ketahanan pangan, budaya dan kelembagaan lokal dan e). pembangunan sistem agribisnis berperan penting dalam pelestarian lingkungan hidup.

Sampai saat ini sebagian besar penduduk masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian, baik dari pertanian tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan maupun pertanian lainnya. Hasil sensus penduduk 2000 menunjukkan bahwa penduduk yang bekerja di sektor pertanian sebesar (46,18%) dan sisanya di sektor industri (22,32%), perdagangan (18,80%) dan sektor jasa (12,70%). Namun demikian kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dibandingkan sektor lain masih relatif kecil,

sehingga berdampak masih rendahnya pendapatan masyarakat yang bekerja pada sektor ini.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kontribusinya terhadap PDB dan sekaligus sebagai sektor penggerak pertumbuhan ekonomi wilayah adalah dengan mengembangkan komoditas unggulan. Pengembangan komoditas unggulan secara terintegrasi dalam sistem agribisnis mulai dari sektor hulu sampai dengan sektor hilir diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi wilayah, peningkatan pendapatan masyarakat dan penyerapan tenaga kerja.

1.2. Perumusan Masalah

Pembangunan pertanian di Indonesia tetap dianggap terpenting dari keseluruhan pembangunan ekonomi karena : a) potensi sumberdaya yang besar dan beragam, b) pangsa pasar terhadap pendapatan nasional cukup besar, c) besarnya pangsa terhadap ekspor nasional, d) besarnya penduduk yang menggantungkan hidupnya pada sektor ini, e) perannya dalam penyediaan masyarakat dan f) menjadi basis pertumbuhan ekonomi di pedesaan (Deptan, 2001). Program pembangunan ekonomi Jawa Timur juga masih ditekankan pada sektor pertanian yang dilaksanakan melalui progam ketahanan pangan, pengembangan agribisnis dan pengembangan pertanian terpadu dengan tujuan untuk meningkatkan ketersediaan komoditas pangan dalam jumlah yang cukup, kualitas yang memadai melalui peningkatan produktivitas produksi tanaman pangan, hortikultura, peternakan dan perikanan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemerintah pada masa lalu bukan saja kurang memberdayakan petani, peternak dan nelayan tetapi juga kurang memperhatikan sektor pertanian secara keseluruhan. Kelemahan pembangunan masa lalu antara lain adalah : terfokus

pada usahatani (pendekatan produksi), lemahnya kebijakan makro serta pendekatan sentralistik. Akibatnya usaha pertanian sampai saat ini masih banyak didominasi oleh usaha dengan : skala kecil, modal terbatas, teknologi sederhana, sangat dipengaruhi musim, wilayah pasarnya lokal, umumnya berusaha dengan tenaga kerja keluarga sehingga menyebabkan pengangguran tersembunyi, akses terhadap kredit, teknologi dan pasar rendah dan pasar komoditas pertanian sifatnya monopsoni / oligopsoni sehingga terjadi eksploitasi harga pada petani (Deptan, 2001).

Petani dan nelayan merupakan kelompok yang dominan dalam masyarakat agribisnis, yang umumnya dicirikan dengan terbatasnya pemilikan dan penguasaan faktor produksi, terbatasnya akses terhadap sumber-sumber permodalan (lembaga permodalan), informasi dan teknologi serta keterbatasan dalam kemampuan manajerial. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi motivasi, perilaku dan kesempatan pengembangan usahanya.

Pendekatan pembangunan yang menitikberatkan pada usahatani (produksi), telah menyebabkan ketimpangan terhadap pengembangan antar komoditas, terutama komoditas pangan khususnya padi jauh lebih berkembang dibandingkan dengan komoditas lainnya serta menimbulkan ketimpangan kontrbusinya terhadap pertumbuhan ekonomi. Disamping itu sebagian besar komoditas masih dipasarkan dalam bentuk produk primer dan sangat sedikit yang telah dipasarkan dalam bentuk produk sekunder sehingga belum dapat memberi nilai tambah, angka pengganda dan keterkaitan terhadap sektor lain yang cukup berarti dalam perekonomian.

Dengan demikian potensi sumberdaya pertanian yang cukup besar masih belum dapat dimanfaatkan secara optimal, sehingga pendapatan di sektor

pertanian (petani, peternak dan nelayan) termasuk komoditas unggulan masih lebih rendah dibanding dengan pendapatan di sektor ekonomi lainnya.

Berdasarkan kenyataan tersebut maka pembangunan pertanian di Jawa Timur hendaknya diarahkan pada pengembangan agribisnis yang berdaya saing, berkelanjutan dan terdesentralistik yang mengintegrasikan pembangunan pertanian dengan pembangunan industri dan jasa yang terkait dalam suatu kluster industri yang mencakup lima sub sistem, yaitu : agribisnis hulu (input produksi), usahatani, pengolahan, pemasaran dan jasa. Pengembangan komoditas unggulan melalui pendekatan tersebut diharapkan akan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan perekonomian di Jawa Timur.

Berdasarkan uraian diatas, secara umum permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai "Sejauhmana pengembangan komoditas unggulan dapat menunjang pertumbuhan ekonomi Jawa Timur".

Secara rinci permasalahan tersebut dirumuskan sebagai berikut:

1. Sampai berapa besar kontribusi komoditas unggulan terhadap perekonomian Jawa Timur, dan bagaimana kinerja dari masing-masing komoditas unggulan tersebut serta apakah kegiatan masing-masing komoditas unggulan dapat berperan sebagai sektor penentu dalam perekonomian wilayah Jawa Timur
2. Apakah pengembangan agribisnis dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi wilayah dan angka pengganda baik dalam perekonomian Jawa Timur.
3. Berapa besar keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dan ke depan (*forward linkages*) dari komoditas unggulan.

4. Apa saja aspek yang harus mendapat prioritas investasi pada pengembangan produk unggulan dalam upaya meningkatkan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kontribusi dari masing-masing komoditas unggulan terhadap pertumbuhan perekonomian wilayah Propinsi Jawa Timur.
2. Menganalisis besarnya angka pengganda yang dapat diciptakan oleh masing-masing komoditas unggulan dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian Jawa timur.
3. Menganalisis besarnya keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dan ke depan (*forward linkages*) dari komoditas unggulan.
4. Menganalisis prioritas dan besarnya investasi yang dibutuhkan komoditas unggulan untuk dapat menunjang pertumbuhan ekonomi Jawa Timur.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna:

1. Sebagai bahan informasi yang dapat digunakan untuk untuk bahan acuan bagi penelitian selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan pengembangan komoditas unggulan.
2. Sebagai bahan dalam perumusan dan penyusunan program kebijakan dalam pembinaan dan pengembangan wilayah komoditas unggulan khususnya di Jawa Timur

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3. Diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu dalam mengaplikasikan teori-teori ekonomi regional dan pembangunan wilayah, khususnya dalam penggunaan model input - output untuk mengembangkan komoditas unggulan dalam perekonomian wilayah.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

II.TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Hasil-hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu antara lain adalah:

Menurut Dibyo Prabowo (1995) hampir seluruh industri pengolahan hasil pertanian mengalami peningkatan kaitan ke belakang yang substansial. Hal ini merupakan indikasi semakin mampunya agroindustri dalam memenuhi permintaan akhir, kenyataan ini diperkuat dengan angka kaitan ke belakang tidak langsung dari agroindustri ini yang secara relatif juga lebih tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sektor pertanian telah menjalin hubungan yang erat dengan sub sektor hulunya, yang berarti pemberian prioritas bagi pengembangan agroindustri merupakan pilihan yang tepat dan tidak dapat ditawar lagi.

Menurut (Saktyanu, dkk. 2000) investasi swasta pada sub sektor tanaman pangan dipengaruhi secara negatif oleh tingkat suku bunga dalam negeri dan secara positif oleh *trend* waktu, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat suku bunga dalam negeri, investasi swasta di sub sektor tanaman pangan semakin berkurang dan tingkat investasi di sub sektor tersebut meningkat secara konsisten dengan pertambahan waktu. Investasi pada sub sektor perkebunan dipengaruhi oleh rasio bunga dalam negeri dengan luar negeri tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan penawaran suku bunga dalam negeri yang lebih menarik dibandingkan dengan luar negeri, sehingga dukungan perbankan dalam negeri akan memberikan daya tarik bagi investasi swasta di sub sektor swasta pada sub sektor perkebunan. Sedangkan

investasi pada sub sektor peternakan akan meningkat secara konsisten sesuai dengan bertambahnya waktu serta investasi di sub sektor perikanan dipengaruhi secara nyata oleh rasio tingkat suku bunga dalam negeri dengan luar negeri.

Mardianto dan Syafaat (2000) menyimpulkan bahwa pengganda nilai tambah tinggi dalam sektor pertanian adalah sektor padi, sedangkan yang terendah adalah perikanan. Secara keseluruhan nilai tambah yang dihasilkan oleh permintaan ekspor relatif kecil yang berarti orientasi pembangunan sektor pertanian masih untuk memenuhi kebutuhan permintaan lokal. Selanjutnya dikemukakan bahwa penciptaan kesempatan kerja yang tinggi berasal dari komoditas perkebunan (lada) dan perikanan budidaya.

Hasil analisis I-O tahun 1985 (Sumodiningrat dan Kuncoro, 1989) menyimpulkan bahwa peranan pertanian sebagai sektor penyedia input di Indonesia masih rendah. Jika sektor pertanian sebagai penyedia sumberdaya dan faktor produksi kurang terkait dengan perkembangan sektor industri, maka menunjukkan melemahnya perkembangan sektor hulu dan ini sekaligus menjadi suatu indikator bahwa pendapatan yang diciptakan menjadi relatif rendah

2.2. Pembangunan Ekonomi Wilayah

Pembangunan pada dasarnya merupakan kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui usaha yang senantiasa meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang sekaligus menumbuhkan terjadinya perubahan sosial. Sedangkan tujuannya adalah menyediakan lebih banyak alternatif usaha yang dapat membuka jalan bagi kemakmuran rakyat. Pembangunan merupakan proses yang terus bergerak maju atas kekuatan sendiri tergantung dari manusia dan struktur sosialnya (Tjokroamidjojo dkk, 1982). Sedangkan menurut Todaro (1994), pembangunan diartikan sebagai suatu proses multi-dimensional yang

melibatkan perubahan besar dalam struktur sosial, sikap mental yang sudah terbiasa dan lembaga-lembaga nasional, termasuk akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketimpangan dan pemberantasan kemiskinan.

Pembangunan ekonomi nasional dapat dikatakan sebagai agregasi dari pembangunan wilayah, sehingga keberhasilannya sangat ditentukan oleh kegiatan ekonomi ditingkat wilayah. Nasution (1985) menyatakan bahwa perencanaan pembangunan wilayah ditopang oleh empat pilar, yaitu : sosial budaya, sumberdaya, ekonomi wilayah dan teori lokasi. Keberhasilan pemanfaatan sumberdaya bagi masyarakat tidak hanya ditentukan oleh kuantitas, kualitas dan penyebarannya saja, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh *sosioculture* wilayah. Di dalam suatu wilayah, sumberdaya alam dan sumberdaya manusia menyebar secara tidak merata. Sumberdaya alam dengan sifat-sifatnya haruslah dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh sebab itu evaluasi sumberdaya alam pada aspek kuantitas, kualitas dan penyebarannya berpengaruh terhadap pembangunan wilayah. Perbedaan aspek yang bersifat alamiah dan buatan manusia (*artificial*) diantara bagian-bagian suatu wilayah menyebabkan adanya perbedaan peluang bagi kegiatan-kegiatan wilayah untuk tumbuh dan berkembang. Perbedaan tersebut mendorong terciptanya kecenderungan bagi kegiatan-kegiatan sosial ekonomi masyarakat dan sarana pelayanan untuk mengelompokkan pada bagian-bagian tertentu dari suatu wilayah. Terjadinya pemusatan kegiatan-kegiatan suatu wilayah, pertumbuhan dan perkembangan wilayah sangat kuat dipengaruhi oleh motivasi-motivasi ekonomi.

Dalam setiap kegiatan pembangunan, selain pertimbangan-pertimbangan sektoral, harus pula diperhatikan pertimbangan-pertimbangan wilayah. Selain itu

perlu diusahakan keserasian laju pertumbuhan pembangunan antar wilayah sehingga dapat dihindarkan kesenjangan perkembangan pembangunan antar wilayah. Menurut Sandy (dalam Isra, 1996), pembangunan wilayah adalah pelaksanaan pembangunan nasional di suatu wilayah tersebut serta tetap menghormati peraturan perundangan yang berlaku sehingga untuk berhasilnya pembangunan di wilayah itu, perlu diusahakan agar kegiatan-kegiatan pembangunan sesuai dengan kemampuan dan potensi yang terdapat di wilayah bersangkutan. Pada akhirnya kegiatan-kegiatan pembangunan tersebut secara keseluruhan harus dapat menunjang peningkatan pembangunan nasional sebagai kesatuan ekonomi.

Pengertian wilayah dengan pembangunan wilayah mempunyai makna sebagai berikut : 1). Wilayah yang obyektif, yaitu apabila pewilayahan ini merupakan tujuan akhir, artinya suatu wilayah oleh perencana dibagi ke dalam beberapa wilayah pembangunan, 2). Wilayah yang subyektif, yaitu apabila pewilayahan merupakan cara untuk mengenal masalah, yang tidak lain adalah usaha penggolongan atau klasifikasi. Wilayah yang subyektif ini terdiri dari dua jenis, yaitu wilayah formal atau homogen yang merupakan bagian dari muka bumi yang mempunyai sifat-sifat yang bersamaan atas dasar kriteria tertentu (fisik, sosial, dan lainnya) dan wilayah fungsional atau nodal, yaitu yang dibuat atas dasar adanya hubungan fungsional antar unsur-unsurnya.

Menurut (Budiharsono, 1989), wilayah dapat dibagi menjadi empat jenis, yaitu :

1. **Wilayah Homogen,** yaitu wilayah yang dipandang dari suatu aspek mempunyai sifat-sifat dan ciri-ciri yang relatif sama. Sifat-sifat atau ciri-ciri kehomogenan itu seperti dalam hal ekonomi (daerah dengan struktur

produksi atau pola konsumsi yang homogen), geografi (seperti wilayah yang mempunyai topografi atau iklim yang sama), agama, suku dan sebagainya. Richardson (1975) dan Hoover (1977), mengemukakan bahwa wilayah homogen dibatasi berdasarkan keseragamannya secara internal (*internaluniformity*).

2. **Wilayah Nodal**, yaitu wilayah yang secara fungsional mempunyai ketergantungan antara pusat dan daerah belakangnya (*hinterland*). Tingkat ketergantungan ini dapat dilihat dari arus penduduk, faktor produksi, barang dan jasa atau transportasi dan komunikasi. Sukirno (1976) menyatakan bahwa pengertian wilayah nodal yang paling ideal untuk digunakan dalam analisa mengenai ekonomi ruang, mengartikan wilayah sebagai suatu ekonomi ruang yang dikuasai oleh satu atau beberapa pusat kegiatan ekonomi. Oleh Allen dan Maclelan (dalam Sukirno, 1976), dikatakan bahwa batas wilayah nodal ditentukan oleh sejauh mana pengaruh dari suatu pusat kegiatan ekonomi digantikan oleh pengaruh dari pusat kegiatan ekonomi lainnya. Hoover (1977) mengatakan bahwa struktur dari wilayah nodal dapat digambarkan sebagai satu sel hidup atau suatu atom, dimana terdapat satu inti dan peri-peri yang saling melengkapi. Pada struktur yang demikian integrasi fungsional akan lebih merupakan dasar hubungan ketergantungan atau dasar kepentingan masyarakat di dalam wilayah itu, daripada merupakan homogenitas semata. Dalam hubungan saling ketergantungan, yaitu dengan perantara pembelian dan penjualan barang-barang dan jasa secara lokal, aktivitas-aktivitas regional akan mempengaruhi pembangunan yang satu dengan lainnya.

3. **Wilayah Administrasi**, yaitu merupakan wilayah yang batas-batasnya ditentukan berdasarkan kepentingan administrasi pemerintahan atau politik. Menurut (Sukirno, 1976), dalam prakteknya setiap pembahasan mengenai perencanaan pembangunan wilayah pada dasarnya adalah pengertian tentang wilayah administrasi. Pengertian tersebut disebabkan karena dua faktor, yaitu: a). dalam melaksanakan kebijakan pembangunan dan rencana pembangunan wilayah diperlukan tindakan-tindakan dari berbagai lembaga pemerintah. Dengan demikian adalah lebih praktis apabila perencanaan dan pembangunan ekonomi wilayah didasarkan pada satuan wilayah administrasi yang telah ada, dan b). wilayah yang batasnya ditentukan berdasarkan atas satuan administrasi pemerintahan lebih mudah dianalisis, karena sejak lama pengumpulan data di berbagai bagian wilayah didasarkan pada satuan wilayah administrasi.

1407298

4. **Wilayah Perencanaan,** menurut Boudeville (dalam Glasson, 1978), definisi wilayah perencanaan sebagai wilayah yang memperlihatkan koherensi atau kesatuan keputusan-keputusan ekonomi. Wilayah perencanaan dapat dipandang sebagai suatu wilayah yang cukup besar untuk memungkinkan terjadinya perubahan-perubahan penting dalam penyebaran jumlah penduduk dan kesempatan kerja, namun cukup kecil untuk memungkinkan persoalan-persoalan perencanaannya dapat dipandang sebagai satu kesatuan. Selanjutnya Klaessen (dalam Glasson, 1978). Ciri-ciri wilayah perencanaan, antara lain : a). harus cukup besar untuk mengambil keputusan-keputusan investasi yang berskala ekonomi, b). harus mampu menyulap industrinya sendiri dengan tenaga kerja yang diperlukan, c). harus mempunyai struktur ekonomi yang homogen, d). harus mempunyai sekurang-

kurangnya satu titik pertumbuhan (g*rowth point*), e). harus menggunakan suatu cara pendekatan perencanaan pembangunan dan f). masyarakat dalam wilayah itu mempunyai kesadaran bersama terhadap persoalan-persoalannya. Dengan demikian wilayah perencanaan merupakan daerah geografi yang cocok untuk perencanaan dan pelaksanaan rencana pembangunan guna memecahkan persoalan-persoalan regional.

Pada umumnya pendekatan pembangunan wilayah dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu : pendekatan sektoral dan pendekatan regional. Pada pendekatan sektoral menitikberatkan pada sektor apa saja yang harus dikembangkan, tingkat komoditas yang diproduksi serta teknologi yang digunakan. Sedangkan pada pendekatan regional lebih menitikberatkan pada wilayah yang diprioritaskan untuk dikembangkan dan sektor-sektor yang layak untuk dikembangkan pada wilayah prioritas tersebut.

Pembangunan pertanian masa lalu dicirikan oleh : a). pendekatan sentralistis tanpa mempertimbangkan wilayah, b). ketidakjelasan kelompok sasaran kebijakan sehingga petani menjadi kelompok yang paling tidak diuntungkan, c). bias pengembangan kearah peningkatan produktivitas padi, d). pendekatan *partial* yang bertumpu pada peningkatan produktivitas usahatani yang tidak terkait dengan agroindustri, e). bias pembangunan pertanian ke arah Jawa, f). kurang memperhatikan aspek keunggulan komparatif dan g). kurang memperhatikan konservasi sumberdaya alam dan lingkungan (Deptan, 2001). Selanjutnya dari aspek kelembagaan terdapat kelemahan struktur perilaku agribisnis pada arah pengembangan kelembagaan dengan tipe *partial* yang dicirikan dengan pola integrasi vertikal. Pola ini praktis kurang dapat menyentuh para petani kecil yang masih mendominasi sektor pertanian dan kurang sesuai

dengan tuntutan pemberdayaan masyarakat (petani). Pada masa mendatang visi dari pembangunan pertanian adalah terwujudnya masyarakat yang sejahtera khususnya petani melalui pembangunan sistem agribisnis dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berkerakyatan, berkelanjutan dan desentralistik. Pembangunan sistem agribisnis ini merupakan pembangunan industri dan jasa terkait dalam suatu kluster industri yang mencakup lima sub sistem, yaitu : agribisnis hulu (input produksi), usahatani, pengolahan, pemasaran dan jasa. Dengan demikian tujuan pembangunan pertanian melalui pengembangan sistem agribisnis saat ini adalah : a). meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani melalui pengembangan sistem agribisnis dan usaha-usaha agribisnis, b). mengembangkan aktivitas ekonomi pedesaan melalui pengembangan sistem agribisnis dan perusahaan-perusahaan agribisnis yang berdayasaing, berkerakyatan, berkelanjutan dan terdesentralisir c). mewujudkan sistem ketahanan pangan yang berbasis keragaman sumberdaya bahan pangan, kelembagaan dan budaya pangan lokal di setiap daerah, dan d) meningkatkan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha secara adil melalui pengembangan sistem agribisnis.

2.3. Pengembangan Agribisnis

Sebagai salah satu sektor yang memberi kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, pertanian diarahkan pada pendekatan agribisnis dan peningkatan ketahanan pangan melalui produk-produk unggulan. Program pengembangan agribisnis (Deptan, 2001) meliputi, a). pengembangan agribisnis berbasis tanaman pangan. Dalam pengembangan komoditas ini diarahkan pada peningkatan produksi komoditas tanaman pangan untuk mendukung pemantapan ketahanan pangan nasional, pemberdayaan ekonomi rumah

tangga, mendukung berkembangnya sektor industri pengolahan dan dampak ganda (*multiplier effect*) yang dihasilkan. Dalam era otonomi daerah dimana setiap daerah mempunyai kewenangan menetapkan kebijakan produksi pangan sesuai dengan kebutuhannya dalam rangka membangun sistem ketahanan pangan nasional, sehingga koordinasi antar wilayah sangat diperlukan. b). pengembangan agribisnis berbasis hortikultura. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan akan produk hortikultura dalam negeri maupun ekspor, diperlukan usaha peningkatan produksi hortikultura yang mengarah pada peningkatan efisiensi usaha, mutu produk dan produktivitas melalui penguasaan iptek, pemanfaatan sumberdaya alam dan manusia serta peningkatan partisipasi masyarakat dan swasta agar produk yang dihasilkan dapat bersaing di pasar domestik dan internasional. c). pengembangan agribisnis berbasis perkebunan. Pengembangan sektor ini diharapkan tetap sebagai penyumbang devisa melalui ekspor dari produk yang dihasilkan, sasaran dari pengembangan produk ini adalah peningkatan PDB, peningkatan produktivitas, peningkatan kualitas produk primer dan sekunder kearah "*zero defect*", peningkatan penyerapan tenaga kerja, peningkatan penerimaan devisa ekspor komoditas primer dan mendorong ekspor komoditas produk hilir perkebunan dan peningkatan pendapatan petani perkebunan.

Menurut (Anindita, 1997), dalam periode 1985 – 1990 terdapat kecenderungan penurunan permintaan komoditas pertanian di Jawa Timur karena adanya perubahan pola konsumsi masyarakat pada hasil olahan industri sebagai akibat adanya peningkatan pendapatan masyarakat. Namun demikian nilai rasio penawaran domestik dari beberapa komoditas agroindustri masih

rendah, yang berarti bahwa usaha agroindustri di Jawa Timur belum dapat memanfaatkan peluang naiknya permintaan domestik.

Pengembangan agribisnis dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, dilakukan melalui pengembangan: peternakan, kelembagaan dan SDM, teknologi, pendayagunaan dan perlindungan sumberdaya hayati dan sistem informasi serta jaringan kerja agribisnis. Dengan demikian peningkatan sektor pertanian melalui pengembangan komoditas unggulan akan mempunyai keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah.

Peranan penting atau keunggulan agribisnis tidak bisa lepas dari agroindustri sebab agrobisnis *(agri-business)* diartikan sebagai:

... the sum total of all operations involved in the manufacture and distribution of farm supplies, production activities on the farm, and strorage, processing and distribution of farm commodities and items made from them (Drilon, dalam Saragih, 1994).

Dengan konsep seperti inilah maka agribisnis sebagai suatu sistem dapat diterima oleh semua pihak. Dengan konsep ini, konsep agribisnis jelas merupakan cara baru melihat sektor pertanian. Selama pra dan masa PJP-I dapat dikatakan bahwa kita melihat pertanian secara sangat sempit; semata-mata hanya melihat sub sistem produksi atau usahataninya saja. Cara pandang yang lama ini telah berimplikasi yang kurang menguntungkan bagi pembangunan pertanian (dan pedesaan) yakni: pertanian dan pedesaan hanya sebagai sumber produksi primer yang berasal dari tumbuhan dan hewan tanpa menyadari potensi bisnis yang sangat besar yang berbasis produk-produk primer tersebut.

Paling tidak selama masa transisi dalam PJP-II ini, kita perlu mengembangkan strategi dan kebijaksanaan yang menempatkan agroindustri (dan agrobisnis) sebagai salah satu sektor unggulan. Sumber-sumber pertumbuhan yang cukup potensial perlu dimanfaatkan untuk memacu tingkat pertumbuhan sesuai dengan sasaran pembangunan ekonomi pada PJP-II ini, bahkan kalau bisa melampaui sasaran-sasaran tersebut. Peningkatan pertumbuhan harus sekaligus juga memperbaiki berbagai kesenjangan dalam tingkat kesejahteraan antar golongan dan antar daerah. Terutama apabila sasaran pembangunan adalah sebagian besar penduduk berpendapatan rendah atau miskin yang terutama terkonsentrasi di sektor pertanian dan pedesaan. Pertumbuhan ekonomi, di satu pihak, dan pertumbuhan *employment* (kesempatan kerja) di sektor pertanian dan pedesaan yang menyerap sebagian besar angkatan kerja di lain pihak, bisa saja sebagai dua sisi mata uang yang sama. Perbaikan kesejahteraan itu sendiri sebagai upaya untuk menekan kesenjangan merupakan sumber pertumbuhan yang cukup potensial. Itulah hakikat dari *demand approach*.

Pengembangan usaha agribisnis berskala kecil sangat penting dan strategis ditinjau dari berbagai pemikiran di muka. Dewasa ini terdapat lebih dari 32 juta usaha kecil dengan volume usaha kurang dari Rp. 2 milyar rupiah per tahun; bahkan 90% diantaranya adalah usaha kecil-kecil dengan volume usaha kurang dari Rp. 50 juta rupiah per tahun. Selanjutnya dari yang 90% tersebut, lebih dari 21,30 juta unit usaha adalah usaha rumah tangga yang bergerak di sektor pertanian. Apabila disertakan dengan keluarganya, maka jumlah pengusaha kecil dengan anggota rumahtangganya bisa mencapai 80% dari penduduk Indonesia; suatu potensi pasar yang sangat besar (Saragih, 1994).

Berbagai masalah dan kendala dihadapi oleh usaha kecil ini namun yang paling mendasar barangkali adalah lemahnya posisi-tawar mereka. Akibatnya mereka hanya bisa berusaha dalam kegureman (subsistem) dengan ruang pengambilan keputusan *(decision space)* yang sangat sempit. Masalah dan kendala lain yang tidak kalah penting adalah seperti pemasaran, alih teknologi, informasi dan sebagainya. Kalau diperhatikan, maka adanya masalah dan kendala tersebut bermuara atau bersumber pada lemahnya posisi-tawar *(bargaining position)* dari usaha kecil. Lemahnya posisi tawar ini bisa terjadi karena: (i) usaha kecil yang terlalu kecil sehingga tidak memiliki atau tidak mampu menyimpan *energy* yang cukup untuk bergerak secara leluasa, lincah dan dengan stamina yang cukup dalam alam bisnisnya, serta (ii) kurang terorganisirnya gerakan-gerakan dan kegiatan-kegiatan usaha kecil tersebut (Saragih, 1994).

Hal yang pertama menyangkut skala usaha minimal yang menyebabkan usaha kecil tersebut mampu melakukan akumulasi modal. Modal yang diakumulasi tersebut tentunya adalah sebagian dari nilai tambah (dalam porsi yang rasional atau optimal) yang diciptakan oleh usaha kecil tersebut. Jika begitu, maka skala usaha dari usaha-usaha kecil yang ada dewasa ini perlu ditingkatkan.

Di Amerika Serikat, batasan usaha kecil tersebut adalah aset kurang dari US $ 10 juta (atau sekitar Rp20 milyar) dengan pekerja kurang dari 500 orang (Crawford, 1991). Dengan batasan tersebut, jumlah usaha kecil yang terdapat di negara tersebut pada tahun 1989 adalah 19 juta unit; yang telah meningkat sebesar 50% dibandingkan dengan tahun 1980. Usaha-usaha kecil tersebut mempekerjakan 60% dari angkatan kerja di negara tersebut dengan

sumbangannya terhadap GNP adalah sekitar 50%. Volume usaha dari usaha kecil Amerika Serikat ini sama besarnya dengan seluruh perekonomian Jepang (Crawford, 1991).

Makna strategis *(the significance)* pengembangan agribisnis dan agroindustri berskala kecil dapat dikemukakan sebagai berikut:

1 Apabila posisi-tawar usaha agribisnis kecil bisa diperbaiki maka pengembangan agribisnis/agroindustri bisa pula menjadi jalur pendemokrasian ekonomi. Di Indonesia, 21,30 juta usaha rumah tangga di sektor pertanian membentuk hampir seluruh angkatan kerja yang bekerja di sektor pertanian dengan nilai output primernya saja mencapai sekitar 15% dari PDB.

2 Dalam lingkungan ekonomi yang demokratis, kebocoran ekonomi *(economic loss)* sangat minimal dibandingkan struktur ekonomi yang monopolistis oleh usaha yang besar-besar. Oleh sebab itu, pengembangan agribisnis berskala kecil "tidak anti pertumbuhan". Bahkan, dengan perbaikan pendapatan 21,30 juta usaha rumahtangga pertanian melalui pengembangan agribisnis dan agroindustri serta sepanjang nilai-tukar petani tidak semakin memburuk, maka laju pertumbuhan ekonomi bisa dipacu lebih tinggi lagi melalui peningkatan potensi pasar dalam negeri.

3 Pengembangan agribisnis dan agroindustri berskala kecil relatif mudah untuk diarahkan bersahabat dengan lingkungan.

2.4. Model Pembangunan Ekonomi

Kesadaran masyarakat akan makna pembangunan membutuhkan model-model ekonomi yang lebih rinci dan detail; suatu model yang bukan hanya dapat menggambarkan jenis, lokasi dan pelaku kegiatan ekonomi tetapi juga mampu memberikan analisis tentang dampak langsung, tidak langsung dan yang terimbas (*induced effects*) dari kegiatan-kegiatan pembangunan yang direncanakan. Model-model ekonomi *agregat* tidak lagi memadai karena tidak dapat menggambarkan aspek ruang suatu perekonomian, baik dalam pelaksanaan kegiatan maupun dalam pemanfaatan hasil pembangunan (Muchdie, 1998). Dengan menggunakan model I-O menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antar satuan kegiatan ekonomi untuk suatu waktu tertentu.

Sebagai model kuantitatif, tabel I-O mampu memberi gambaran menyeluruh tentang: (1) struktur perekonomian yang mencakup struktur output dan nilai tambah masing-masing kegiatan ekonomi di suatu daerah, (2) struktur input antara (*intermediate input*), yaitu penggunaan barang dan jasa oleh kegiatan produksi di suatu daerah, (3) struktur penyediaan barang dan jasa baik yang berupa produksi dalam negeri maupun barang-barang yang berasal dari impor, dan (4) struktur permintaan barang dan jasa, baik permintaan oleh kegiatan produksi maupun permintaan akhir untuk konsumsi, investasi dan ekspor.

Di Indonesia model I-O pertama kali dikembangkan tahun 1971 dalam penyusunan tabel I-O nasional, menyusul tahun 1975 dan tahun 1980. Dengan mengadakan model proyeksi dari tabel I-O tersebut dapat diprediksi tabel I-O tahun berikutnya dan model ini banyak digunakan untuk analisis perekonomian

wilayah (Andinuhung, 1997). Konsep dasar dari model I-O Leontief adalah : a). Struktur perekonomian tersusun dari berbagai sektor (industri) yang satu dengan lain berinteraksi melalui transaksi jual beli, b). Output suatu sektor dijual kepada sektor lainnya dan untuk memenuhi permintaan akhir rumah tangga, pemerintah, pembentukan modal dan ekspor, c). Input suatu sektor dibeli dari sektor-sektor lainnya, dan rumah tangga dalam bentuk jasa dan tenaga kerja, pemerintah dalam bentuk pajak tidak langsung, penyusutan, surplus usaha dan impor, d). Hubungan input output bersifat linier, e). Dalam kurun waktu analisis (biasanya satu tahun) total input sama dengan total output dan f). Suatu sektor terdiri dari satu atau beberapa perusahaan. Satu sektor hanya menghasilkan satu output dan output tersebut dihasilkan oleh satu teknologi.

Analisis I-O banyak diaplikasikan di dalam proses perencanaan wilayah. Menurut Miernyk (1969), Isard (1960) dan Richardson (1970), bahwa penggunaan model I-O dapat digunakan untuk berbagai tujuan antara lain : a). Untuk menganalisis struktur. Tabel I-O secara serentak (simultan) melukiskan hubungan permintaan dan penawaran pada tingkat keseimbangan, b). Sebagai alat evaluasi pengaruh atau pantulan ekonomi daripada investasi masyarakat terhadap perekonomian regional dan nasional, c). Sebagai alat peramalan dan perencanaan melalui mekanisme tertentu, hubungan antara permintaan akhir dengan output dalam tabel I-O yang mempunyai sifat hubungan yang linier, penggunaan yang konsisten antara kegiatan ekonomi secara makro dengan kegiatan ekonomi secara sektoral, d). Sebagai alat analisis regional dan interregional, analisis dapat dilakukan terbatas pada suatu wilayah atau antar wilayah, e). Untuk analisis dampak (pengaruh), dapat dilakukan melalui penggunaan koefisien-koefisien yang dihasilkan dari tabel I-O. Disini dapat

dianalisis dampak antar sektor ekonomi, seperti : output, pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja f). Untuk analisis kepekaan dan uji kelayakan. Disini dapat diketahui sektor kegiatan ekonomi mana yang paling banyak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu wilayah, g). Metode I-O secara bersama-sama dengan metode program linier dapat digunakan untuk tujuan perencanaan dan h). Metode I-O juga digunakan secara bersama-sama dengan analisis biaya komparatif untuk analisis *industrial complex* dalam suatu rangkaian analisis ekonomi regional.

Kelebihan dari penggunaan model ini antara lain, adalah : a). Dapat memberikan deskripsi yang detail mengenai perekonomian nasional atau regional dengan mengkuantifikasikan ketergantungan antar sektor dan asal (sumber) dari ekspor dan impor, b). Untuk suatu set permintaan akhir, dapat ditentukan besarnya output setiap sektor dan kebutuhannya akan faktor produksi dan sumberdaya, c). Dampak perubahan permintaan akhir terhadap perekonomian baik yang disebabkan oleh swasta maupun pemerintah dapat ditelusuri dan diramalkan secara terinci dan d). Perubahan-perubahan teknologi dan harga relatif dapat dintegrasikan ke dalam model melalui perubahan pada koefisien teknologi.

Sedangkan kelemahan-kelemahan dari model ini antara lain, adalah : a). Asumsi-asumsi yang digunakan agak restriktif, b). Biaya yang dibutuhkan cukup besar terutama untuk pengumpulan data dan pengolahan komputer, c). Hambatan-hambatan dalam pengembangan model dinamik dan d) asumsi yang aling menonjol kelemahannya adalah menamggap sumber daya tidak terbatas atau *excess resources.*

Khusus mengenai analisis keterkaitan akan digunakan tabel Input-Output. Selanjutnya dari tabel I-O tersebut akan dilakukan analisis keterkaitan kebelakang (*backward linkages*) maupun keterkaitan ke depan (*forward linkages*). Untuk analisis keterkaitan ke belakang formulasi yang diggunakan adalah sebagai berikut:

$$Lb_j = \frac{\Sigma X_{ij}}{X_j} = \Sigma a_{ij}$$

Keterangan: Lbj adalah indeks keterkaitan ke belakang, Xj adalah nilai dari produk ke-j. Xij adalah nilai input (jasa) yang disediakan dari dalam negeri untuk memproduksi produk-j (kolom pada tabel I-O), aij adalah koefisien input-output Leontif.

Formulasi di atas menunjukkan bahwa ukuran keterkaitan ke belakang untuk setiap industri merupakan penjumlahan dari koefisien input dalam negerinya. Formulasi ini menekankan pada nilai tambah yang dihasilkan oleh suatu usaha kecil. Semakin tinggi nilai tambah (*value added*) dan semakin besar input yang berasal dari impor, maka semakin rendah indeks keterkaitan tersebut. Hasil analisis dari formulasi di atas merupakan indeks keterkaitan langsung, misalnya industri yang mengolah kopi akan mendorong berkembangnya penanaman tanaman kopi. Sedang indeks keterkaitan tidak langsung, misalnya industri yang mengolah hasil kopi akan mendorong meningkatnya industri pupuk Hasil dari perhitungan ini disebut indeks keseluruhan. Formulasi yang digunakan adalah sebagai berikut: $L_{ij} = \Sigma\, r_{ij}$

Keterangan: Lij adalah indeks keterkaitan ke belakang secara langsung ditambah tak langsung (keseluruhan) dari industri ke-j.

Selain keterkaitan kebelakang juga akan diukur indeks keterkaitan ke depan (*forward linkages*). Formulasi untuk mengukur keterkaitan langsung ke depan ini adalah sebagai berikut:

$$L_{fi} = \frac{\Sigma X_{ij}}{Z_j}$$

Keterangan: Lfi adalah indeks keterkaitan ke depan untuk industri ke-i. Xij adalah output industri ke-I yang dibeli oleh sipemakai industri ke-j (baris dari tabel I-O). Zi adalah jumlah produksi barang I sebagai input antara maupun sebagai pengguna akhir).

2.5. Model Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Harrod-Domar dalam (Todaro, 1992) pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh besarnya investasi . Adapun model pertumbuhan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

$K(t) = k\,Y(t)$

Dimana : K(t) = persediaan modal pada suatu waktu (t)

Y (t) = jumlah output/luaran PNK pada suatu waktu (t)

k = rasio modal dengan output / luaran rata-rata .

Kemudian diasumsikan (Y) yang konstans (s) selalu ditabung (S), maka:

$I(t) = K(t+1) - K(t) + K(t) = sY = S(t)$

Dimana : I(t) = investasi kotor pada waktu t

s = fraksi persediaan modal yang didepresiasi/disusutkan dalam masing-masing jangka waktu.

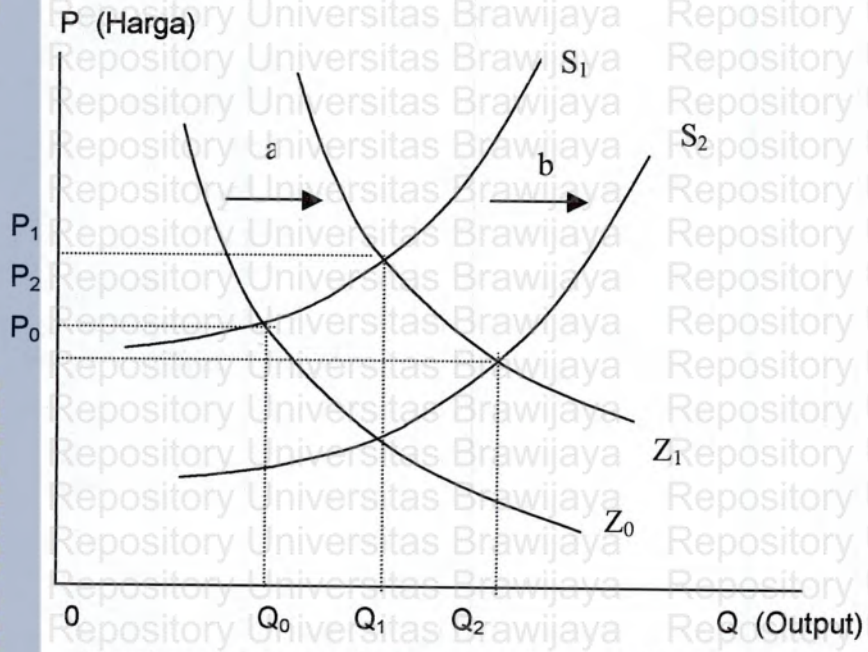
Bila g adalah tingkat pertumbuhan output/luaran yang ditargetkan, maka :

$G = [Y(t+1) - Y(t)]/Y(t) = \Delta Y(t) / Y(t)$

Kemudian modal harus dikembangkan pada tingkat yang sama, karena dari persamaan (11) dapat diketahui bahwa :

$$\Delta K / K = k\Delta Y / Y \quad \frac{k\Delta Y / K}{K / Y} = \Delta Y / Y$$

Selanjutnya dikemukakan (dalam Wiratmo, 1992) kemampuan investasi masyarakat dalam menghasilkan output, dapat dijelaskan dengan gambar 3.3 sebagai berikut :



Gambar. 2.1. Kurva Kemampuan Investasi Terhadap Perubahan Output

Keterangan:

- Pengeluaran investasi, melalui proses *multiplier* akan meningkatkan pendapatan masyarakat, dicerminkan oleh pergeseran kurva permintaan agregat (Z) ke kanan. Peningkatan pendapatan masyarakat menyebabkan meningnkatkan kapasitas produksi menjadi sebesar OQ_1, sementara harga output naik menjadi OP_1.
- Dalam waktu yang lebih lama, investasi menambah stok kapital, yang berarti menambah kapasitas produksi. Ini tercermin dari pergeseran

kurva penawaran agregat (S) ke kanan, yang menyebabkan kapasitas produksi masyarakat meningkat menjadi sebesar OQ_2, sementara harga yang mungkin timbul adalah sebesar OP_2.

Pada kurva tersebut ditunjukkan bahwa angka pengganda akan meningkatkan pendapatan masyarakat yang dicerminkan oleh pergeseran kurva pemintaan agregat (Z) ke kanan ($Z_0 - Z_1$). Peningkatan pendapatan masyarakat menyebabkan meningkatkan kapasitas produksi dari OQ_0 menjadi sebesar OQ_1, sementara harga output naik dari OP_2 menjadi OP_1.

Dalam waktu yang lebih lama, investasi menambah stok kapital, yang berarti menambah kapasitas produksi. Ini tercermin dari pergeseran kurva penawaran agregat (S) ke kanan ($S_1 - S_2$), yang menyebabkan kapasitas produksi masyarakat meningkat dari menjadi sebesar OQ_2, sementara harga yang mungkin timbul adalah sebesar OP2.

2.6. Dampak Pembangunan Ekonomi

Dalam konteks pembangunan wilayah, kualifikasi dampak dari terjadinya rangkaian suatu kegiatan pembangunan merupakan persoalan yang sangat penting untuk selanjutnya ditelaah lebih seksama. Dalam kaitan ini, dampak-dampak yang mungkin terjadi sebagai akibat adanya pembangunan wilayah dapat bersifat "*direct*", "*indirect*" maupun "*induced effect*". Ketiga jenis dampak angka pengganda tersebut akan sangat menentukan apakah suatu program dan proyek pembangunan yang terletak dalam suatu wilayah manfaatnya akan mampu ditangkap oleh masyarakat wilayah atau justru manfaat tersebut akan lari keluar wilayah (Anwar, 1989). Dengan demikian masalah penting dari pembangunan wilayah adalah seberapa jauh manfaat peningkatan produksi sebagai akibat pembangunan sumberdaya wilayah tersebut akan mampu

ditangkap oleh penduduk masyarakat wilayah yang bersangkutan. Kemampuan ini akan berkaitan dengan kemampuan cara mengorganisasikan kelembagaan masyarakat wilayah secara efektif yang dapat dikembangkan untuk memaksimumkan dampak positif dan mengurangi efek samping yang negatif sebagai hasil pembangunan tersebut.

Bila masyarakat pada wilayah yang bersangkutan tidak mempunyai kemampuan untuk menangkap manfaat yang dapat dibangkitkan daripadanya, akan dapat terjadi "kebocoran" (*regional leakages*) dimana manfaat wilayah tersebut yang biasanya diikuti oleh mengalirnya sumberdaya tenaga kerja produktif wilayah yang tidak dapat diikutsertakan dalam kegiatan pembangunan yang bersangkutan. Beberapa analisis mengenai pembangunan wilayah menunjukkan bahwa tidak meratanya kegiatan ekonomi di berbagai wilayah disebabkan karena kecenderungan untuk mengelompok pada pusat-pusat pertumbuhan (*growth pole*) dan akan menentukan serta mendominir daerah lain yang lambat perkembangan industrinya, bila ditinjau dari sudut lokasi (Perroux (1958) dalam Budiharsono (1989)). Sementara Myrdal (1957) mengemukakan ada dua faktor yang menyebabkan tidak seimbangnya berbagai daerah dengan Negara, yaitu "*backwash effect*" dan "*spread effect* ". "*Backwash effect*" akan menyebabkan daerah miskin menghadapi lebih banyak hambatan dalam mengembangkan ekonominya, karena pada umumnya kegiatan sektor industri, perdagangan, keuangan dan berbagai kegiatan ekonomi lainnya di wilayah miskin kurang menguntungkan dibanding dengan wilayah kaya. "*Spread effect*" adalah pembangunan di daerah kaya akan menyebabkan pertambahan permintaan atas hasil-hasil di daerah miskin, terutama hasil pertanian dan hasil barang konsumsi.

Tujuan pokok dari pelaksanaan otonomi daerah sebagaimana dimaksud dari UU No. 22 tahun 1999 dan PP No. 25 tahun 2000 adalah mempercepat perkembangan ekonomi daerah. Cara yang paling efektif dan efisien untuk membangun ekonomi daerah adalah melalui pendayagunaan berbagai sumberdaya ekonomi yang tersedia di setiap daerah. Pada saat ini sumberdaya ekonomi yang dimiliki di setiap wilayah dan siap didayagunakan untuk pembangunan ekonomi wilayah adalah sumberdaya agribisnis seperti SDA (lahan, air, keragaman hayati, agroklimat), sumberdaya manusia, teknologi dan lainnya. Oleh karena itu umtuk membangun ekonomi wilayah pilihan yang paling rasional adalah melalui percepatan pembangunan agribisnis, dengan kata lain pembangunan agribisnis dijadikan pilar pembangunan ekonomi wilayah, terutama dengan memberi prioritas pada komoditas unggulannya.

Pembangunan agribisnis sebagai pembangunan ekonomi di wilayah makin relevan pula, mengingat saat ini agribisnis merupakan penyumbang terbesar dalam PDRB dan ekspor daerah. Sebagai penyumbang nilai tambah (*value added*) terbesar dalam perekonomian nasional, sekitar 45% dari total nilai tambah yang tercipta dalam perekonomian nasional tahun 1990 dihasilkan dari sektor agribisnis (Deptan, 2001). Selanjutnya pada tahun 1995 kontribusi sektor agribisnis dalam nilai tambah meningkat menjadi 47% dari total nilai tambah, sebagai mana disajikan pada Tabel 2.1

Tabel 2.1. Kontribusi Agribinis Dalam Pembentukan Nilai Tambah Ekonomi Indonesia (berdasarkan Tabel I-O , tahun 1990 dan 1995).

No.	Sektor	1990 GDP (Rp M)	1990 Persen	1995 GDP (Rp M)	1995 Persen
1	Agribisnis	97 786 596	45,37	254 821 256	47,58
2	Tambang dan Galian	25 633 990	11,89	41 109 232	7,68
3	Industri lain	27 485 892	12,75	48 580 180	9,07
4	Listrik, Gas dan Air	1 485 892	0,69	5 780 180	1,08
5	Bangunan	11 795 231	5,47	35 748 200	6,67
6	Angkutan / Transportasi	11 536 967	5,35	31 414 862	5,87
7	Komunikasi	1 541 568	0,72	5 750 649	1,07
8	Lembaga Keuangan	8 407 578	3,90	23 890 420	4,46
9	Jasa	29 855 928	13,85	88 481 024	16,52
	Total	215 530 642	100,00	535 576 711	100,00

Sumber : BPS , Tabel I-O 1990 dan 1995 (data diolah).

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa disamping memberi kontribusi terbesar terhadap GDP nasional, kenaikan nilai tambah sektor agribisnis dari tahun 1990 ke tahun 1995 juga cukup besar, sehingga dapat dikatakan bahwa cara yang paling efektif untuk meningkatkan GDP nasional adalah melalui pembangunan sektor agribisnis. Penyerapan terhadap tenaga juga mendominasi dari total penyerapan tenaga kerja yang ada. Berdasarkan Tabel Input-Output 1990 dan 1995, kontribusi sektor agribisnis dalam penyerapan tenaga kerja tahun 1990 mencapai sekitar 74% dan kemudian meningkat menjadi 77% tahun 1995 (Deptan, 2001). Dalam masa krisis tahun 1998 dimana terjadi kontraksi perekonomian agregat yang menyebabkan penurunan penyerapan tenaga kerja nasional sebesar 2,13 % atau sekitar 6,43 juta jiwa, sektor agribisnis justru penyerapan tenaga kerjanya meningkat sebesar 1,21 % atau sekitar 432,5 ribu jiwa, sehingga mengurangi beban pengangguran nasional akibat krisis.

Pengembangan komoditas andalan sebagai salah satu sub sektor perekonomian wilayah dapat digunakan untuk mengurangi kesenjangan

pertumbuhan ekonomi dalam wilayah. Hasil penelitian (Mardianto dan Syafaat, 2001), menunjukkan bahwa sektor yang mempunyai pengganda nilai tambah rendah ternyata mempunyai kemampuan menciptakan kesempatan kerja tinggi, seperti tanaman perkebunan dan perikanan. Pengembangan komoditas tersebut disarankan dilakukan pada wilayah yang mempunyai tingkat pendapatan dan kesempatan kerja tinggi. Pemilihan ini didasarkan agar dapat mengurangi kesenjangan antar sub wilayah dalam wilayah. Sebaliknya untuk komoditas yang tergolong andalan disarankan untuk dikembangkan pada wilayah yang memiliki tingkat pendapatan dan kesempatan kerja yang rendah.

Sampai tahun 2000, perekonomian Jawa Timur masih didominasi oleh tiga sektor utama, yaitu industri pengolahan, pertanian dan perdagangan, yang terlihat dari nilai tambah bruto (NTB) atau *value added* yang dihasilkan. Tanaman pangan dan padi masih merupakan komoditas utama dalam sektor pertanian, sedangkan sektor industri makanan, minuman dan tembakau yang di dalamnya terdapat industri rokok merupakan komoditas yang utama dalam sektor industri pengolahan. Namun demikian komoditas primer dari sektor pertanian seperti peternakan dan hasil-hasilnya, kehutanan dan perikanan masih mempunyai peranan yang cukup besar dalam memberi kontribusi terhadap nilai tambah bruto dan outputnya. Secara lengkap struktur nilai tambah bruto, output, Ratio Input Antara (RIA), dan Ratio Permintaan Antara (RPA) sektoral ditunjukkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Struktur Nilai Tambah Bruto (NTB), Output, Ratio Input Antara (RIA) dan Ratio Permintaan Antara (RPA) Sektoral Propinsi Jawa Timur, tahun 2000.

No	Sektor Ekonomi	NTB (Juta Rp)	Output (Juta Rp)	RIA RPA
01	Padi	9 063 644	10 260 019	0,116606 0,306018
02	Tanaman bahan makanan	12 070 210	13 484 509	0,104883 0,187664
03	Tanaman pertanian Lainnya.	7 261 897	8 498 532	0,145512 0,308305
04	Peternakan dan Hasil-hasilnya	4 236 193	5 502 124	0,230080 0,499021
05	Kehutanan	815 129	866 210	0,058971 0,750290
06	Perikanan	2 538 492	2 834 174	0,104327 0,371768
07	Pertambangan dan Penggalian	3 585 914	5 537 078	0,352381 0,371768
08	Ind.Makanan, minuman &tembakau	25 450 494	48 965 135	0,480232 0,147397
09	Industri lainnya	19 938 544	61 965 413	0,678231 0,312177
10	Pengilangan Minyak Bumi	53 028	141 381	0,624929 0,771764
11	Listruk, Gas dan Air Minum	4 093 869	7 156 524	0,427976 0,544013
12	Bangunan/Konstruksi	7 968 869	15 686 749	0,492000 0,000000
13	Perdagangan	31 698 079	42 276 659	0,250436 0,232791
14	Restoran dan Hotel	7 476 876	10 635 788	0,566534 0,115393
15	Pengangkutan dan Komunikasi	10 635 788	14 348 604	0,258758 0,770823
16	Lemb. Keu., Ush Bang.&Jasa Persh	6 818 610	8 423 041	0,190481 0,351339
17	Pem. Umum dan Pertahanan	7 392 004	7 392 004	0,000000 0,000000
18	Jasa Jasa	8 592 152	11 363 464	0,243879 0,136545
19	Kegiatan yang tak jelas batasannya	-	-	- -
	Jumlah	136 680 628	281 950 658	0,398190 0,282413

Sumber : BPS Propinsi Jawa Timur Tahun 2000 (19 sektor)

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

Tabel 2.2 menunjukkan bahwa output perekonomian Jawa Timur tahun 2000 adalah sebesar Rp 281,95 Trilyun dengan total NTB sebesar Rp 169,68 trilyun yang juga merupakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pada tabel tersebut juga menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertanian masih cukup besar terhadap PDRB Jawa Timur, yaitu lebih dari 20%. Apabila ditambah dengan produk olahan yang berbasis dari sektor pertanian maka kontribsinya akan lebih besar lagi. Hal ini menunjukkan pula bahwa memberi prioritas terhadap sektor pertanian khususnya pada pengembangan komoditas unggulan akan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah, pendapatan masyarakat dan penyerapan tenaga kerja.

Peran komoditas unggulan dalam perekonomian wilayah, terutama efek angka pengganda yang diciptakannya akan dapat menimbulkan dan menentukan pertumbuhan ekonomi wilayah secara keseluruhan, disamping yang berasal dari komoditas yang bersangkutan juga sektor lain yang terkait. Komoditas unggulan dapat berperan sebagai penggerak dalam pertumbuhan ekonomi wilayah dengan memberikan efek angka pengganda terhadap perekonomian wilayah. Semakin besar kegiatan-kegiatan sektor ini dalam wilayah akan semakin memperbesar arus pendapatan ke dalam wilayah sehingga meningkatkan permintaan terhadap barang dan jasa dari hasil sektor ini dan sektor lainnya. Pada gilirannya permintaan tersebut akan meningkatkan volume kegiatan sektor lain yang selanjutnya secara simultan akan meningkatkan pendapatan wilayah.

2.7. Struktur Usahatani Beberapa Komoditas Unggulan Di Jawa Timur

Pembangunan sub sektor pertanian diarahkan untuk pengembangan agribisnis yang difokuskan pada peningkatan produksi yang didukung oleh

prasarana lainnya. Prasarana tersebut dapat meliputi lahan produktif, teknologi dan sumber daya manusia yang ada serta kelembagaan.

1. Padi

Semua kabupaten dan kota di Jawa Timur yang berjumlah 29 berpotensi menghasilkan tanaman pangan, yaitu komoditas padi. Produksi padi di Jawa Timur mencapai 9.224.353 ton dengan luas areal panen mencapai 1.754.178 hektar. Luas areal panen dan produksi padi tertinggi di Jawa Timur adalah Jember, Banyuwangi, Lamongan, Ngawi, dan Bojonegoro. Jumlah produksi di Tahun 2000 masing-masing adalah 753.855 ton, 703.896 ton, 644.398 ton, 569.946 ton dan 504.907 ton (BPS Jatim, 2000). Pada umumnya daerah penghasil padi tertinggi merupakan daerah teririgasi teknis. Secara umum produksi padi sejak tahun 1998 hingga 2000 meningkat hingga 2% (Disperta, 2002).

Luas areal terkecil terdapat di Pamekasan yaitu 22.257 hektar dengan produksi mencapai 96.860 ton di tahun 2000 (BPS Jatim, 2000). Hal ini dapat dipahami karena Pamekasan merupakan wilayah dengan lapangan usaha terbanyak di bidang perikanan.

Padi masih merupakan komoditas yang menguntungkan untuk diusahakan. Hasil penelitian studi kasus di wilayah Nganjuk menyatakan bahwa biaya produksi padi dengan varietas IR-64 adalah Rp.4.960.230 per hektar. Dengan penerimaan sebesar Rp 9.324.912 per hektar, maka pendapatan petani padi per hektar mencapai Rp. 4.364.682 (Arwanti, 2002).

2. Jagung

Luas areal panen jagung di Jawa Timur mencapai 1.170.481 hektar yang tersebar di semua kabupaten dan kota. Produksi jagung di Jawa Timur sebesar

3.487.735 ton (BPS Jatim, 2000). Wilayah penghasil jagung terbesar di Jawa Timur adalah Kediri, Lamongan, Bondowoso, Situbondo dan Lumajang. Dengan produksi masing-masing sebesar 179.748 ton, 157.986 ton, 143.619 ton, 141.099 ton, dan 135.555 ton di tahun 2000 (BPS Jatim, 2000). Sejak tahun 1998 hingga 2000 produksi jagung Jawa Timur mengalami penurunan hingga 15% (Deptan, 2002).

Penghasil jagung terkecil terdapat di wilayah Sidoarjo dengan luas areal panen hanya 56 hektar dan produksi mencapai 174 ton di tahun 2000 (BPS Jatim, 2000).

Studi kasus di wilayah Banyuwangi menyatakan bahwa rata-rata produksi jagung adalah 1.306 kg per hektar. Dengan harga jual Rp 750 per kg, maka penerimaan petani jagung sekitar Rp 979.500 per hektar. Rata-rata keuntungan yang bisa diterima adalah sebesar Rp 487.667, dengan rata-rata biaya produksi Rp 491.833 per hektar (Andress, 2003). Hasil analisis usahatani di Jawa Barat yang dilakukan oleh Warintek tahun 1999, menyatakan bahwa produksi jagung mencapai sekitar 5.500 kg, dengan harga jual Rp 650 per kg dan biaya produksi Rp 2.697.500 per hektar, maka penerimaan petani mencapai Rp 877.500 per hektar (Deptan, 1999 di dalam warintek.progressio.or.id).

3. Umbi-umbian

Produksi umbi-umbian di Jawa Timur diwakili oleh ubi jalar dan ubi kayu. Produksi ubi jalar Jawa Timur tahun 2000 sebesar 193.571 ton. Produksi terbesar terdapat di kabupaten Sampang dengan produksi mencapai 35.278 ton. Sedangkan produksi terendah terdapat di kabupaten Lamongan sebesar 358 ton.

Produksi ubi kayu Jawa Timur tahun 2000 mencapai 385.212 ton, sedangkan produksi tahun 2001 mencapai 344.556, maka terjadi penurunan sekitar 10,55%.

4. Sayuran

Menurut hasil sensus BPS Jawa Timur tahun 2000, produksi sayuran sangat tersebar macam dan produksinya di seluruh Jawa Timur. Misalnya untuk komoditas cabai terdapat di seluruh kabupaten dan kota di Jawa Timur kecuali Mojokerto. Produksi cabai di seluruh Jawa Timur mencapai 185.105 ton di tahun 2000, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Malang yaitu 31.214 ton. Produksi terendah terdapat di kota Madiun yaitu 1 ton (BPS Jatim, 2000).

Produksi bawang merah Jawa Timur mencapai 179.107 ton di tahun 2000. Produksi tertinggi terdapat di kabupaten Probolinggo sebesar 73.027 ton dan produksi terendah terdapat di kabupaten Bangkalan sebesar 1 ton. Komoditas bawang merah tidak terdapat di kabupaten dan kota Blitar, Pasuruan, dan di kota Mojokerto, Madiun dan Surabaya.

Untuk komoditas kubis hanya 15 kabupaten saja yang berproduksi. Jumlah produksi Jawa Timur mencapai 149.108 ton di tahun 2000 (BPS Jatim, 2000). Produksi tertinggi terdapat di kabupaten Malang yaitu sebesar 44.523 ton, sedangkan produksi terendah terdapat di kabupaten Blitar yaitu 3 ton.

5. Buah-buahan

Komoditas buah-buahan disini diwakili oleh pisang, mangga dan pepaya. Produksi ketiganya terdapat dihampir semua kota dan kabupaten di Jawa Timur, kecuali mangga yang tidak diproduksi di kota Madiun dan kota Mojokerto (BPS Jatim, 2000).

Produksi pisang tahun 2000 di Jawa Timur mencapai 805.935 ton, dengan produksi tertinggi terdapat pada kabupaten Bojonegoro yaitu sebesar 169.367 ton dan produksi terendah terdapat di kota Mojokerto.

Produksi mangga di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 698.940 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Kediri yaitu 118.865 ton, dan produksi terendah terdapat di kota Blitar yaitu 129 ton.

Produksi pepaya di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 230.031 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Malang yaitu 88.782 ton, dan produksi terendah terdapat di kota Mojokerto yaitu 22 ton.

6. Kacang-kacangan

Produksi kacang-kacangan di Jawa Timur diwakili oleh kacang tanah, kacang kedelai.

Produksi kacang tanah mencapai 180.252 ton pada tahun 2000, sedangkan untuk tahun 2001 menurun menjadi 170.558 (berkurang sekitar 5%). Seluruh kabupaten di Jawa Timur menghasilkan kacang tanah. Produksi kacang tanah terbesar pada tahun 2000 adalah di kabupaten Tuban dengan produksi mencapai 32.880 ton, sedangkan produksi terendah terdapat di kabupaten Sidoarjo yaitu sebesar 2 ton.

Tanaman kedelai tersebar di seluruh wilayah Provinsi Jawa Timur. Luas areal panen mencapai 306.328 hektar di seluruh Jawa Timur dengan produksi mencapai 385.212 ton di tahun 2000. Produksi tertinggi untuk komoditas kedelai berada di wilayah Pasuruan, Banyuwangi, Lamongan, Jember dan Ponorogo. Dengan produksi masing-masing adalah 41.929 ton, 41.758 ton, 30.930 ton, 28.754 ton, dan 27.403 ton di tahun 2000 (BPS Jatim, 2000).

Produksi kelapa di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 2.319.215 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Banyuwangi yaitu 375.022 ton, dan produksi terendah terdapat di kota Madiun yaitu 177 ton.

Produksi tebu di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 8.911.335 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Lumajang yaitu 1.705.336 ton, dan produksi terendah terdapat di kota Probolinggo yaitu 2.081 ton.

Hasil analisis usahatani di kabupaten Malang menyatakan bahwa keuntungan yang bisa didapat dari usahatani tebu ungaran di lahan sawah adalah sebesar Rp 7.152.777 per hektar. Dengan penerimaan per hektar mencapai Rp 22.103.833 dan biaya total mencapai Rp 14.951.055 (Sutrisno, 2004).

Produksi karet di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 16.357 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Jember yaitu 9.451 ton, dan produksi terendah terdapat di kabupaten Jombang yaitu 16 ton.

Produksi kakao di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 15.085 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Banyuwangi yaitu 8.985 ton, dan produksi terendah terdapat di kabupaten Gresik yaitu 1 ton.

Produksi kopi di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 41.521 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Jember yaitu 11.880 ton, dan produksi terendah terdapat di kabupaten Tuban dan kota Kediri yaitu masing-masing 1 ton.

8. Peternakan

Komoditas peternakan diwakili oleh produksi daging, telur unggas dan susu. Produksi daging di Jawa Timur mencapai 225.327 ton pada tahun 2000,

dengan produksi tertinggi pada kabupaten Malang yaitu 31.815 ton dan produksi terendah pada kota Probolinggo (BPS Jatim, 2000).

Produksi telur unggas di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 119.477 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Blitar yaitu 47.656 ton, dan produksi terendah terdapat di kota Mojokerto yaitu 38 ton.

Produksi susu di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 214.581 ton, dengan produksi tertinggi terdapat di kabupaten Malang yaitu 76.041 ton, dan produksi terendah terdapat di kabupaten Magetan yaitu 7 ton.

9. Perikanan

Produksi perikanan laut di Jawa Timur tahun 2000 mencapai 293.549 ton, sedangkan produksi perikanan darat mencapai 136.005 ton.

Produksi komoditas perikanan laut terbesar adalah di wilayah Banyuwangi dan Sumenep. Dengan produksi masing-masing 48.110 ton dan 41.463 ton pada tahun 2000 (BPS Jatim, 2000). Dari hasil penelitian studi kasus di Pamekasan, Madura mengenai budidaya ikan tenggiri, yang dilakukan oleh Effendi (2001) menyatakan bahwa usaha tersebut sangat layak untuk dijalankan. Penilaian kelayakan meliputi NPV sebesar 28% dengan nilai Rp. 630.540, IRR sebesar 64,49% dan Net B-C Ratio mencapai 2,94. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa usaha perikanan laut masih dapat dikembangkan dalam program pengembangan agribisnis di Jawa Timur.

III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1 Kerangka Pemikiran

Pendekatan pembangunan pertanian saat ini telah mengalami perubahan yang mendasar dari pendekatan produksi komoditas menjadi pendekatan Agribisnis yang bertumpu pada sektor yang didukung oleh sumber domestik dan memiliki peluang usaha yaitu sektor agribisnis yang merupakan sinergi antara pertanian, agroindustri dan jasa-jasa yang menunjang pertanian (Deptan, 2002). Sedangkan tujuan utamanya adalah pembangunan dan pengembangan wilayah pedesaan, sehingga dengan memampukan daerah dalam membangun pertanian serta didukung kebijakan ekonomi yang kondusif diharapkan mampu mengembangkan agribisnis daerah yang berdaya saing sesuai dengan keunggulan komparatif daerah.

Sistem agribisnis merupakan totalitas atau kesatuan kinerja agribisnis yang terdiri dari sub sistem agribisnis hulu yang berupa kegiatan ekonomi input produksi, informasi dan teknologi ; sub sistem usahatani, yaitu kegiatan produksi pertanian tanaman dan hewan; sub sistem agribisnis pengolahan, sub sistem pemasaran; sub sistem penunjang yaitu dukungan sarana dan prasarana serta lingkungan yang kondusif bagi pengembangan agribisnis (Saragih, 2001). Selanjutnya dikemukakan, pembangunan sistem agribisnis mencakup lima susbsistem, yaitu :

1. **Sub sistem agiribisnis hulu** (***up-stream agribusiness***), merupakan industri-industri yang menghasilkan barang-barang modal bagi pertanian (arti luas), seperti : industri pembenihan/pembibitan tumbuhan dan hewan,

industri agrokimia (pupuk, pestisida, obat/vaksin ternak) dan industri agro-otomotif (mesin dan peralatan pertanian) serta industri pendukungnya.

2. **Subsistem Usahatani** (*on-farm agribisiness*), merupakan kegiatan yang menggunakan barang-barang modal dan sumberdaya alam untuk menghasilkan komoditas pertanian primer. Termasuk dalam hal ini adalah usahatani tanaman pangan dan hortikultura, usahatani tanaman obat-obatan, usahatani perkebunan, usaha peternakan, usaha perikanan dan usaha kehutanan.
3. **Subsistem pengolahan** (*down-stream agribusiness*), yaitu industri yang mengolah komoditas pertanian primer (agroindustri) menjadi produk olahan baik produk antara (*intermediate product*) maupun produk akhir (*final product*).
4. **Subsistem pemasaran,** yaitu kegiatan-kegiatan untuk memperlancar pemasaran komoditas pertanian baik segar maupun olahan di dalam dan di luar negeri. Termasuk didalamnya kegiatan distribusi untuk memperlancar arus komoditas dari sentra produksi ke sentra konsumen, promosi, informasi pasar, serta intelijen pasar (*market intelligence*).
5. **Subsistem jasa**, kegiatan-kegiatan yang menyediakan jasa bagi subsistem hulu, subsistem usahatani dan subsistem agribisnis hilir. Termasuk didalamnya penelitian dan pengembangan, pendidikan, pelatihan dan penyuluhan, transpotasi, perbangkan, informasi serta dukungan kebijakan pemerintah (mikro ekonomi, tata ruang dan makro ekonomi).

Model input output adalah alat analisis yang secara lengkap dapat mengukur perubahan struktur ekonomi termasuk struktur total output dari sistem produksi yang dapat dijabarkan secara rinci menurut sektor. Di samping itu

dinamika pertumbuhan sektor dapat dikaitkan dengan aktivitas sumber pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan perdagangan (ekspor-impor). Faktor-faktor yang digunakan dalam produksi dapat diketahui. Model ini merupakan penyederhanaan dari teori general equilibrium yang dikembangkan oleh Walras (Chenery dan Clark, 1962) yang menelaah hubungan atau kaitan antara sektor-sektor produksi serta persaingan dalam permintaan terhadap faktor-faktor produksi. Chenery Clark (1962), Miernyk (1965), Miller dan Blair (1985), Miller Polenske dan Rose (1989) dan Leontief (1951) yang menggunakan Input-output memberikan suatu ulasan komprehensif.

Menurut Miller dan Blair (1985) model input-output pertama kali diperkenalkan oleh Quesnay pada tahun 1758 melalui tabel ekonomi (*Tableau Eqonomique*) yang menggambarkan pendekatan pengeluaran dalam suatu perekonomian dengan cara sistematis dan digambarkan aktivitas perputaran produksi dalam bentuk tabel. Selanjutnya Walras (1874) dengan teori general equilibrium dengan menggunakan koefisien produksi untuk menjelaskan kuantitas produksi yang dibutuhkan dalam menghasilkan satu unit komoditas tertentu. Kedua model ekonomi tersebut oleh Leontief (1951) dikembangkan menjadi tabel transaksi yang merupakan dasar analisis Input-output ekonomi. Tabel input output merupakan suatu uraian statistic dalam bentuk matriks yang menggambarkan transaksi penggunaan barang dan jasa antar berbagai kegiatan kegiatan ekonomi. Sebagai metode kuantitatif, tabel I-O memberikan gambaran menyeluruh tentang :

1. Struktur perekonomian negara / wilayah yang mencakup output dan nilai tambah masing-masing sektor.

2. Struktur input antara berupa transaksi penggunaan barang dan jasa antar sektor produksi.
3. Struktur penyediaan barang dan jasa, baik berupa produksi domestik, maupun barang impor .
4. Struktur permintaan barang dan jasa yang meliputi permintaan oleh berbagai sektor produksi dalam suatu wilayah untuk konsumsi, investasi dan ekspor keluar wilayah tersebut.

Model input output pada dasarnya menggambarkan suatu keseimbangan umum secara empiris pada sisi produksi yang menitikberatkan pada permintaan akhir barang dan jasa (konsumsi rumah tangga, investasi swasta, sektor pemerintah, ekspor dan impor) sebagai variabel eksogen. Model input output akan dapat diaplikasikan secara empiris untuk keperluan analisis, bilamana memenuhi tiga asumsi sebagai berikut :

1. Keseragaman (*homogeneity*). Bahwa setiap sektor hanya memproduksi satu jenis barang atau jasa yang homogen dengan struktur input tunggal, artinya tidak ada produksi ganda yang menunjukkan adanya subsitusi output antar sektor.
2. Kesebandingan (*proportionality/linearity*). Bahwa setiap kenaikan penggunaan input selalu berbanding lurus (*proporsional*) dengan kenaikan outputnya. Asumsi ini menggambarkan fungsi produksi Leontief yang mencerminkan tidak adanya subtitusi antar faktor produksi. Perubahan suatu tingkat output selalu didahului oleh perubahan pemakaian input yang proporsional yang disebut dengan prinsip proporsionalitas atau linearitas.
3. Penjumlahan (*additivity*). Bahwa efek total kegiatan produksi di berbagai sektor merupakan penjumlahan dari efek masing-masing kegiatan.

Model input output memiliki tiga struktur dasar, yaitu tabel transaksi antar sektor (kuadran I), sejumlah kolom tambahan permintaan akhir (kuadran II) dan sejumlah baris tambahan untuk nilai tambah (kuadran III). Secara skematis tabel input output dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1. Kerangka Tabel Input-Output Sederhana .

Susunan Input	Alokasi output								
	Permintaan antara				Permintaan akhir				Jumlah Output
	Sektor produksi				Sektor				
	1	2	3	4	H	G	E	M	
Input antara	Kuadran I				Kuadran II				
Sektor 1	X_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	F_{11}	F_{12}	F_{13}	F_{14}	X_1
Sektor 2	X_{21}	x_{22}	x_{23}	x_{24}	F_{21}	F_{22}	F_{23}	F_{24}	X_2
Sektor 3	X_{31}	x_{32}	x_{33}	x_{34}	F_{31}	F_{32}	F_{33}	F_{34}	X_3
	Kuadran III								
Input Primer	V_1	V_2	V_3						
Jumlah Input	X_1	X_2	X_3						

Keterangan :

Xij = Input sektor j yang berasal dari produksi sektor i

Xj = Nilai produksi sektorj = Xi

Vj = Nilai tambah sektorj

Fij = Permintaan akhir produksi sektorI untuk sektorI (H, G dan X)

Mj = Impor produksi I

H = Household (sektor rumah tangga / swasta)

G = Government (sektor pemerintah)

E = Ekspor

M = Impor

Pada garis horizontal atau baris, isian-isian angkanya memperlihatkan alokasi penggunaan barang dan jasa yang tersedia sebagian untuk memenuhi permintaan antara (*intermediate demand*) sebagian lagi dipakai untuk memenuhi permintaan akhir (*final demand*) yang terdiri dari konsumsi, investasi dan ekspor. Isian angka menurut garis vertikal atau kolom, menunjukkan struktur pemakaian

input antara dan input primer (nilai tambah bruto) yang disediakan oleh sektor-sektor lain untuk pelaksanaan kegiatan produksi.

Tabel I-O secara keseluruhan dibagi dalam tiga bagian disebut sebagai:

1. Kuadran I : terdiri dari kotak-kotak (sel-sel) yang merupakan angka transaksi antara yaitu barang dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Sel adalah tempat pertemuan antara baris dan kolom dalam kerangka tabel I-O. Isian sepanjang baris dalam kuadran ini memperlihatkan alokasi penyediaan suatu sektor yang digunakan oleh sektor lain yang disebut sebagai permintaan antara (*intermediate demand*), transaksi antara ini dinyatakan dengan simbol X_{ij} yang menunjukkan jumlah komoditas i yang dipakai oleh sektor j.
2. Kuadran II, berisi angka-angka transaksi permintaan akhir yang berasal baik dari output berbagai sektor produksi maupun impor yang dirinci dalam berbagai jenis penggunaan. Transaksi yang dilakukan pada kuadran ini adalah sektor yang sesuai dengan komponen pengeluaran dalam Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
3. Kuadran III, berisi penggunaan input primer atau nilai tambah yang terdiri dari: upah dan gaji, surplus usaha, pajak tak langsung neto dan penyusutan. Penjumlahan seluruh nilai tambah ini akan menghasilkan PDRB, yang merupakan penjumlahan semua produksi barang dan jasa akhir (neto) di wilayah yang bersangkutan. Selanjutnya PDRB akan sama dengan seluruh permintaan akhir dikurangi impor barang dan jasa pada kuadran ini.

Pada tabel input out tersebut dapat pula dinyatakan dalam bagian-bagian, sebagai berikut :

1. Bagian transaksi input antara yang sering disebut sebagai sektor prosesing (Miernyk, 1969). Bagian ini menggambarkan arus (*flow*) komoditas barang dan jasa yang dinyatakan dalam nilai uang diantara sektor-sektor dalam satuan waktu dan sistem ekonomi tertentu. Penjualan dan pembelian diantara sektor-sektor ekonomi diproyeksikan dalam suatu matriks yang terdiri dari baris dan kolom. Pada setiap baris didistribusikan penjualan output suatu sektor tertentu ke sektor-sektor lainnya serta kepada konsumen (permintaan akhir). Pembelian sektor tertentu terhadap output sektor-sektor lainnya serta pembelian faktor-faktor produksi primer (nilai tambah bruto) didistribusikan menurut lajur. Bagian ini juga menunjukkan arus barang yang diproduksi dan dikonsumsi dalam proses produksi. Jumlah sektor dalam bagian ini tidak ditentukan batas minimum maupun maksimumnya, tetapi yang biasa menentukan adalah ketersedian data dan biaya-biaya penyusunannya. Makin besar jumlah sektornya *cateris paribus* makin baik, oleh karena tingkat agresinya diperkecil.
2. Bagian permintaan akhir, yang menunjukkan penjualan kepada pihak konsumen. Terdiri dari beberapa kolom, masing-masing sebagai berikut : konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap, perubahan stok dan ekspor. Bagian ini merupakan bagian yang bersifat otonom, artinya dalam proses analisis perubahan bagian atau sub bagiannya tidak ditentukan dalam model akan tetapi ditentukan secara otonom menurut keadaan atau keperluan.
3. Bagian input primer atau nilai tambah bruto, merupakan nilai balas jasa atas pemakaian input yang berupa faktor-faktor produksi primer. Bagian

ini terdiri dari beberapa sub bagian yang disusun menurut baris sebagai berikut : baris upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan barang modal dan pajak tidak langsung neto. Dapat juga terjadi impor termasuk dalam bagian ini, tergantung memperlakukannya, apakah secara kompetitif atau non kompetitif.

Dengan Tabel 3.1 dapat didiskripsikan secara horizontal memperlihatkan output suatu sektor dialokasikan ke sektor-sektor lain dan secara vertikal menurut kolom memperlihatkan perincian susunan input masing-masing sektor yang berasal dari sektor atau komponen lain. Sehingga berdasarkan tabel input output tersebut dapat diturunkan persamaan yang menunjukkan hubungan transaksi atau alokasi penggunaan output setiap sektor. Dengan demikian kerangka tabel I-O, jika dibaca menurut baris akan diperoleh persamaan-persamaan sebagai berikut :

Jumlah permintaan = Permintaan Antara + Permintaan Akhir

Dimana :

Jumlah permintaan = $\sum_{j=1}^{n} X_{ij} + F_i$ 3.1)

$\sum_{j=1}^{n} X_{ij}$ = penjumlahan ke samping (horizontal) output sektorI yang terlokasikan penggunaannya ke sektorj = 1,2, ...n

F_i = permintaan akhir terhadap output / penyediaan sektor i

Jumlah penyediaan = Jumlah Output + Impor

Jumlah Penyediaan = $X_i + M_i$ 3.2)

X_i = Output sektor i

M_i = Impor sektor i

Apabila (3.1) dan (3.2) ditulis dalam bentuk persamaan, akan diperoleh

$$X_i + M_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + F_i \qquad 3.3)$$

Sedangkan jumlah penyediaan = jumlah permintaan, maka :

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + F_i - M_i \qquad 3.4)$$

Jika dibaca menurut kolom, maka diperoleh persamaan :

Jumlah input = Jumlah input antara + input primer (nilai tambah bruto)

X_i = output sektor = X_i = input sektor i

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + V_i \qquad 3.5)$$

$\sum_{j=1}^{n} X_{ij}$ = penjumlahan vertikal seluruh input antara untuk proses produksi sektor i, V_j = nilai tambah bruto sektor j

Sedangkan pendapatan regional, merupakan penjumlahan tiap baris yang dapat dinyatakan dengan persamaan (3.1) berikut :

$$\sum_{i=1}^{n} X_{ij} = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_{ij} + \sum_{i=1}^{n} F_i + \sum_{i=1}^{n} M_i \qquad 3.6)$$

Dengan cara yang sama maka penjumlahan persamaan (3.5) untuk seluruh kolom akan diperoleh :

$$\sum_{i=1}^{n} X_{ij} = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_{ij} + \sum_{i=1}^{n} V_i \qquad 3.7)$$

Dalam tabel I – O jumlah input = jumlah output

$$\sum_{i=1}^{n} X_i = \sum_{i=1}^{n} X_j \qquad 3.8)$$

selanjutnya dari persamaan (3.6) dan (3.7) diperoleh :

$$\sum_{i=1}^{n} F_i - \sum_{i=1}^{n} M_i = \sum_{i=1}^{n} V_i \qquad 3.9)$$

atau : **Jumlah Permintaan – Jumlah Impor = Jumlah nilai tambah**

Dari persamaan (3.3) dapat disusun dalam persamaan aljabar sebagai berikut :

$$\begin{array}{lllllll}
x_{11} + x_{12} + \ldots + x_{1jn} & + x_{1n} & + F_1 & = & X_1 + M_1 \\
x_{21} + x_{22} + \ldots + x_{2j} & + x_{2n} & + F_2 & = & X_2 + M_2 \\
\vdots \quad \vdots \quad \vdots & \vdots & \vdots & & \\
x_{i1} + x_{i2} + \ldots + x_{ij} & + x_{in} & + F_i & = & Xi + M_1 \\
\vdots \quad \vdots \quad \vdots & \vdots & & & \\
x_{n1} + x_{n2} + \ldots + x_{nj} & + x_{nn} & + F_n & = & X_n + M_n
\end{array}$$

dimana :

X_{ij} = input sektor j yang berasal dari output sektor i

F_i = permintaan akhir terhadap output sektor i

X_i = jumlah output sektor i

Mi = impor sektor i

Bagian kiri dari persamaan tersebut menunjukkan banyaknya permintaan dan pada sisi kanan menunjukkan banyaknya persediaan. Bilamana angka-angka dibaca menurut kolom, khususnya pada transaksi antara, maka angka pada kolom (sektor) tertentu menunjukkan berbagai input yang diperlukan dalam proses produksi pada sektor tersebut.

$$\begin{array}{lllll}
x_{11} + x_{12} + \ldots + x_{1j} + \ldots + x_{1n} & + V_1 & = & X_1 \\
x_{21} + x_{22} + \ldots + x_{2j} + \ldots + x_{2n} & + V_2 & = & X_2 \\
\vdots \quad \vdots \quad \vdots & \vdots & & \\
x_{i1} + x_{i2} + \ldots + x_{ij} + \ldots + x_{in} & + V_i & = & X_i \\
\vdots \quad \vdots \quad \vdots & \vdots & & \\
x_{n1} + x_{n2} + \ldots + x_{nj} + \ldots + x_{nn} & + V_n & = & X_n
\end{array}$$

Jika setiap transaksi x_{ij} , masing-masing dibagi dengan outputnya maka diperoleh koefisien input antara (notasi a_{ij}) sehingga dapat dirumuskan :

$a_{ij} = x_{ij} / X_j$ atau $x_{ij} = a_{ij} X_j$

dimana :

a_{ij} = input koefisien produk sektor I yang digunakan oleh sektor j

x_{ij} = jumlah output sektorI yang digunakan sebagai input oleh sektor j

i = sektor yang menghasilkan output ; I = 1, 2, ….., n

j = sektor yang memerlukan input ; j = 1, 2, ….., n

Koefisien a_{ij} ini juga menunjukkan tingkat teknologi yang digunakan dalam proses produksi pada suatu saat tertentu. Dengan mensubstitusi x_{ij} pada persamaan alokasi output maka diperoleh persamaan baru sebagai berikut :

$$
\begin{array}{l}
a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \ldots + a_{1j} X_j + \ldots + a_{1n} X_n + F_1 = X_1 + M_1 \\
a_{21} X_1 + a_{22} X_2 + \ldots + a_{2j} X_j + \ldots + a_{2n} X_n + F_2 = X_2 + M_2 \\
\vdots \qquad \vdots \qquad \vdots \qquad \vdots \\
a_{i1} X_1 + a_{i2} X_2 + \ldots + a_{ij} X_j + \ldots + a_{in} X_n + F_i = X_i + M_i \\
\vdots \qquad \vdots \qquad \vdots \qquad \vdots \\
a_{n1} X_1 + a_{n2} X_2 + \ldots + a_{nj} X_j + \ldots + a_{nn} X_n + F_n = X_n + M_n
\end{array}
$$

untuk i = j , persamaan diatas dapat diubah ke dalam bentuk persamaan matriks :

A X + F = x + M, dimana :

$$
A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdot & a_{1n} \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & \cdot & a_{nn} \end{bmatrix} \quad X = \begin{bmatrix} X_1 \\ \cdot \\ X_i \\ X_n \end{bmatrix} \quad X = \begin{bmatrix} X_1 \\ \cdot \\ X_i \\ X_n \end{bmatrix} \quad M = \begin{bmatrix} M_1 \\ \cdot \\ M_i \\ M_n \end{bmatrix}
$$

AX + F = X + M dapat diubah lebih lanjut menjadi :

F – M = X - AX

F - M = (1 - A) X

I = Matriks identitas, yaitu matriks dengan diagonal utamanya bernilai 1 dan elemen-elemen lainnya bernilai 0.

$$X = (1 - A)^{-1} (F - M) \quad (3.10)$$

X = vektor output

I = matriks identitas (*identity matrix*)

A = matriks koefisien input antara

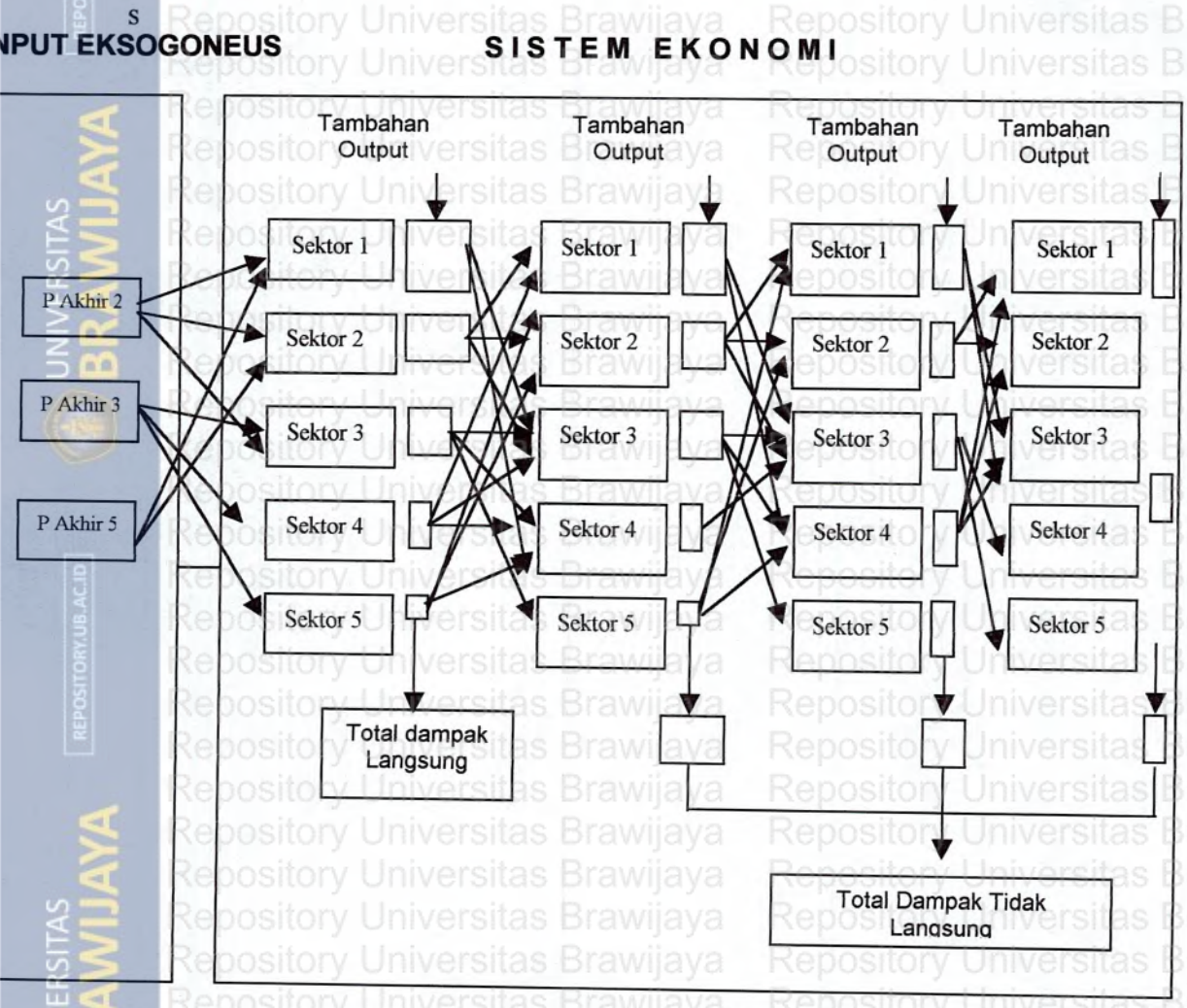
F = vektor permintaan akhir

M = vektor impor

Dari persamaan terakhir dapat dilihat bahwa output merupakan fungsi permintaan akhir dengan matriks kebalikan $(I - A)^{-1}$. Persamaan tersebut merupakan persamaan model input output, dimana F (permintaan akhir) merupakan peubah yang eksogoneus. Dengan memasukkan berbagai nilai F, maka besarnya X (total output) dapat ditentukan. Dengan dasar ini maka berbagai analisis lainnya dapat dilakukan seperti analisis dampak penggunaan sumberdaya, analisis dampak proyek atau analisis lainnya.

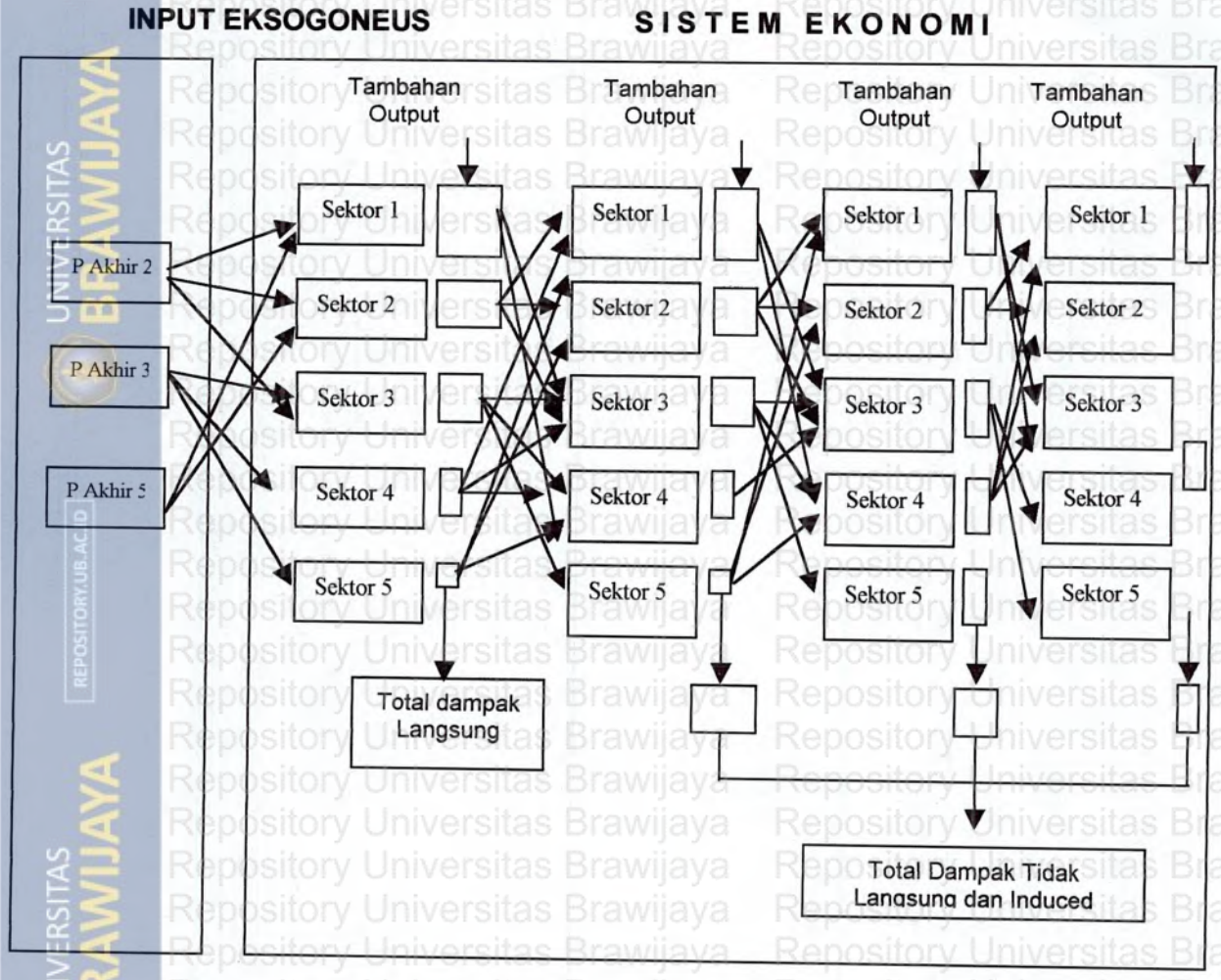
Kaitan antar sektor dapat dilihat pada hubungan koefisien saling ketergantungan antar sektor yang dapat dijelaskan pada Gambar 3.1.

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID



Gambar 3.1 Dampak Perubahan Permintaan Akhir (Eksogenous) Melalui Kaitan Antar Sektor Dalam Sistem Ekonomi (Tanpa Induced Effect)

Gambar 3.1. menunjukkan model analisis I-O terbuka (Tipe I), yaitu dengan memperlakukan rumah tangga sebagai suatu faktor yang eksogen terhadap model I-O. Analisis angka pengganda yang dilakukan dengan I-O terbuka ini akan menghasilkan angka pengganda biasa (*simple multiplier).* Sedangkan model analisis I-O tertutup (Tipe II) dijelaskan pada Gambar 3.2.



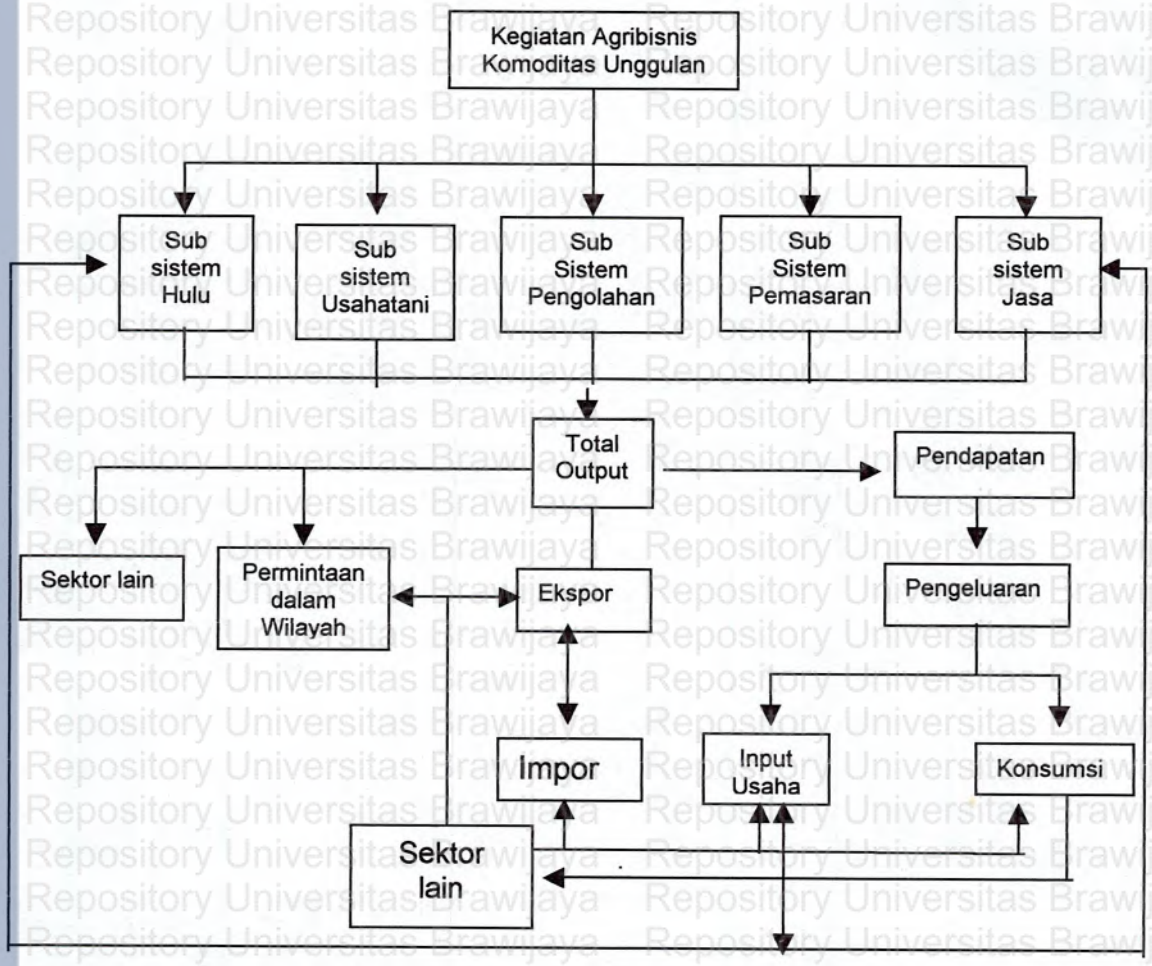
Gambar 3.2. Dampak Perubahan Permintaan Akhir (Eksogenous) Melalui Kaitan Antar Sektor Dalam Sistem Ekonomi (Dengan Induced Effect)

Gambar 3.2. menunjukkan bahwa rumah tangga diperlakukan sebagai suatu faktor yang endogen dalam sistem I-O yang akan menghasilkan angka pengganda total (*total multiplier).* Angka pengganda total ini selain memasukkan dampak langsung dan dampak tidak langsung dari suatu perubahan kafto eksogen, juga memperhitungkan dampak tambahan, yaitu berupa *induced effect* sebagai akibat akibat masuknya rumah tangga sebagai suatu sektor produksi di dalam model perekonomian.

Pada gambar 3.1 dan 3.2, menunjukkan bahwa kaitan diantara sektor–sektor dalam sistem serta nilai kaitan atau tambahan output akibat kaitan secara berantai menurut tahapannya. Tambahan tersebut secara berangsur-angsur berkurang dan tidak nyata lagi.

Angka *multiplier* (koefisien pengganda), adalah koefisien yang berfungsi sebagai dugaan parameter model dalam menentukan pengaruh dari perubahan permintaan akhir sektor tertentu. Beberapa koefisien pengganda tersebut antara lain adalah : 1) koefisien pemgganda permintaan akhir, 2) koefisien pengganda kesempatan kerja dan 3) koefisien pengganda pendapatan. Berdasarkan atas tipe perlakuannya dibedakan atas koefisien pengganda tipe I yang diturunkan dari model tabel transaksi yang perlakuan konsumsi rumah tangganya sebagai bagian dari permintaan akhir yang merupakan bagian eksogoneus dari model. Koefisien pengganda tipe II, diturunkan dari tabel transaksi yang perlakuan konsumsi rumah tangganya sebagai bagian dari tabel transaksi input antara atau sebagai bagian endogenous dari model.

Sektor pertanian memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan perekonomian yang cukup besar hampir pada sebagian besar kabupaten / kota atau wilayah di Jawa Timur. Hal ini berarti bahwa sektor ini merupakan menyumbang terbesar bagi peningkatan pendapatan, PDRB dan penyerapan tenaga kerja. Perubahan yang terjadi khususnya pada komoditas unggulan akan berpengaruh terhadap pembangunan wilayah. Semakin besar kegiatan yang dilakukan dari seluruh mata rantai kegiatan agribisnis akan berpengaruh terhadap percepatan pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayah di Jawa Timur. Keterkaitan kegiatan agribisnis khususnya komoditas unggulan dengan sektor lainnya dalam wilayah, dapat digambarkan sebagai berikut :



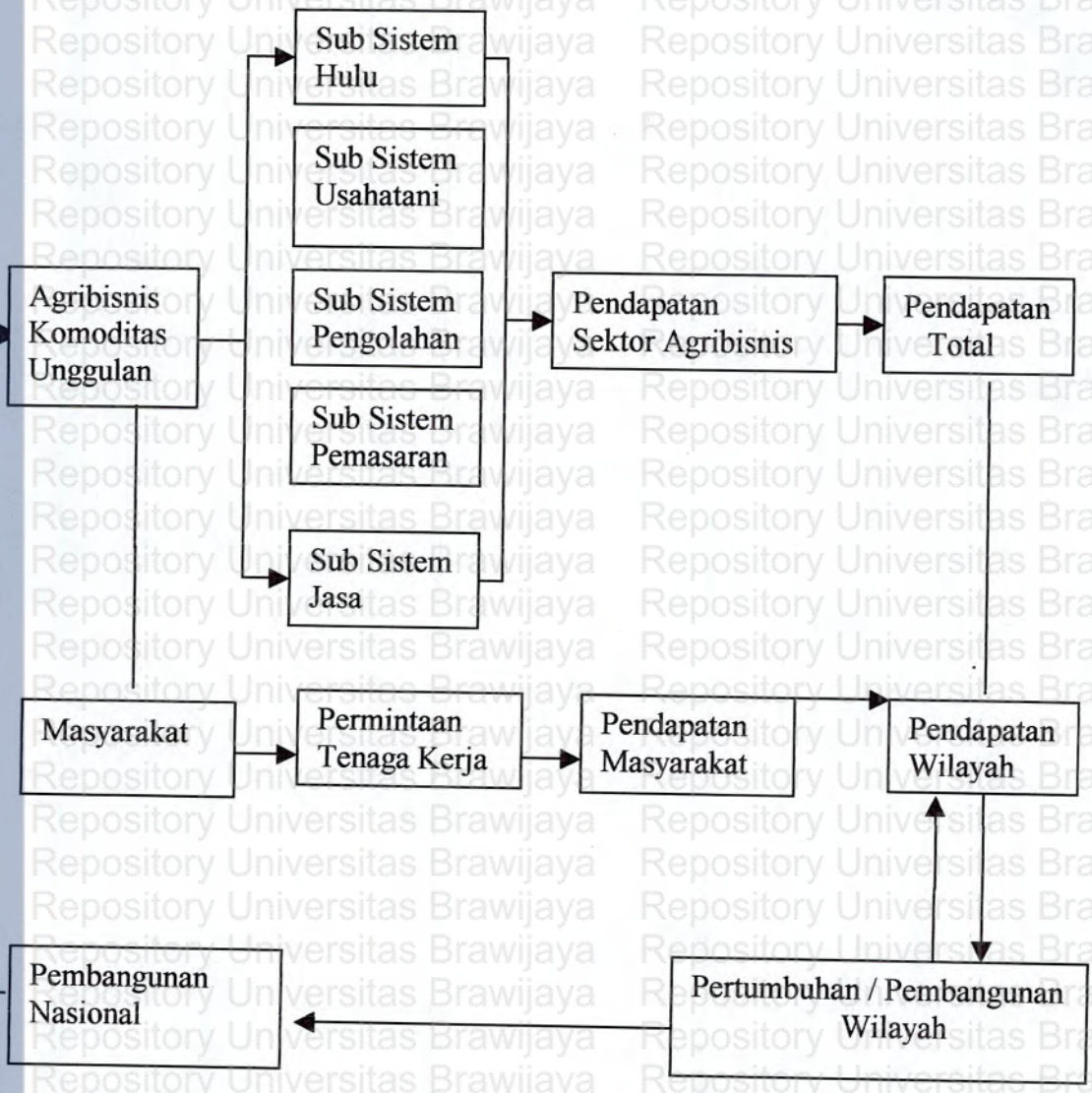
Gambar 3.3 Keterkaitan Kegiatan Agribisnis Komoditas Unggulan Dengan Sektor Lain Dalam Wilayah

Pengembangan kegiatan agribisnis dengan memberi prioritas pada komoditas unggulan akan mendorong mempercepat pembangunan wilayah yang sekaligus dapat meningkatkan pendapatan petani. Peningkatan kegiatan agribisnis tersebut juga akan dapat memberikan efek ganda pada kegiatan ekonomi lain diluar petani yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan masyarakat dalam suatu wilayah.

Peranan ekspor impor sangat penting perekonomian suatu wilayah, karena tidak semua barang dan jasa dapat diproduksi oleh suatu wilayah, terutama kebutuhan akan barang produksi. Ketergantungan antar wilayah memberikan

peluang yang cukup besar untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah Jawa Timur, melalui peningkatan ekspor berbagai komoditas yang dihasilkan termasuk komoditas pertanian khususnya pada komoditas unggulan. Kondisi alam dan sumberdaya lain, seperti ketersediaan tenaga kerja dan ketrampilan yang dikuasai pelaku agribisnis merupakan keunggulan komparatif yang dimiliki sebagai aset dalam meningkatkan ekspor.

Peluang pasar terhadap produk pertanian, khususnya terhadap produk hortikultura terus meningkat baik domestik maupun internasional, namun peluang tersebut belum dapat terpenuhi secara optimal karena rendahnya daya saing pertanian Jawa Timur (Deptan, 2001). Sehingga pendekatan pembangunan ekonomi dalam rangka mendayagunakan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dikembangkan pada pembangunan agribisnis, dimana industri hulu, industri hilir serta sektor yang menyediakan jasa yang diperlukan dikembangkan secara simultan dan harmonis. Hubungan sistem pengembangan kegiatan agribisnis komoditas unggulan dan perekonomian wilayah dapat dilihat pada Gambar 3.4 :



Gambar 3.4 Hubungan Sistem Pengembangan Kegiatan Agribisnis Komoditas Unggulan Dengan Pembangunan Wilayah.

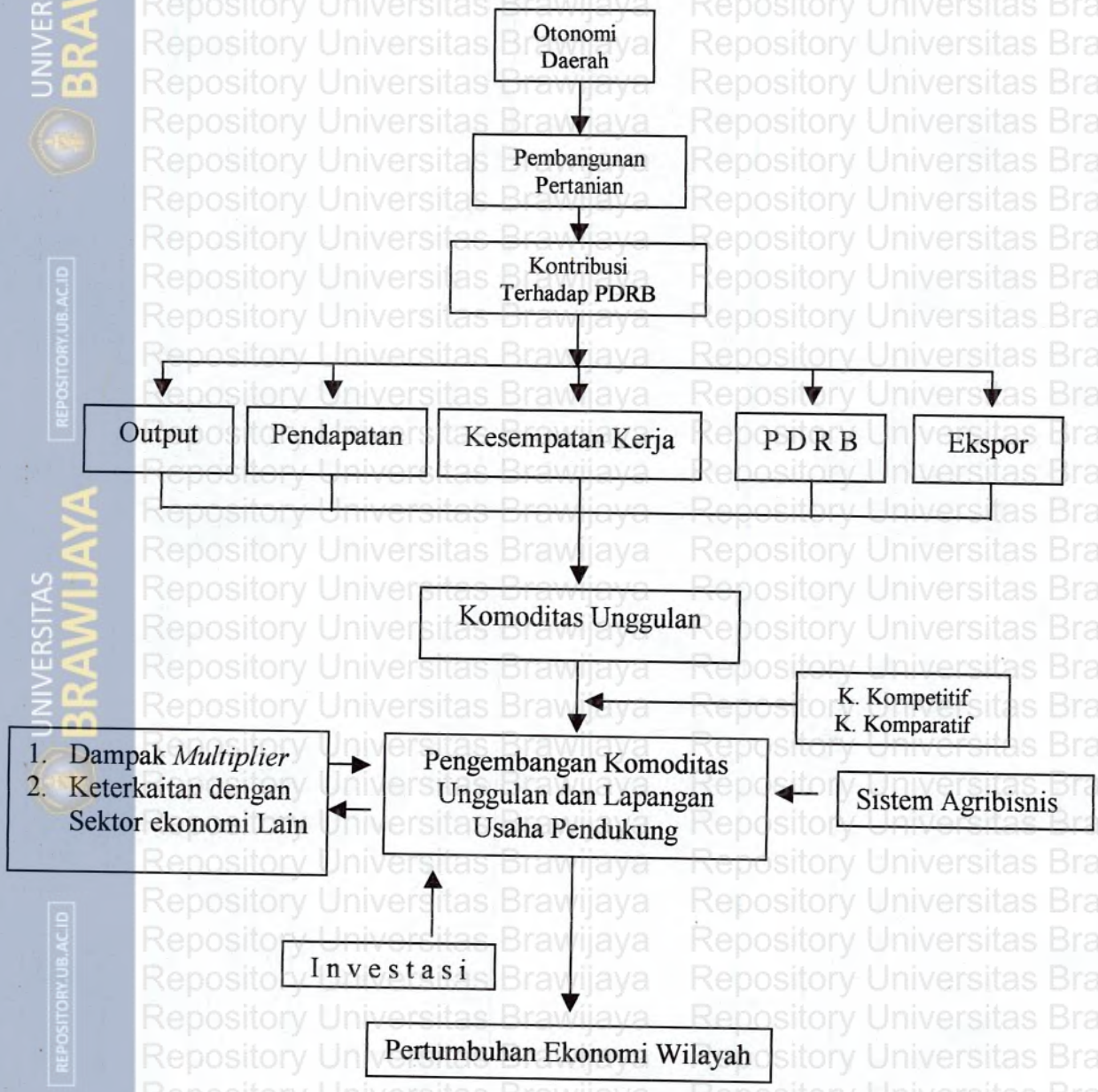
Pada gambar diatas menunjukkan bahwa dengan meningkatnya kegiatan agribisnis, khususnya pada komoditas unggulan akan dapat meningkatkan pendapatan dari sektor tersebut yang akan memberi kontribusi terhadap peningkatan pendapatan total ekonomi dan pendapatan wilayah. Kondisi ini akan berdampak pada meningkatnya penyerapan tenaga kerja dan pendapatan

masyarakat yang pada gilirannya akan meningkatkan pertumbuhan wilayah dan pembangunan nasional.

Selama ini sektor pertanian hanya diposisikan sebagai pendukung sektor lain bukan sebagai sektor penggerak pertumbuhan ekonomi nasional (Solahudin, 1998). Selanjutnya dikemukakan, sebagai sektor pendukung maka sektor pertanian diposisikan untuk : a) pemasok bahan kebutuhan pangan dan bahan baku industri murah, b) pengendali stabilisasi harga dan c) pemasok tenaga murah. Disamping itu sektor pertanian dianggap hanya berorientasi pada peningkatan produksi saja sehingga kurang peka terhadap kondisi dan perubahan pasar dan keragaannya hanya tergantung kepada teknologi dan alam. Pola pikir seperti ini menganggap bahwa perekonomian makro maupun sektorriil lain tidak terkait erat dengan keragaan sektor pertanian. Hal ini menyebabkan kecenderungan melemahnya kemampuan pertanian dalam mendukung ekonomi baik nasional maupun regional.

Sektor agribisnis domestik yang selama ini dinilai lambat perkembangan dan produktivitasnya adalah disebabkan karena kebijakan makro ekonomi yang merugikan sektor agribisnis (Saragih, 1998) keadaan ini masih diperberat oleh kebijakan perdagangan yang distortif pada beberapa komoditas sektor agribisnis. Pemberlakuan Otonomi Daerah termasuk Jawa Timur saat ini memberi kewenangan yang lebih luas untuk mengatur perekonomiannya. Sehingga dengan memberi prioritas pada percepatan pembangunan sektor agribisnis khususnya ditekankan pada komoditas unggulannya merupakan solusi bagi percepatan pertumbuhan ekonomi. Melalui pemanfaatan keunggulan komparatif yang berbasis pada sumberdaya domestik maka pengembangannya akan berdampak pada efisiensi dan efektivitas penggunaan sumberdaya domestik dan

mempercepat pembangunan ekonomi. Dengan demikian maka dapat dikemukakan kerangka teoritis pengembangan komoditas unggulan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi wilayah, sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5. Bagan Kerangka Pemikiran Pengembangan Komoditas Unggulan Dalam Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Wilayah

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3.2 Hipotesis

Berdasarkan tujuan dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, diturunkan beberapa hipotesis, sebagai berikut :

1. Kontribusi komoditas unggulan pertanian pada : output, pendapatan, nilai tambah, ekspor dan penyerapan tenaga kerja terhadap perekonomian Jawa Timur lebih tinggi dibanding komoditas pertanian lainnya.
2. Angka pengganda (pendapatan, nilai tambah dan kesempatan kerja) yang diciptakan komoditas unggulan lebih tinggi dibanding komoditas pertanian lainnya.
3. Pengembangan komoditas unggulan pertanian menciptakan keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dan ke depan (*forward linkages*) pada sektor ekonomi lainnya.
4. Makin besar tingkat investasi akan mengakibatkan makin tinggi tingkat pertumbuhan sektor pertanian.

3.3 Ruang Lingkup dan Definisi Operasional

1. Pertanian

Sektor pertanian yang dimaksud dalam penelitian ini, meliputi sub sektor : pertanian tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan serta kehutanan. Pada analisis I-O ini sektor pertanian meliputi kode kolom dan kode baris 01 – 34 pada klasifikasi 100 sektor. Kegiatan yang dilakukan pada sektor ini meliputi pengolahan lahan (bercocok tanam), memelihara ternak dan unggas, pemotongan hewan, penebangan kayu kayu, perburuan serta memelihara dan menangkap berbagai jenis ikan. Disamping itu juga kegiatan pengolahan, seperti : pembuatan gaplek dan sagu, kopra,

minyak nabati rakyat, gula merah, pengirisan tembakau, serta penggaraman dan pengeringan ikan. Komoditas yang termasuk dalam sektor pertanian ini antara lain : padi, jagung, ketela pohon, umbi-umbian, kacang tanah, kedelai, kacang-kacangan, sayur-sayuran, buah-buahan, karet, tebu, kelapa, kopi, rempah-rempah, unggas dan ternak (kambing, domba, kerbau, sapi) dan hasil hutan.

Sumber data diperoleh dari : BPS, Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Dinas Perkebunan, Dinas Peternakan, Dinas Perikanan, Dinas Kehutanan dan Dinas Perdagangan, masing-masing pada tingkat propinsi.

2. Pertambangan dan Penggalian

Sektor-sektor yang dimaksud dalam analisis I-O meliputi, kode kolom dam kode baris 35 - 38 pada klasifikasi 100 sektor. Kegiatan dalam sektor ini mencakup seluruh usaha kegiatan penambangan, penggalian dan penggaraman rakyat baik yang berbentuk barang tambang, mineral barang galian (padat, cair dan gas) yang terdapat di dalam maupun permukaan bumi. Sumber data diperoleh dari BPS dan Dinas Pertambangan Jawa Timur.

3. Industri Pengolahan

Lapangan usaha yang dimaksud pada sektor ini, meliputi kode kolom dan kode baris 39 sampai 67 pada klasifikasi 100 sektor. Sektor industri pengolahan meliputi semua kegiatan produksi yang bertujuan meningkatkan mutu barang dan jasa baik pada sektor pertanian maupun non pertanian. Sumber data diperoleh dari BPS Jawa Timur.

4. Listrik, Gas dan Air Bersih

Lapangan usaha pada tabel I-O, sektor ini meliputi kode kolom dan kode baris 68 sampai 70 pada klasifikasi 100 sektor, antara lain : tenaga listrik PLN dan non PLN, gas dan air minum. Sumber data BPS Jawa timur.

5. Bangunan

Pada tabel I-O sektor ini mempunyai kode kolom dan kode baris 71 pada klasifikasi 100 sektor. Sektor bangunan mencakup kegiatan konstruksi baik yang dilakukan kontraktor umum maupun unit usaha serta individu yang melakukan kegiatan konstruksi. Kegiatan yang dilakukan mencakup pembuatan, pembangunan, pemasangan dan perbaikan : tempat tinggal, perkantoran, pekerjaan umum untuk pertanian, jembatan, instalasi listrik dan bangunan lainnya.

6. Perdagangan, Hotel dan restoran.

Lapangan usaha sektor tersebut pada tabel I-O terdiri dari kode kolom dan kode baris 72 sampai 74 pada klasifikasi 100 sektor. Ruang lingkup kegiatan perdagangan meliputi pengumpulan barang dan jasa dari produsen atau pelabuhan impor dan mendistribusikannya kepada konsumen tanpa merubah bentuk komoditas tersebut. Kegiatan restoran pada umumnya menyediakan makanan dan minuman jadi yang langsung dapat dinikmati di tempat penjualan. Sedangkan kegiatan perhotelan meliputi usaha menyediakan akomodasi untuk umum berupa tempat penginapan untuk jangka waktu yang relatif singkat.

7. Pengangkutan dan komunikasi

Sektor-sektor pengangkutan dan komunikasi dalam tabel I-O, meliputi kode baris dan kolom 75 sampai 85 pada klasifikasi 100 sektor. Pada dasarnya

kegiatan ini merupakan kegiatan yang memindahkan orang, ternak dan komoditas dari satu tempat ke tempat lain atas dasar suatu pembayaran. Jenis pengangkutan dapat berupa pengangkutan darat, air / laut dan udara dengan sarana pengangkutannya. Sedangkan lapangan usaha yang terdapat didalamnya, meliputi : jasa angkutan dan jasa penunjang angkutan. Komunikasi meliputi usaha jasa pos, telepon dan jasa komunikasi lainnya.

8. Lembaga keuangan, Usaha Bangunan dan Jasa Perusahaan

Sektor–sektor diatas dalam tabel I-O meliputi kode baris dan kolom 86 sampai 92 dalam klasifikasi 100 sektor. Kegiatan sektor-sektor tersebut adalah : usaha jasa perbankan dan moneter, jasa keuangan lain seperti koperasi, pedagang valuta, pasar modal, jasa asuransi, usaha persewaan bangunan dan jasa perusahaan.

9. Pemerintahan umum dan Pertahanan

Dalam tabel I-O, sektor ini berkode baris dan kolom 93 pada klasifikasi 100 sektor. Ruang lingkup sektor ini adalah semua jasa pelayanan yang dilakukan oleh pemerintah. Sumber data adalah realisasi dari APBN, APBD I dan APBD II.

10. Jasa Jasa

Dalam tabel I-O, sektor ini meliputi kode baris dan kolom 95 sampai 98 pada klasifikasi 100 sektor. Sedangkan ruang lingkup kegiatan-kegiatannya, seperti : jasa perusahaan seperti notaris, akuntan, jasa pemerintahan umum, jasa kemasyarakatan (pendidikan, kesehatan), jasa hiburan dan rekreasi dan hiburan, jasa perbengkelan dan jasa perorangan.

11. Kegiatan yang Tidak Jelas Batasannya

Ruang lingkup sektor ini meliputi semua kegiatan yang menghasilkan barang dan jasa yang belum termasuk dimanapun dalam sektor-sektor yang telah ada. Dalam tabel I-O sektor ini berkode baris dan kolom 100 untuk klasifikasi 100 sektor.

12. Pengeluaran Konsumsi Rumah tangga

Konsumsi rumah tangga adalah semua konsumsi rumah tangga dan lembaga nirlaba selama satu tahun yang meliputi semua konsumsi barang dan jasa, baik yang diperoleh dari pihak lain maupun yang diasilkan sendiri, dikurangi dengan nilai neto penjualan barang bekas dan barang sisa. Penilaian barang dan jasa untuk konsumsi rumah tangga dalah berdasarkan harga pembelian oleh rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba, yang nilainya sama dengan nilai harga eceran sektor perdagangan.

13. Pengeluaran konsumsi Pemerintah

Pengeluaran konsumsi pemerintah mencakup pengeluaran pemerintah pusat dan daerah untuk konsumsi, kecuali yang sifatnya pembentukan modal, termasuk semua pengeluaran untuk kepentingan pertahanan. Tolok ukur pengeluaran pemerintah meliputi seluruh pengeluaran untuk belanja pegawai, belanja barang, belanja perjalanan dinas, biaya pemeliharaan dan perbaikan serta belanja rutin lainnya.

14. Pembentukan Modal Tetap

Pembentukan modal tetap meliputi pengadaan, pembuatan dan pembelian barang-barang modal baru, baik dari dalam negeri maupun luar negeri dan barang modal bekas dari luar negeri oleh sektor-sektor ekonomi. Pembentukan modal tetap mencakup juga perbaikan berat dalam bentu

bangunan / konstruksi. Jenis-jenis dari pembentukan modal tetap, antara lain dalam : bentuk bangunan, mesin-mesin, pengembangan dan pembukaan lahan, pembelian ternak dan margin perdagangan dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan pemindahan hak milik dalam transaksi.

15. Perubahan Stok

Perubahan stok adalah selisih antara nilai stok barang pada akhir tahun dengan nilai stok pada awal tahun, yang dapat diperinci sebagai berikut :

- Perubahan stok barang jadi dan setengah jadi yang disimpan oleh produsen termasuk perubahan jumlah ternak dan unggas dan barang strategis yang disimpan pemerintah.
- Perubahan stok bahan mentah dan bahan baku yang belum digunakan oleh produsen.
- Perubahan stok perdagangan yan terdiri dari barang-barang dagangan yang belum terjual pada para pedagang besar dan pengecer.

16. Ekspor Impor

Ekspor impor barang dan jasa adalah transaksi ekonomi antara penduduk Jawa Timur dengan bukan penduduk Jawa timur. Transaksi meliputi : barang merchandise, jasa pengangkutan, jasa pariwisata, jasa asuransi, komunikasi dan jasa komoditas lainnya. Transaksi dapat dilakukan oleh individu, pemerintah maupun perusahaan swasta.

17. Margin perdagangan dan Biaya Pengangkutan

Margin perdagangan dan biaya pengangkutan merupakan selisih antara nilai transaksi pada tingkat harga konsmen atau pembeli dengan tingkat harga produsen. Selisih nilai transaksi, mencakup : keuntungan pedagang

dan biaya pengangkutan yang timbul dalam penyaluran barang dari produsen sampai ke konsumen.

18. Analisis Input output adalah penilaian perubahan dalam seluruh kegiatan perekonomian sebagai dampak dari perubahan satu atau beberapa kegiatan yang berkaitan.
19. Dampak langsung (*direct effects*) adalah dampak awal yang terjadi seketika karena kegiatan sektor perekonomian tertentu.
20. Dampak tak langsung (*indirect effects*) adalah dampak yang dihasilkan ketika sektor-sektor menghasilkan dampak langsung. Maka, dampak tak langsung adalah perubahan produksi, penyerapan tenaga kerja, pendapatan dan sebagainya, yang merupakan hasil dari dampak langsung.
21. Dampak Imbasan (*induced effect)* adalah dampak konsumsi rumahtangga dalam wilayah perekonomian tertentu sebagai akibat dari dampak langsung dan tidak langsung dari beberapa kegiatan sektor perekonomian.
22. Dampak Total (*total effects)* adalah penjumlahan dari dampak langsung, dampak tak langsung dan dampak imbasan.
23. Angka pengganda (*multiplier)* adalah sebuah satuan angka yang dinyatakan dalam bentuk perbandingan matematis dari dampak total.
24. Kebocoran (*leakages)* adalah barang atau jasa yang diproduksi atau dibeli dari luar wilayah perekonomian tertentu.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi

Lokasi atau wilayah penelitian sebagai wilayah satuan analisis ditentukan Propinsi Jawa Timur, dengan pertimbangan bahwa di propinsi ini terdapat semua kegiatan sub sektor pertanian, seperti : sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, sub sektor perkebunan, sub sektor kehutanan, sub sektor peternakan dan sub sektor perikanan dimana pada masing-masing sub sektor tersebut mempunyai komoditas unggulannya. Sistem ekonomi dalam satuan wilayah ini diproyeksikan ke dalam tabel transaksi Input – Output Jawa Timur tahun 2000 untuk selanjutnya digunakan sebagai alat analisis dalam penelitian ini.

4.2. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan dari instansi yang terkait, seperti : Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Dinas Perkebunan, Dinas Kehutanan, Dinas Peternakan, Dinas perikanan dan BPS propinsi Jawa Timur.

4.3. Metode Analisis Data

4.3.1. Penyusunan Tabel Input Output

Dalam rangka penyusunan tabel transaksi input output bagi sektor-sektor yang mempunyai kegiatan-kegiatan yang beragam dan besar maka penentuan besarnya jumlah output serta susunan inputnya dilakukan secara terpisah, sedangkan bagi sektor atau kegiatan yang tidak besar jumlah maupun ragamnya atau hanya meliputi beberapa kegiatan yang dapat dideteksi secara langsung

ditentukan serentak (Nambo, 1983). Selanjutnya untuk menentukan besarnya jumlah output masing-masing sektor dilakukan secara langsung, yaitu penentuan berdasarkan langsung dari data yang telah diperoleh dan secara tidak langsung, yaitu ditentukan berdasarkan atas estimasi besarnya output sektor bersangkutan yang digunakan sebagai input oleh sektor-sektor lain serta alokasinya pada permintaan akhir. Untuk mengetahui distribusi dan angka pengganda dari: nilai tambah, output, pendapatan dan ekspor digunakan matriks 100 X 100, sedangkan untuk mengetahui distibusi dan angka pengganda tenaga kerja digunakan matriks 66 X 66. Pengolahan data selanjutnya, adalah penyusunan tabel-tabel analisis yang berdasarkan atas tabel transaksi yang telah diperoleh, seperti pembalikan matriks (I-A), (I-D), distribusi dan masing-masing *multiplier* dari: nilai tambah, pendapatan, output dan tenaga kerja, diproses dengan menggunakan program komputer.

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Input Output. Kondisi perekonomian wilayah penelitian diproyeksikan ke dalam suatu tabel transaksi yang memperlihatkan hubungan saling ketergantungan antar sektor-sektor dalam kesatuan sistem ekonomi wilayah penelitian secara keseluruhan. Langkah pertama yang harus dilakukan dalam penyusunan tabel input output adalah menyusun klasifikasi sektor, dimana seluruh kegiatan agribisnis di Jawa Timur dikelompokkan ke dalam sektor-sektor yang mempunyai kesamaan dalam produk yang dihasilkan atau kesamaan dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan. Langkah kedua adalah pengumpulan data / informasi dari berbagai sumber, setidaknya harus cukup memadai untuk menyusun struktur input output dari masing-masing sektor berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan. Langkah ketiga adalah pengolahan dan penyusunan tabel input

output yang akan dilakukan dengan kombinasi antara pengolahan manual dan komputerisasi, sedemikian rupa sehingga terbentuk secara lengkap matriks input outputnya, dan yang terakhir adalah pengecekan terhadap konsistensi data dan rekonsiliasi kolom dan baris yang kemudian disusul dengan pembuatan tabel-tabel analisis.

Model tabel adalah statik dan terbuka dengan periode pengukuran satu tahun yaitu selama tahun 2000. Penyusunannya disesuaikan dengan tujuan penelitian, dengan ciri-ciri sebagai berikut :

a. Dasar harga penilaian adalah atas dasar harga produsen. Dengan demikian, maka unsur margin perdagangan dipisahkan dalam baris tersendiri dalam tabel dan diperlakukan sebagai input yang berasal dari output (produk) sektor perdagangan. Demikian juga halnya terhadap biaya atau jasa pengangkutan yang dipergunakan dalam mendistribusikan barang dan jasa melalui kegiatan perdagangan.
b. Cara penilaian terhadap transaksi dalam wilayah, disesuaikan dengan dasar harga produsen. Produk kegiatan sektor-sektor ekonomi, dihitung berdasarkan harga yang mencerminkan semua unsur biaya yang digunakan dalam proses produksi ditambah dengan surplus usaha yang diperoleh produsen. Dalam batasan harga produsen ini, tidak termasuk biaya distribusi dan angkutan produk bersangkutan, apabila penyalurannya ditangani secara langsung oleh produsen sendiri. Untuk itu perhitungan atau penilaian harga produsen, seharusnya berdasarkan pada harga produk pasar terdekat atau harga pabrik untuk komoditas industri. Tetapi karena tidak tersedia data yang lengkap, maka perhitungannya didasarkan rata-rata harga pasar tingkat

propinsi. Terhadap ekspor penilaiannya menurut harga produsen serta terhadap impor penilaiannya atas dasar harga pelabuhan.

c. Satuan pencacahan. Tabel input output yang disusun dalam penelitian ini, satuan pencacahannya berdasarkan pada konsep satuan kelompok komoditas dan satuan aktivitas. Kecuali sektor pemerintahan umum yang berdasarkan atas satuan kelembagaan. Dasar satuan kelompok komoditas adalah pengukuran dan pengelompokkan kegiatan produksi atas dasar satu atau lebih komoditas sejenis, sedangkan dasar satuan aktivitas adalah pengukuran dan pengelompokkan kegiatan produksi atas dasar tindakan serupa. Bentuk dasar tabel I-O tersebut adalah :

Tabel 4.1. Bentuk Dasar Tabel Input Output

Sektor Produksi	Permintaan antara (konsumsi sektoral)				Permintaan Akhir	Total Output
	Sektor 1	Sektor 2	Sektor j	Setor N		
Sektor 1	X_{11}	X_{12}	X_{1j}	X_{1n}	Y_1	X_1
Sektor 2	X_{21}	X_{22}	X_{2j}	X_{2n}	Y_1	X_1
Sektor I	X_{i1}	X_{i2}	X_{ij}	X_{in}	Y_i	X_i
Sektor N	X_{n1}	X_{n2}	X_{nj}	X_{nn}	Y_1	X_1
Total Input Antara	$X_{.1}$	$X_{.2}$	$X_{.j}$	$X_{.n}$	$Y_{.}$	$X_{.}$

Keterangan : X_{ij} : Nilai yang diproduksi oleh sektor baris i dan digunakan oleh Sektor kolom j.

Y_i : Permintaan akhir sektor I, X_i : Total output sektor I

Didalam kerangka model I-O berlaku hubungan matematik yang terdiri dari persamaan-persamaan sebagai berikut :

$$a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{in} X_n + Y_1 = X_1$$

$$a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{2n} X_n + Y_1 = X_1$$

$$\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots = \ldots$$

$$\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots\ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots = \ldots$$

$$a_{n1} X_1 + a_{n2} X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_{in} X_n + Y_n = X_n$$

a_{ij} merupakan suatu koefisien teknologi, yaitu besaran yang menjelaskan perubahan input tertentu akibat perubahan satu unit output. Koefisien teknologi diformulasikan dengan membagi setiap unsure struktur input terhadap output (X_{ij} / X_j). Selanjutnya persamaan tersebut dapat menyusun matriks :

$$\begin{bmatrix} a_{11} & \cdot & a_{1n} \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & \cdot & a_{nn} \end{bmatrix} x \begin{bmatrix} X_1 \\ \cdot \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1 \\ \cdot \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ \cdot \\ X_n \end{bmatrix}$$ sama dengan

$$A \quad x\, X + Y = X$$

Atau $\quad Y = X - A X = [\, I - A \,] X$

dimana matriks $[\, I - A \,]$ merupakan matriks Leontief, dalam bentuk selengkapnya : $[I - A] = \begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & \cdot & a_{1n} \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ (-a_{n1}) & \cdot & (1 - a_{nn}) \end{bmatrix}$ selanjutnya persamaan tersebut dapat diselesaikan menjadi $X = [\, 1 - A \,]^{-1} Y$

Yang dapat duraikan lebih rinci dengan sekelompok persamaan

$$X_1 = \alpha_{11} Y_1 + \alpha_{12} Y_2 + \ldots\ldots + \alpha_{1j} Y_j + \ldots + \alpha_{1n} Y_n$$

$$X_2 = \alpha_{21} Y_1 + \alpha_{22} Y_2 + \ldots\ldots + \alpha_{2j} Y_j + \ldots + \alpha_{2n} Y_n$$

$$\ldots = \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots + \ldots\ldots$$

$$X_n = \alpha_{n1} Y_1 + \alpha_{n2} Y_2 + \ldots\ldots + \alpha_{nj} Y_j + \ldots + \alpha_{in} Y_n$$

$[\, I - A \,]^{-1}$ merupakan matriks kebalikan Leontief (Leontief input invers matriks), dan persamaan-persamaan terakhir memberi penjelasan yang lebih

relevan bagaimana permintaan akhir dapat mempengaruhi total output serta pentingnya koefisien penyusun matriks kebalikan Leontief (α_{ij}) mempengaruhi sistem ekonomi.

4.3.2. Klasifikasi Sektor Input Output

Klasifikasi sektor merupakan kerangka dasar penyusunan tabel input output yang sangat menentukan tahap-tahap kegiatan selanjutnya. Klasifikasi sektor bertujuan untuk mengelompokkan kegiatan ekonomi khususnya kegiatan agribisnis yang sangat beraneka ragam ke dalam satuan-satuan sektor yang sedapat mungkin mempunyai kesamaan dalam proses produksi dan menghasilkan output yang homogen. Dua kriteria pokok yang harus diperhatikan dalam mengelompokkan kegiatan ekonomi ke dalam sektor, adalah a). Kegiatan-kegiatan ekonomi sebaiknya dikelompokkan menurut kesamaan dalam struktur inputnya sekalipun penggunaan outputnya dapat berbeda. Sebaliknya kegiatan ekonomi yang menghasilkan output dengan penggunaan yang sama, tetapi susunan inputnya berlainan, kegiatan-kegiatan tersebut tidak dapat dikelompokkan ke dalam sektor. Cara pengelompokkan ini disebut sebagai pengelompokkan horizontal. b). kegiatan-kegiatan ekonomi yang menghasilkan beberapa macam komoditas dan jasa, sekalipun jumlah output masing-masing jenis komoditas dan jasa berubah-ubah dalam wilayah yang sama, dapat dikelompokkan ke dalam sektor. Hal ini terjadi khususnya pada kegiatan-kegiatan ekonomi yang dilakukan menurut tahap berurutan dalam proses produksi. Cara pengelompokkan ini disebut pengelompokkan vertikal.

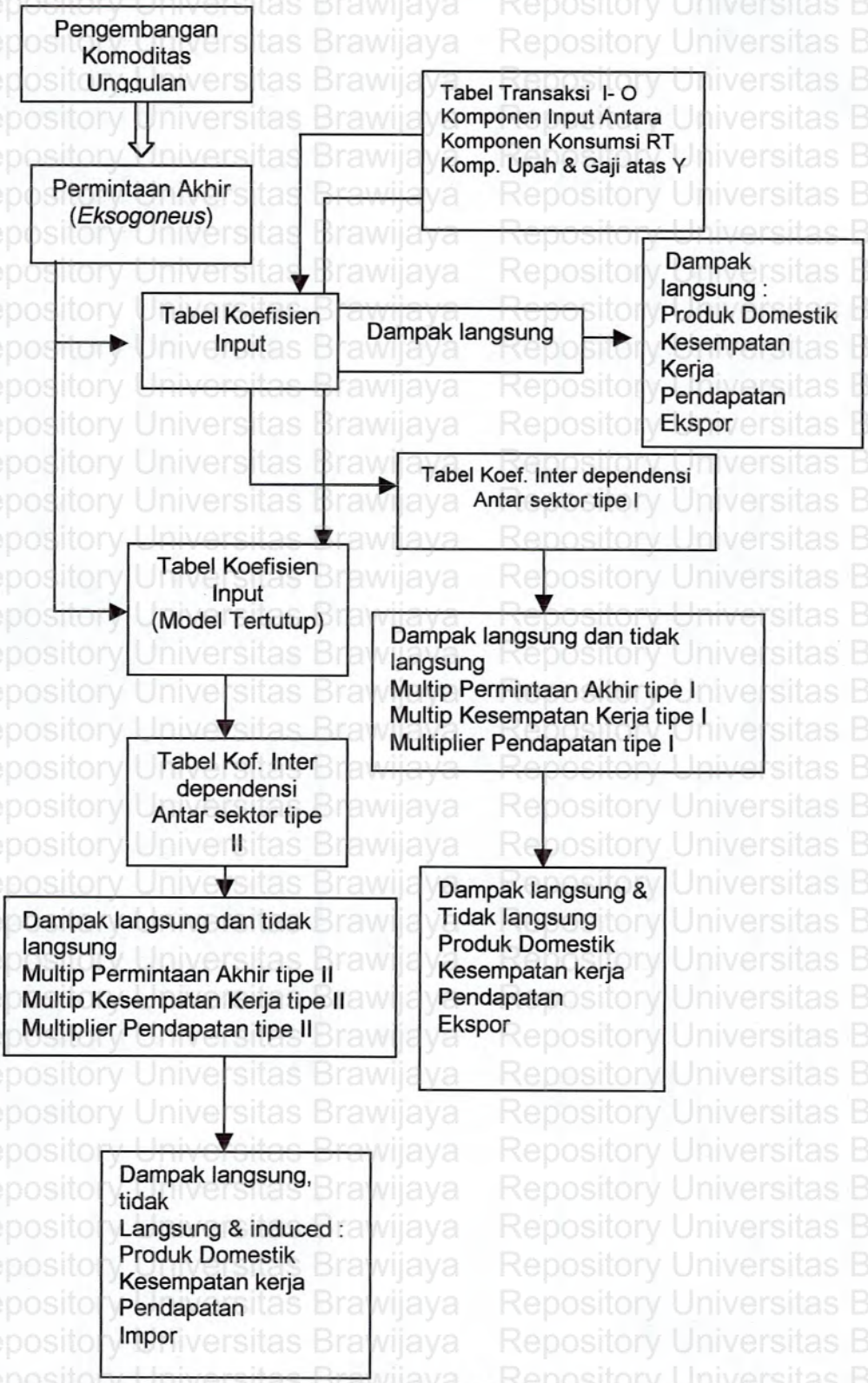
Klasifikasi sektor tidak saja menjadi basis dalam proses penyusunan tabel input output tetapi juga berguna untuk tujuan-tujuan analisis, sebab dampak suatu sektor terhadap perkembangan ekonomi regional atau sebaliknya tidak

akan dapat diketahui bila sektor tersebut tidak berdiri sendiri dalam klasifikasi yang digunakan. Disamping itu melalui klasifikasi sektor dipelajari pula jenis-jenis komoditas, skala prioritas, peranannya, teknologi pembuatannya, bahkan secara lebih rinci akan memungkinkan pengenalan anatomi ekonomi wilayah secara lebih mendalam.

Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut, maka Tabel I-O yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah dengan klasifikasi 100 sektor dan 66 sektor.

4.3.3. Kerangka Model dan Tahapan Analisis

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka penggunaan model input-output diarahkan pada analisis penentuan komoditas-komoditas unggulan pertanian, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1. Analisis I-O dimulai dengan penyusunan tabel transaksi dan berbagai macam koefisien input sampai dengan penurunan atau penentuan parameter-parameter dalam menetapkan komoditas unggulan. Sedangkan tahapan analisis I-O tersebut terdiri dari :



Gambar 4.1 : Kerangka Model Analisis Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.3.3.1. Tabel Transaksi

Transaksi antar sektor ekonomi yang dinyatakan dalam satuan (jutaan rupiah) dan tenaga kerja dalam jiwa dapat diukur dalam dua cara, yaitu atas dasar harga produsen dan atas dasar harga pembeli. Letak perbedaan antara dua jenis tabel transaksi tersebut dikarena adanya margin distribusi yang terdiri dari berbagai unsur margin perdagangan dan biaya pengangkutan. Dalam tabel transaksi yang dinyatakan atas dasar harga pembeli, unsur margin perdagangan dan biaya pengangkutan tergabung dalam nilai input sektor yang membeli.

Sebaliknya dalam tabel yang dinyatakan atas dasar harga produsen, semua unsur margin perdagangan dan biaya pengangkutan dipisahkan dari nilai inputnya dan diperlakukan sebagai input dari sektor perdagangan dan pengangkutan bagi massing-masing sektor yang membeli. Dalam penelitian ini tabel transaksi yang digunakan adalah tabel transaksi atas dasar harga produsen.

4.3.3.2. Tabel Koefisien Input

Tabel koefisien input dibaca secara vertikal menurut kolom. Dalam setiap kolom, secara pokok terdiri dari dua kategori input, yaitu : input antara (*intermediate input*) dan input primer (*primary input*), atau lebih dikenal dengan nilai tambah bruto. Input antara adalah semua komoditas dan jasa yang habis dalam satu kali proses produksi yang merupakan input dari sektor tertentu. Input primer mempunyai empat komponen pokok, yaitu : upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan dan pajak tak langsung netto. Tabel ini memperlihatkan peranan setiap produk yang berasal dari berbagai sektor dalam memproduksi satu unit output sektor tertentu.

4.3.3.3. Tabel Koefisien Saling Ketergantungan

Tabel ini terdiri dari dua perlakuan, yaitu tanpa memasukkan konsumsi rumah tangga dan koefisien pendapatan ke dalam model atau model I-O terbuka (tipe I) dan dengan memasukkan konsumsi rumah tangga dan koefisien pendapatan ke dalam tabel atau model atau model I-O tertutup tipe II). Perbedaan antara kedua tipe tersebut adalah, pada tipe II pengaruh atau *induced* rumah tangga sehubungan dengan peningkatan pendapatan telah turut diperhitungkan sedangkan pada tipe I tidak diperhitungkan.

4.3.3.4. Koefisien Angka Pengganda (*Multiplier*)

Koefisien angka pengganda yang digunakan dalam analisis ini adalah : output, pendapatan, kesempatan kerja dan nilai tambah. Angka pengganda output adalah besarnya perubahan output (produk) secara keseluruhan, sebagai dampak perubahan satu unit permintaan akhir sektor tertentu yang diperoleh dari penjumlahan unsur-unsur dalam tabel koefisien saling ketergantungan antar sektor menurut kolom masing-masing. Angka pengganda dibedakan atas koefisien pengganda permintaan akhir tipe I dan tipe II. Masing-masing diturunkan dari tabel koefisien saling ketergantungan antar sektor tipe I dan tipe II. Cara memperolehnya dinyatakan dalam rumus :

$FIj = \Sigma Cij$, dan

$FIIj = \Sigma Dij$, dimana

FIj = koefisien pengganda permintaan akhir tipe I dari sektor j

$FIIj$ = koefisien pengganda permintaan akhir tipe II dari sektor j ;

$Cij = (I - A)^{-1}$

$Dij = (I - D)^{-1}$

Angka pengganda pendapatan (*income multiplier)* adalah besarnya perubahan pendapatan masyarakat dalam keseluruhan wilayah penelitian, sebagai dampak perubahan satu unit permintaan akhir sektor tertentu. Sebagaimana pada analisis angka pengganda output, pada analisis ini juga digunakan tipe I dan tipe II. Pada tipe I cara memperolehnya digunakan rumus :

$Y_{Ij} = \Sigma y_j \times C_{ij}$, dimana :

Y_{ij} = koefisien pengganda pendapatan tipe I dari sektor j.

$Y_j = Y_j / X_j$ = koefisien pendapatan sektor j.

Y_j = jumlah pendapatan yang diciptakan oleh sekto j.

X_j = jumlah output (produk) sektor j.

$C_{ij} = (I - A)^{-1}$

Pada tipe II, diperoleh langsung dari tabel saling ketergantungan antar sektor tipe II. Baris ke (n + 1) atau yang terbawah dari tabel tersebut yang merupakan vektor koefisien pengganda pendapatan masing-masing yang menyatakan :

Y_{Iij} = koefisien pengganda pendapatan tipe II dari sektor j.

Oleh karena koefisien pengganda ini diturunkan dari tabel koefisien saling ketergantungan antar sektor tipe II, maka pengaruh dari perubahan pendapatan terhadap konsumsi rumah tangga yang memberikan *induced* terhadap perubahan produk sektor-sektor lain telah turut diperhitungkan.

Koefisien pengganda kesempatan kerja, menyatakan besarnya perubahan jumlah kesempatan kerja dalam keseluruhan wilayah penelitian, sebagai dampak perubahan satu unit permintaan akhir sektor tertentu. Masing-masing tipe (I dan II) diturunkan dari tabel saling ketergantungan antar sektor tipe I dan II, yang dapat diperoleh dengan menggunakan rumus :

$E_{Ij} = \Sigma\ 1j \times C_{ij}$, dan

$E_{IIj} = \Sigma\ 1j \times D_{ij}$, dimana :

E_{Ij} = koefisien pengganda kesempatan kerja tipe I dari sektor j.

E_{IIj} = koefisien pengganda kesempatan kerja tipe II dari sektor j.

$1j = L_j/X_j$ = koefisien kesempatan kerja.

L_j = jumlah kesempatan kerja yang dapat disediakan oleh sektor j.

X_j = jumlah output (produk) sektor j

$C_{ij} = (I - A)^{-1}$ dan $D_{ij} = (I - D)^{-1}$

Koefisien pengganda nilai tambah, menyatakan besarnya perubahan nilai tambah dalam keseluruhan wilayah penelitian, sebagai dampak perubahan satu unit permintaan akhir sektor tertentu. Cara memperoleh koefisien angka pengganda nilai tambah, digunakan persamaan matriks, sebagai beikut :

$V = B \cdot X$, dimana :

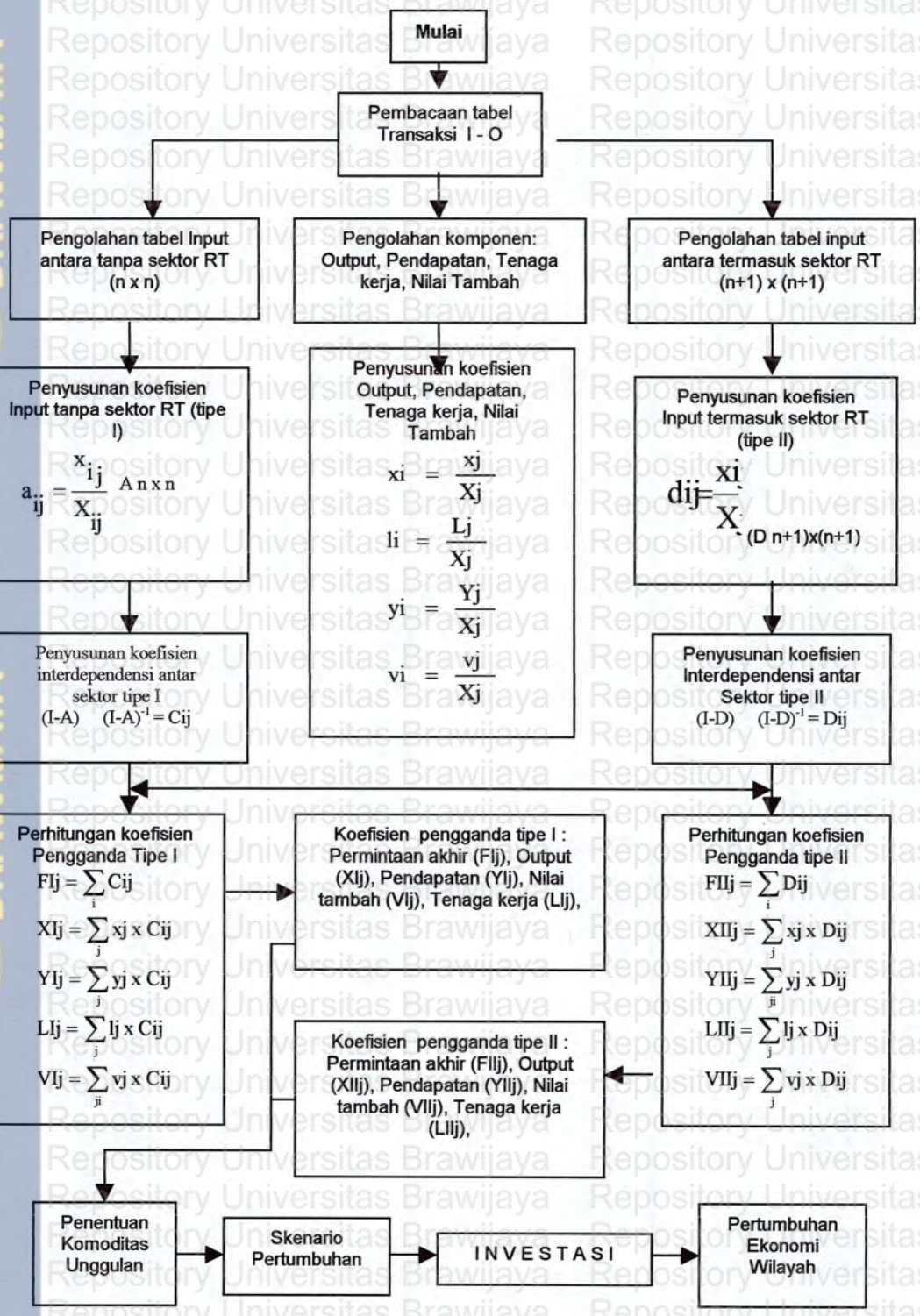
V = matriks nilai tambah

B = (Vhj) = matriks koefisien nilai tambah

X = matriks output

Karena $X = (I - A^d)^{-1} F^d$, maka persamaan tersebut dapat disubstitusikan menjadi $V\ B\ (I - A^d)^{-1} F^d$. Pada persamaan tersebut, apabila permintaan akhir diketahui atau ditargetkan pada suatu tingkat tertentu, maka pengaruhnya terhadap nilai tambah dapat dihitung.

Dari tahapan-tahapan analisis yang telah disusun dalam model input-output (I-O), selanjutnya dibuat diagram alir analisis I-O, sebagaimana disajikan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Diagram Alir Analisis Input Output Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian dalam Wilayah

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.3.4. Pengujian Hipotesis

Hipotesis pertama "*Kontribusi komoditas unggulan lebih tinggi dibanding komoditas pertanian lainnya*" diuji dengan melihat kontribusi komoditas unggulan terhadap nilai output, pendapatan, nilai tambah dan besarnya tenaga kerja dari seluruh komoditas pertanian.

Distribusi output dicari melalui penghitungan koefisien input dari dua tabel transaksi (tabel dasar) dan tabel atas dasar harga pembeli dan harga produsen, dengan cara sebagai berikut :

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_{ij}} \qquad (I,j = 1,2,3 \ldots\ldots, n)$$

$$V_{hj} = \frac{V_{hj}}{X_i} \qquad (j = 1,2,3, \ldots\ldots, n)$$

Dimana : X_j = output domestik sektor j .

x_{ij} = jumlah output sektor I yang digunakan sebagai input oleh sektor j untuk menghasilkan output sektor j.

V_{hj} = besarnya nilai tambah sektor j, komponen h.

a_{ij} = koefisien input antara yang berasal dari sektor i terhadap output sektor j.

V_{hj} = Koefisien nilai tambah sektor j komponen h terhadap output sektor j

Distribusi pendapatan dicari melalui perhitungan sebagai berikut:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_{ij}} \qquad (I,j = 1,2,3 \ldots\ldots, n)$$

$$V_{hj} = \frac{V_{hj}}{X_i} \qquad (j = 1,2,3, \ldots\ldots, n)$$

Dimana : X_j = output domestik sektor j .

x_{ij} = jumlah output sektor I yang digunakan sebagai input oleh sektor j untuk menghasilkan output sektor j.

I_{hj} = besarnya pendapatan sektor j, komponen h.

a_{ij} = koefisien input antara yang berasal dari sektor i terhadap output sektor j.

l_{hj} = Koefisien pendapatan sektor j komponen h terhadap output sektor j

Selanjutnya untuk mengetahui hubungan antara permintaan akhir dengan nilai tambah sektoral, digunakan persamaan matriks, sebagai berikut :

$$V = B \cdot X$$

Dimana :

V = matriks nilai tambah

B = (V_{hj}) = matriks koefisien nilai tambah

X = matriks output

Karena $X = (I - A^d)^{-1} F^d$, maka persamaan tersebut dapat disubstitusikan menjadi $V\ B\ (I - A^d)^{-1} F^d$. Dari persamaan ini, apabila permintaan akhir diketahui atau ditargetkan pada suatu tingkat tertentu, maka pengaruhnya terhadap nilai tambah dapat dihitung. Permintaan akhir juga dapat dihubungkan secara kuantitatif dengan besarnya tenaga kerja yang dapat diserap pada masing-masing sektor, dengan menggunakan model persamaan matriks :

$$L = K \cdot X \text{ atau } L = K\ (I - A^d)^{-1} F^d.$$

Dimana :

L = matriks tenaga kerja sektoral dan

K = matriks koefisien tenaga kerja terhadap output

Hipotesis kedua "Angka pengganda (output, pendapatan, nilai tambah dan kesempatan kerja) komoditas unggulan lebih tinggi dibandingkan komoditas pertanian lainnya" diuji dengan analisis matriks angka pengganda.

Matriks pengganda dari suatu tabel input output merupakan kerangka dasar untuk berbagai analisis ekonomi. Matriks pengganda merupakan matriks kebalikan (*inverse matrix*) yang pada prinsipnya digunakan sebagai suatu fungsi yang menghubungkan permintaan akhir dengan tingkat produksi. Oleh karena itu matriks pengganda dapat dipakai untuk menghitung pengaruh terhadap berbagai sektor dalam perekonomian yang disebabkan oleh permintaan akhir. Terdapat dua jenis matriks pengganda yang diturunkan dari tabel transaksi atas dasar harga produsen. Pertama adalah matriks pengganda dimana impor diperlakukan sebagai *exogoneus variable* (bebas dari yang lain) dan kedua adalah impor yang dianggap sebagai *endegoneus variable* (impor setiap sektor dioanggap proporsional terhadap tingkat penggunaan dari sektor yang bersangkutan). Matriks pengganda jenis pertama adalah $(I - A^d)^{-1}$ yang diturunkan dari tabel transaksi dengan perlakuan impor secara non-kompetitif, sedangkan yang kedua adalah $(I - A)^{-1}$ yang diturunkan dari tabel transaksi dengan perlakuan impor secara kompetitif. Dua fungsi permintaan terhadap output yang menggunakan kedua matriks pengganda tersebut adalah :

$X = (I - A)^{-1} (F - M)$ dan $(I - A^d)^{-1} F^d$, Dimana :

X = matriks output

I = matriks identitas

A = matriks koefisien input total

A^d = matriks koefisien input domestic

F = matriks permintaan akhir

F^d = matriks permintaan akhir domestic

M = matriks impor

Analisis dilakukan dengan menggunakan model input-output yang terbuka (tipe 1) yaitu tanpa menganggap rumahtangga sebagai suatu sektor produksi tersendiri dan model input-output yang tertutup (tipe 2) yaitu memasukkan rumahtangga sebagai faktor yang endogen dalam model analisis.

Secara umum angka pengganda tipe 1 adalah : $y_j = \dfrac{\sum_{i=1}^{n} a_{n+1,i}\,\alpha_{ij}}{a_{n+1,j}}$

Sedangkan angka pengganda tipe 2 adalah : $y_j = \dfrac{\sum_{i=1}^{n} a_{n+1,i}\,\bar{\alpha}_{ij}}{a_{n+1,j}} = \dfrac{\bar{\alpha}_{ij}}{a_{n+1,j}}$

Dimana a adalah koefisien input-output

Hipotesis ketiga *"Pengembangan komoditas unggulan menciptakan keterkaitan ke belakang (backward linkages) dan ke depan (forward linkages)"* diuji dengan analisis keterkaitan sederhana yaitu :

$a_{ij} = \dfrac{x_{ij}}{X_{ij}}$ yang merupakan koefisien total input antara

$k_{ij} = \dfrac{x_{ij}}{X_{ij}}$ yang merupakan koefisien total permintaan antara

Dari analisis ini dapat diketahui tingkat keterkaitan antar sektor yang terjadi atau seberapa jauh suatu sektor berperan dalam kegiatan produksi sektor lainnya.

Untuk melihat pengaruh permintaan produk suatu sektor terhadap pertumbuhan sektor lain digunakan analisis daya penyebaran (*backward linkages*) dan derajat kepekaan (*forward linkages*), yaitu :

Daya penyebaran (*backward linkages*) sektor j adalah :

$$\sum_{i=1\alpha}^{n} b_{ij}$$

sedangkan derajat kepekaan (*forward linkages*) sektor i adalah :

$$\sum_{j=1}^{n} b_{ij}$$

Selanjutnya indeks daya penyebaran α_j dan indeks derajat kepekaan β_I dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\alpha_i = \frac{\sum_{i=1}^{n} b_{ij}}{1/n \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} b_{ij}}$$

$$\beta_i = \frac{\sum_{i=1}^{n} b_{ij}}{1/n \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} b_{ij}}$$

Jika α_j dari sektor j relatif tinggi dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya (>1) maka berarti pengaruh permintaan produk j terhadap pertumbuhan sektor-sektor lainnya juga tinggi atau sebaliknya. Selanjutnya jika β_I dari sektor I relatif tinggi (>1) dibandingkan dengan sektor-sektor lainnya, maka permintaan produk sektor lain sangat berpengaruh pada pertumbuhan sektor i.

Hipotesis keempat "*Makin besar tingkat investasi akan mengakibatkan makin tingginya tingkat pertumbuhan sektor pertanian*" diuji dengan analisis kebutuhan investasi. Untuk itu perlu diketahui nilai pertumbuhan ekonomi, Incremental Capital Output Ratio (ICOR).

Adapun pertumbuhan ekonomi dapat didekati dengan menggunakan rumus:

$$PDRB_t = PDRB_o (1 + r)^t$$

Dimana PDRB t = PDRB tahun ke t

PDRB o = PDRB tahun Ke o

r = tingkat pertumbuhan

t = jumlah tahun

dengan menggunakan rumus yang sama maka dapat pula dicari pertumbuhan : pendapatan, output dan tenaga kerja. Selanjutnya kebutuhan investasi dalam menunjang petumbuhan ekonomi dapat dilakukan melalui Pendekatan pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar :

$$K / Y = \delta$$
$$\Delta K / \Delta Y = \delta$$
$$\Delta K = I$$
$$\delta = I / \Delta Y$$
$$I = \delta \Delta Y$$

Dimana:

K = Kapital

Y = Output

ΔK = Perubahan kapital

ΔY = Perubahan output

I = Investasi

δ = ICOR

Untuk menghitung kebutuhan investasi pada sektor pertanian, pendugaan nilai ICOR (*Incremental Capital Output Ratio*) dapat diilakukan dengan menggunakan persamaan (Anonymous, 1997) :

$$ICOR = \alpha + \beta g$$

dimana α = intersep

β = koefisien

g = pertumbuhan nilai tambah sub sektor pertanian

selanjutnya ICOR dari masing-masing subsektor pertanian adalah, sebagai berikut:

a. Tanaman pangan : 1,679 – 0,0976 g

b. Perkebunan : 1,9234 – 0,1021 g

c. Peternakan : 1,3873 – 0,0922 g

d. Perikanan : 10,3189 – 1,4341 g

Dengan menggunakan rumus pertumbuhan diatas, maka perkiraan kebutuhan investasi komoditas unggulan tahun ke n dapat dilakukan.

Analisis yang telah ditetapkan pada tujuan penelitian, yaitu :

1. Menyusun peringkat komoditas unggulan pertanian pada masing-masing sub sektor pertanian berdasarkan kontribusi yang meliputi: Output, nilai tambah, pendapatan, ekspor dan tenaga kerja, angka pengganda : output, pendapatan, tenaga kerja dan besarnya keterkaitan yang dapat diciptakan dengan kegiatan ekonomi lain dari dari masing-masing komoditas unggulan tersebut.
2. Menetapkan dan menyusun nilai pengganda atau multiplier output, nilai tambah, pendapatan, ekspor dan penyerapan tenaga kerja dari komoditas unggulan terhadap komoditas yang bersangkutan maupun terhadap sektor lainnya.
3. Menetapkan komoditas penunjang berdasarkan ranking dari output, nilai tambah, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja terhadap adanya kegiatan komoditas unggulan pertanian.
4. Menyusun keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkages*) masing-masing komoditas unggulan pertanian dengan sektor ekonomi lainnya.
5. Menghitung kebutuhan investasi akan datang.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.4. Skenario Pertumbuhan Ekonomi Pada Komoditas Unggulan.

Dari hasil analisis I-O yang telah diperoleh kemudian disusun 4 skenario kebijakan pembangunan sektor pertanian dengan prioritas pada komoditas unggulan. Tingkat pertumbuhan yang ditetapkan berdasarkan asumsi tingkat pertumbuhan ekonomi yang pernah dicapai, yaitu selama tahun 1970 – 1990 rata-rata pertumbuhan ekonomi 7 % sampai 9 % (Priyanto, 2000).

a. Skenario 1 : Tingkat pertumbuhan ekonomi mengikuti kebijakan yang telah ada sebelumnya.

b. Skenario 2 : Tingkat pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan pertumbuhan Sub sektor pertanian dengan prioritas komoditas unggulan sampai dengan 4 persen dan komoditas penunjang tetap.

c. Skenario 3 : Tingkat pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan pertumbuhan sub sektor pertanian dengan prioritas komoditas unggulan sebesar 8 persen, sedangkan komoditas penunjang tetap.

d. Skenario 4 : Tingkat pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan pertumbuhan sub sektor pertanian dengan prioritas komoditas unggulan sebesar 8 persen dan komoditas penunjang sebesar 4 persen.

4.5. Kriteria Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian

Penentuan komoditas ungggulan pertanian didasarkan atas jumlah minimal tujuh dari empat belas kriteria yang ditetapkan dari masing-masing

komoditas dengan nilai minimal batas rata-ratanya dari masing-masing kriteria tersebut. Adapun kriteria-kriteria yang ditetapkan adalah :

1. Distribusi masing-masing komoditas pertanian terhadap perekonomian Jawa Timur, meliputi :
   a. Output dengan rata-rata sebesar Rp 1.136.378,62 juta
   b. Pendapatan dengan rata-rata sebesar Rp 746.238,84 juta
   c. Nilai Tambah dengan rata-rata sebesar Rp 1.090.435,12 juta
   d. Tenaga Kerja dengan rata-rata sebesar 310.214 orang
   e. Ekspor dengan rata-rata sebesar Rp 412.933,00 juta
2. Angka Pengganda (*mutiplier)* yang dapat diciptakan dengan adanya aktivitas sektor pertanian terhadap perekonomian Jawa Timur :
   a. Output dengan nilai rata-rata sebesar 1,124
   b. Pendapatan dengan nilai rata-rata sebesar 1,102
   c. Nilai tambah dengan nilai rata-rata sebesar 1,094
   d. Penyerapan tenaga kerja dengan nilai sebesar 0,975
3. Keterkaitan (*linkage)* ke belakang yang menunjukkan keeratan kaitan yang dapat diciptakan dengan adanya kegiatan yang dilakukan terhadap lapangan usaha hulunya, masing-masing pada :
   a. Output dengan keeratan rata-rata 0,926
   b. Pendapatan dengan keeratan rata-rata 1,129
   c. Tenaga Kerja dengan keeratan rata-rata 1,891
4. Keterkaitan *(linkage)* ke depan yang menunjukkan keeratan kaitan yang dapat diciptakan dengan adanya kegiatan yang dilakukan terhadap lapangan usaha hilirnya masing-masing pada :
   a. Output dengan keeratan rata-rata 0,999

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

b. Pendapatan dengan keeratan rata-rata 1,088

c. Tenaga Kerja dengan keeratan rata-rata 1,844

4.6. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penggunaan model I-O dalam penelitian ini, adalah :

a. Model I-O bersifat statis (*Static Model*) karena koefisien-koefisien multiplier yang dihasilkan hanya berdasarkan pengamatan satu tahun (data I-O 2000), sehingga penggunaan model hanya efektif dalam kurun waktu terbatas (misal 5 tahun). Bila digunakan dalam waktu yang panjang akan berpengaruh terhadap kebijakan yang ditetapkan karena kemungkinan koefisien teknis dari hubungan antar sektor sudah banyak berubah karena perubahan kemajuan teknologi.

b. Akurasi implementasi model I-O sangat ditentukan oleh validitas data yang digunakan (mencakup kualitas, kelengkapan serta konsistensinya), sehingga apabila data yang digunakan tidak valid maka tujuan yang akan dicapai dari kebijakan yang telah ditetapkan tidak memenuhi sasarannya.

c. Perubahan struktur ekonomi yang terjadi antara waktu akhir pengumpulan data dan akhir tahun kalendar tidak tercatat, hal ini mempengaruhi perhitungan kurs valuta asing dan akurasinya.

d. Koefisien bersifat konstan, sehingga penerapan teknologi yang berkelanjutan, penemuan baru, subtitusi impor, perubahan pola permintaan dan peningkatan anat penurunan harga tidak mengubah koefisien dari matrik.

Walaupun memiliki keterbatasan, Input Output model merupakan salah satu alat yang memiliki kemampuan deskriptif yang ada untuk analisis wilayah (Akundi,2002).

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

V. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

5.1 Letak, Luas dan Kemampuan Umum Jawa Timur

Jawa Timur merupakan salah satu propinsi industri terbesar setelah Jakarta. Hal tersebut juga sangat dimungkinkan karena infrastruktur yang ada sangat menunjang bagi pertumbuhan industri, baik industri kecil, menengah maupun besar.

Propinsi Jawa Timur berada di antara Propinsi Jawa Tengah dan Propinsi Bali. Bagian utara berbatasan dengan Laut Jawa dan bagian selatan berbatasan dengan Lautan Hindia.

Luas wilayah Jawa Timur 147.130,15 km2, dengan distribusi penggunaan lahan disajikan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Penggunaan Lahan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Penggunaan Lahan	Luas (km^2)	Prosentase
1	Hutan	12 261,64	26,02
2	Persawahan	12 286,71	26,07
3	Pertanian lahan kering	11 449,15	24,29
4	Pemukiman / kampung	5 712,15	12,12
5	Perkebunan	1 581,94	3,36
6	Tanah tandus/rusak	1 293,78	2,75
7	Tambak/ kolam	737,71	1,57
8	Kebun campuran	605,65	1,29
9	Padang rumput dan lain	1 201,42	2,55

Sumber : BPS Jawa Timur, 2000

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa komoditas pangan masih merupakan tanaman terluas yang diusahakan petani di Jawa Timur, baik berupa padi maupun palawija. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan lahan, yaitu sekitar 50,36% merupakan lahan yang cocok untuk tanaman pangan (sawah dan lahan

kering). Bahkan merupakan salah satu propinsi penghasil bahan pangan di Indonesia yang mensuplai sebagian kebutuhan propinsi lainnya.

5.2 Keadaan Perekonomian Jawa Timur

Pada tahun 1999-2000 realisasi pendapatan pemerintah Propinsi Jawa Timur sebesar Rp. 972 milyar, lebih tinggi dibanding target sebesar Rp. 854 milyar. Peningkatan realisasi ini dipengaruhi adanya kenaikan dari pendapatan asli daerah, terutama dari pajak daerah, sedangkan realisasi belanja sebesar Rp. 847 milyar lebih kecil dari rencana Rp. 1.048 milyar. Hal ini disebabkan adanya pengurangan belanja rutin maupun belanja pembangunan.

Pendapatan Asli daerah Jawa Timur pada tahun 2000 mencapai Rp. 461.462.786.894,94,- (Sumber Data : BPS 1999/2000). Dengan inflasi tahun 1999/2000 sebesar 0,03% sampai dengan Juni 2001 sebesar 1,67%.

Akibat krisis ekonomi, pertumbuhan ekonomi Jawa Timur pada tahun 1999 hanya mencapai 1,18%, tetapi tahun 2000 mulai membaik, dengan pertumbuhan positif 3,19%. Pertumbuhan ini ternyata membawa dampak pada seluruh sektor usaha dan perdagangan yang mulai pulih kembali. Namun, dengan pertumbuhan penduduk sebesar 1,2% dan angkatan kerja 2,3%, pertumbuhan ekonomi tersebut belum dapat meningkatkan taraf hidup rakyat secara merata.

Sektor Industri Jawa Timur secara terus menerus berkembang menjadi salah satu barometer di tingkat nasional. Dalam waktu lima tahun mendatang Jawa Timur memprogramkan pertumbuhan industri rata-rata per tahun akan dapat mencapai 9%, dimana sektor industri diharapkan dapat memberikan sumbangan 27,47% dari struktur ekonomi yang ada di Jawa Timur. Untuk tahun 2001 Pemerintah Propinsi memperhitungkan pertumbuhan ekonomi pada kisaran 4% - 5%. Pada tahun 1998 Produk Domestik Regional Bruto per kapita termasuk

migas mencapai Rp 3.911.670,00 atau meningkat sekitar 56% dibanding tahun sebelumnya.

Menurut BPS Jatim tahun 1999 ekspor propinsi Jawa Timur mencapai US$ 4.326.613.055 dengan angka impor sebesar US$ 7.334.147.528. Sedangkan komoditi utama ekspor Jawa Timur dalam tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2. Komoditas Ekspor Jawa Timur Tahun 2000

No	JENIS KOMODITI	REALISASI (Kilogram)
1.	Kertas, kertas karton dan produk kertas, barang dari Pulp	1.390.442.109,83
2.	Perabot rumah, kasur tempat tidur, bantal dan kelengkapannya	218.556.408,61
3.	Ikan, Udang, binatang lunak dan binatang air lainnya	86.575.102,46
4.	Kayu dan batang dari kayu, arang kayu	512.633.917,82
5.	Tembaga dan barang terbuat dari tembaga	153.220.446,32
6.	Alas kaki, pelindung kaki dan semacam itu dan bagiannya	35.601.598,65
7.	Bahan kimia organik	290.288.075,97
8.	Plastik dan barang dari plastik	118.252.598,96
9.	Serat Steple buatan	46.672.165,56
10.	Tembakau	37.615.571,48
11.	Kopi, teh, mete dan rempah-rempah	71.405.610,77
12.	Aluminium dan barang-barang dari aluminium	32.647. 650,10
13.	Mutiara, batu permata, logam mulia, perhiasan imitasi	839.089,60
14.	Reaktor nuklir, ketel uap, mesin dan pesawat mekanik dan bagiannya	29.859.306,32
15.	Besi baja	289.295.238,04
16.	Barang dan besi baja	60.396.500,77
17.	Mesin dan alat listrik, barang elektronikdan bagiannya	25.350.175.74
18.	Kaca dan barang dari kaca	169.393.088,20
19.	Kendaraan dan bagian serta kelengkapannya	17.261.272,88
20.	Minyak dan lemak hewani/nabati, lemak olahan malam	205.656.683,94

Sumber : Deperindag Jatim

Beberapa komoditas unggulan Jawa Timur meliputi beras, gula, kopi, tembakau, coklat dan karet, kayu jati dan peternakan. Hasil perkapalan, semen, besi/baja, pupuk petrokimia, elektronik, farmasi dan peralatan mesin.

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

5.3 Penduduk dan Kesempatan Kerja

Jawa Timur merupakan salah satu propinsi yang terpadat penduduknya di Indonesia. Berdasarkan sensus penduduk (tahun 2000) penduduk Jawa Timur adalah 34.899.236 jiwa dengan pertumbuhan rata-rata setiap tahunnya mencapai 1,08%. Dengan kepadatan penduduk 720 jiwa/km^2 dengan penyebaran penduduk tidak merata.

Di antara 37 Kabupaten/Kota yang ada di Jawa Timur, kota Surabaya mempunyai penduduk yang paling besar, yaitu 2.373.082 jiwa atau 7,09% dari total penduduk di Jawa Timur, disusul kemudian kabupaten Malang dan kabupaten Jember.

Dari jumlah penduduk yang bekerja, sebagian besar tertampung di sektor pertanian (46,18%), sisanya di sektor industri (22,32%), perdagangan (18,80%) dan sektor jasa (12,70%). Menurut Dinas Tenaga Kerja angkatan kerja yang pada tahun 1999 tercatat sebanyak 17.554.632 orang, pada tahun 2000 meningkat menjadi 18.920.000 orang. Sementara itu kesempatan kerja yang tersedia adalah 17.960.400 orang.

5.4. Keragaan Pertanian Jawa Timur

Tabel 5.3. menunjukkan luas panen dan produksi beberapa tanaman bahan makanan Propinsi Jawa Timur.

MILIK PERPUSTAKAAN Universitas Brawijaya

Tabel 5.3. Luas Panen dan Produksi Tanaman Bahan Makanan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Kabupaten	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Padi	1.754.178	9.224.353
2	Jagung	1.170.481	3.487.735
3	Kacang Tanah	171.504	180.252
4	Ubi Jalar	18.368	193.571
5	Kedelai	306.328	385.212

Sumber : Dinas Pertanian Daerah Propinsi Jawa Timur

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa hampir semua komoditas pangan utama terdapat di Jawa Timur, terutama padi dan jagung, dimana kontribusinya terhadap produksi nasional lebih dari 20%. Sejak tahun 1995 Jawa Timur berhasil menyumbang 20% sampai 32% stok beras nasional. Sehingga dapat dikatakan bahwa Jawa Timur merupakan propinsi penghasil beras di Indonesia. Di samping itu Jawa Timur juga penghasil jagung yang hasilnya sebagian besar digunakan sebagai bahan baku pakan ternak. Komoditas pangan penting lainnya adalah kedelai, ketela pohon dan ubi jalar.

Selain itu Propinsi Jawa Timur juga memiliki keunggulan produksi pada jenis tanaman yang lain yaitu tanaman sayuran yang hampir tersebar pada seluruh kabupaten dan kota. Pada komoditas tertentu terdapat beberapa kabupaten merupakan penghasil utama sayur-sayuran yang tidak terdapat pada kabupaten lainnya. Seperti bawang merah terdapat pada kabupaten Nganjuk dan Probolinggo, apel dan sayur-sayuran terdapat di Batu, Probolinggo dan Pasuruan terutama yang berada di lereng Gunung Bromo. Berikut adalah produksi sayuran, buah-buahan semusim dan buah-buahan tahunan di Jawa Timur di tahun 2000.

Tabel 5.4 Produksi Beberapa Sayuran dan Buah-buahan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sayuran dan Buah Semusim	Jumlah Produksi (Ton)
1	Bawang Merah	179.107
2	Bawang Putih	12.640
3	Bawang Daun	34.338
4	Kentang	137.856
5	Kubis	149.108
6	Petsai/Sawi	38.478
7	Wortel	58.434
8	Lobak	533
9	Kacang Merah	161
10	Kacang Panjang	47.234
11	Cabe	185.105
12	Tomat	34.574
13	Terong	26.519
14	Buncis	17.376
15	Ketimun	18.889
16	Labu Siam	6.333
17	Kangkung	19.008
18	Bayam	11.473
19	Melon	16.928
20	Semangka	76.344

Keterangan : *) Angka Sementara
**) Tanaman baru dan yang menghasilkan dalam rumpun
Sumber : Dinas Pertanian Daerah Propinsi Jawa Timur

Kecuali bawang merah, sebagian besar produksi hortikultura sayur-sayuran penting dihasilkan dari wilayah dataran tinggi seperti kentang, kubis dan cabe. Wilayah tersebut pada umumnya terdapat di kabupaten Malang, Batu, Probolinggo dan Pasuruan.

Demikian pula dengan buah-buahan, hampir semua kabupaten dan kota di Jawa Timur menghasilkan buah-buahan. Hanya pada beberapa kabupaten dan kota merupakan penghasil utama buah tertentu, seperti : Batu dengan buah apel, Pasuruan dan Probolinggo dengan buah mangga, Banyuwangi dengan buah pisang. Jenis dan produksi buah yang dihaslkan di Jawa timur disajikan pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5 Produksi Beberapa Sayuran dan Buah-buahan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sayuran dan Buah Tahunan	Jumlah Produksi (Ton)
1	Adpokat	61.111
2	Belimbing	17.108
3	Duku/Langsat	6.689
4	Durian	61.999
5	Jambu biji	40.733
6	Jambu air	10.017
7	Jeruk	151.786
8	Mangga	697.940
9	Manggis	8.592
10	Nangka/Cempedak	176.071
11	Nenas**)	75.696
12	Pepaya	230.031
13	Pisang**)	805.935
14	Rambutan	101.667
15	Salak**)	65.327
16	Sawo	18.615
17	Sirsak	13.487
18	Sukun	13.120
19	Melinjo	20.810
20	Petai	9.717
21	Anggur	522
22	Apel	70.699
23	Lain-lain	8.533

Keterangan : *) Angka Sementara
**) Tanaman baru dan yang menghasilkan dalam rumpun
Sumber : dinas Pertanian Daerah Propinsi Jawa Timur

Disamping sebagai penghasil komoditas pangan dan hortikultura, Jawa Timur juga merupakan propinsi penghasil utama komoditas perkebunan tertentu, sebagaimana disajikan pada Tabel 5.6.

Tabel 5.6 Produksi dan Hasil Tanaman Perkebunan dan Kehutanan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Jenis Tanaman	Jumlah Produksi (Ton)
1	Cengkeh	9.671
2	Mete	10.139
3	Kelapa	2.319.215
4	Randu	25.712
5	Tebu	8.911.335
6	Karet	16.357
7	Kakao	15.085
8	Kopi	41.521
9	Kayu putih	7.810
10	Getah damar	436

Sumber : BPS Jawa Timur, Tahun 2000

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa, tebu merupakan komoditas perkebunan cukup penting yang banyak diusahakan petani dan perusahaan perkebunan baik negara maupun swasta. Sebagian besar tebu yang dihasilkan ini merupakan bahan baku gula yang diproses pada pabrik-pabrik gula yang ada di Jawa Timur. Sebagian kecil diolah sendiri oleh masyarakat yang dijadikan gula merah dimana bahan bakunya berasal dari tebu rakyat. Pengrajin-pengrajin ini banyak dijumpai di Kabupaten Kediri.

Komoditas perkebunan penting lainnya adalah kelapa yang sebagian besar merupakan kelapa masyarakat. Hasil dari kelapa ini pada umumnya langsung dipasarkan. Hanya sebagian kecil yang memproses menjadi minyak kelapa atau kopra. Menurut petani makin meluasnya minyak goreng yang berbahan baku kelapa sawit telah menyebabkan usaha minyak goreng dari kelapa sudah tidak menguntungkan lagi.

Jawa Timur juga mempunyai potensi yang cukup besar sebagai penghasil komoditas ternak, unggas dan berbagai hasil perikanan, baik darat, tambak maupun laut. Jenis komoditas dan produksi peternakan dan perikanan disajikan pada tabel berikut :

Tabel 5.7 Produksi Hasil Peternakan dan Perikanan di Jawa Timur Tahun 2000

No	Uraian	Jumlah Produksi (Ton)
1	Daging (dari ternak besar)	225.327
2	Telur unggas	119.477
3	Susu (dari Sapi Perah)	214.581
4	Perikanan laut	293.549
5	Perikanan darat umum	16.0971
6	Perikanan darat sawah dan tambak	102.962
7	Perikanan darat kolam	14.145
8	Perikanan darat minapadi dan keramba	2.801

Sumber : BPS Jawa Timur.

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa terbesar di Jawa Timur adalah hasil perikanan laut yaitu 293 549 ton dan daging 225 327 ton. Tingkat produksi ini relatif masih sangat kurang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dengan produksi tersebut rata-rata per kapita hanya mengkonsumsi 0,841 kg / tahun ikan dan daging 0,646 kg / tahun. Demikian juga untuk komoditas lainnya seperti telur, susu dan hasil perikanan lain. Keadaan memberikan indikasi bahwa Propinsi Jawa Timur masih mempunyai potensi yang cukup besar dan prospek yang cukup baik bagi pengembangan usaha peternakan dan perikanan dalam upaya memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

VI. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1 Kontribusi Komoditas Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur

Pada tabel input output Jawa Timur tahun 2000, sektor pertanian yang terdapat 33 sektor yang dianalisis, dimulai dari sektor satu sampai sektor 33. Nama dan jumlah sektor selengkapnya disajikan pada Lampiran 1 dan 2. Sedangkan analisis I-O berdasarkan distribusi masing-masing komoditas pertanian terhadap perekonomian Jawa timur, akan dibahas dalam bab ini.

6.1.1. Distribusi Output

Kontribusi sektor pertanian terhadap output perekonomian Jawa Timur relatif masih kecil dibanding dengan sektor ekonomi lainnya, yaitu hanya sebesar 14,70% (Rp 37.500.494,0 Juta) dimana 8% masih berasal dari sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, terutama padi, jagung dan sayur-sayuran dan buah-buahan. Sub sektor pertanian lain yang cukup penting kontribusinya terhadap output adalah sub sektor perkebunan dengan komoditas kelapa (1,5%). Sebagian besar kegiatan di sektor pertanian ini masih bertumpu pada pencapaian produksi yang nilai outputnya masih jauh lebih rendah dibanding sektor ekonomi lain, seperti industri atau perdagangan. Distribusi output dari masing-masing komoditas pertanian disajikan pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Hasil Analisis Distribusi Output Komoditas Pertanian dan Sektor Ekonomi lainnya di Jawa Timur.

Kode sektor	Sektor	Output Juta (Rp)	Output %
1	Padi	10.260.020,0	3,6
2	Jagung	3.599.812,0	1,3
3	Ketela pohon	1.247.497,0	0,4
4	Kedelai	860.336,0	0,3
5	Sayur-sayuran	1.499.587,0	0,5
6	Buah-buahan	4.380.988,0	1,6
7	Umbi-umbian	393.776,0	0,1
8	Kacang tanah	2.568.956,0	0,9
9	Kacang-kacangan lainnya	498.440,0	0,2
10	Tebu	2.568.956,0	0,9
11	Kelapa	4.093.274,0	1,5
12	Cengkeh	127.180,0	0,0
13	Teh	19.687,0	0,0
14	Tembakau	762.696,0	0,3
15	Kopi	370.166,0	0,1
16	Kelapa Sawit	0	0,0
17	Karet	80.315,0	0,0
18	Tanaman Perkebunan	476.251,0	0,2
19	Sapi Potong	408.768,0	0,1
20	Pemotongan Hewan	429.364,0	0,2
21	Kambing	660.290,0	0,2
22	Telur	971.091,0	0,3
23	Unggas	254.100,0	0,9
24	Kerbau	13.079,0	0,0
25	Susu	481.855,0	0,2
26	Peternakan lain	13.469,0	0,0
27	Kayu Pertukangan Jati	643.555,0	0,2
28	Kayu Pertukangan Rimba	187.120,0	0,1
29	Gondorukem	25.546,0	0,0
30	Hasil hutan lain	9.978,0	0,0
31	Perikanan Laut	1.193.103,0	0,4
32	Perikanan Tambak	203.025,0	0,1
33	Perikanan Darat lain	1.438.045,0	0,5
	Jumlah	37.500.496,0	14,7
	Sektor Lain	244.447.760,0	85,3
	Total (100 Sektor)	281.948.256,0	100,0

Tabel 6.1 menunjukkan bahwa peranan sektor pertanian terhadap output perekonomian Jawa Timur masih relatif rendah dibanding sektor–sektor ekonomi lainnya. Secara keseluruhan jumlah sektor pertanian sekitar 30% dari total

sektor ekonomi yang ada, namun demikian kontribusinya terhadap output ekonomi hanya 14,7%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian belum mampu mendorong pertumbuhan industri-industri yang berbasis komoditas pertanian atau sektor agroindustri belum mampu mendorong pertumbuhan sektor hulu baik sebagai penyedia bahan mentah atau bahan bakunya.

Secara keseluruhan sektor pertanian, yang terdiri dari sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, sub sektor perkebunan, sub sektor peternakan, sub sektor kehutanan dan sub sektor perikanan kontribusinya terhadap output perekonomian Jawa Timur masih relatif kecil, yaitu 14,7%. Keadaan ini disebabkan oleh belum berkembangnya agribisnis terutama sektor hulu dan hilirnya. Sebagian besar output yang diperoleh masih berasal dari produk primer (hasil panen), sedangkan sub sektor paska panen seperti, industri: pengolahan, pengemasan dan grading dan jasa belum banyak berkembang, sehingga kurang mendorong sub sektor hilir, seperti : industri benih, peralatan dan lainnya karena rendahnya permintaan. Hal ini menyebabkan output sektor pertanian secara keseluruhan masih lebih rendah dibanding sektor ekonomi lainnya, seperti : industri dan perdagangan. Kondisi teesebut juga menunjukkan bahwa kinerja sektor pertanian terutama agribisnis masih belum berkembang dan relatif lebih lemah dibanding sektor ekonomi lainnya.

Tabel 6.1 juga menunjukkan bahwa distribusi output tertinggi seluruh sektor pertanian adalah komoditas-komoditas tanaman pangan terutama padi dan jagung. Hal ini disebabkan sebagian besar (85,49%) penggunaan lahan pertanian di Jawa Timur adalah untuk tanaman padi dan jagung sehingga kontribusi tanaman tersebut terhadap seluruh output dari sektor pertanian paling besar. Secara keseluruhan kedua tanaman tersebut memberi kontribusi 4,9%

kepada total output sektor ekonomi di Jawa Timur. Output dari hortikultura terutama dihasilkan dari komoditas sayur-sayuran, yaitu 0,5 % dan buah-buahan hanya 1,6%.

Komoditas perkebunan yang relatif besar memberi kontribusi terhadap output ekonomi adalah kelapa (2,7%) dan tebu (1,9%). Namun perkembangan kelapa dalam menunjang sektor hilir cenderung terus menurun. Hal ini disebabkan sebagian besar produksi kelapa digunakan sebagai bahan baku minyak goreng yang makin tidak kompetitif dengan minyak goreng yang menggunakan bahan baku dari kelapa sawit. Sistem pengelolaan kedua komoditas ini juga berpengaruh terhadap tingkat produktivitasnya, dimana kelapa sebagian besar berasal dari kelapa rakyat dengan produktivitas rendah dan kelapa sawit sebagian besar berasal dari perkebunan baik swasta maupun negara yang dikelola dengan teknologi yang relatif maju dan lebih efisien. Komoditas tebu masih mempunyai prospek yang baik untuk ditingkatkan produktivitasnya, karena permintaan gula sampai saat ini masih belum dapat dipenuhi oleh produksi yang dihasilkan, baik untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga maupun industri sehingga peningkatan produksi gula masih dapat diserap pasar.

Sektor peternakan yang perlu mendapat prioritas untuk dikembangkan adalah unggas, disamping kontribusi terhadap output ekonomi yang relatif tinggi (0,9%) dibanding komoditas peternakan lainnya, usaha ini mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan baik pada skala rumah tangga maupun perusahaan. Berkembangnya usaha ini akan mendorong pertumbuhan komoditas hulunya terutama jagung dan usaha pengolah pakan ternak.

Dibanding dengan usaha pertanian lainnya, usaha perikanan relatif tertinggal. Hal ini ditunjukkan oleh kontribusinya terhadap output ekonomi yang hanya sekitar 1% (perikanan laut 0,4%, tambak 0,1% dan perikanan darat lainnya 0,5%) dari total output ekonomi Jawa Timur. Ditinjau dari luas areal usaha baik laut, tambak mauput darat output yang dihasilkan dari usaha perikanan masih sangat jauh dari optimal. Orientasi pembangunan pertanian masa lalu yang sebagian besar dititikberatkan pada tanaman pangan merupakan salah satu penyebab kurang berkembangnya usaha ini. Disamping itu lemahnya modal, peralatan dan teknologi yang dikuasai nelayan menyebabkan produktvitas yang rendah terutama pada perikanan laut karena tidak dapat menangkap ikan secara optimal. Prospek pengembangan usaha ini masih cukup terbuka luas karena sampai saat usaha perikanan yang dilakukan masih jauh dari potensinya. Peningkatan : investasi, teknologi, kemampuan infrastruktur dan perbaikan kelembagaan akan mampu meningkatkan output usaha perikanan yang ada gilirannya dapat meningkatkan output ekonomi Jawa timur. Distribusi output dari seluruh sektor ekonomi di Jawa Timur disajikan pada Lampiran 3.

6.1.2. Distribusi Pendapatan

Rendahnya output yang dihasilkan sektor pertanian terhadap perekonomian di Jawa Timur, berdampak terhadap pendapatan yang diterima rumah tangga yang bekerja pada sektor tersebut, yaitu hanya sebesar Rp 24.625.882 juta (36,1%) dari total pendapatan rumah tangga Jawa Timur. Adapun pendapatan yang diterima rumah tangga pada masing-masing kegiatan komoditas pertanian, disajikan pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Hasil Analisis Distribusi Pendapatan Rumah Tangga dari Masing Masing Usaha Pertanian di Jawa Timur.

Kode sektor	Sektor	Pendapatan Juta (Rp)	%
1	Padi	5.725.242,0	8,6
2	Jagung	1.951.632,0	2,9
3	Ketela pohon	524.447,0	0,8
4	Kedelai	464.752,0	0,7
5	Sayur-sayuran	833.002,0	1,3
6	Buah-buahan	2.541.577,0	3,8
7	Umbi-umbian	195.075,0	0,3
8	Kacang tanah	255.842,0	0,4
9	Kacang-kacangan lainnya	125.883,0	0,2
10	Tebu	1.262.388,0	1,9
11	Kelapa	1.824.664,0	2,7
12	Cengkeh	37.552,0	0,1
13	Teh	7.411,0	0,0
14	Tembakau	277.717,0	0,4
15	Kopi	124.736,0	0,2
16	Kelapa Sawit	0,0	0,0
17	Karet	29.270,0	0,0
18	Tanaman Perkebunan	63.855,0	0,1
19	Sapi Potong	97.890,0	0,1
20	Pemotongan Hewan	29.548,0	0,0
21	Kambing	171.310,0	0,3
22	Telur	260.785,0	0,4
23	Unggas	664.756,0	1,0
24	Kerbau	3.681,0	0,0
25	Susu	133.225,0	0,2
26	Peternakan lain	3.118,0	0,0
27	Kayu Pertukangan Jati	361.710,0	0,5
28	Kayu Pertukangan Rimba	102.163,0	0,2
29	Gondorukem	12.709,0	0,0
30	Hasil hutan lain	4.612,0	0,0
31	Perikanan Laut	5.812.101,0	0,9
32	Perikanan Tambak	90.264,0	0,1
33	Perikanan Darat lain	632.965,0	1,0
	Jumlah	24.625.882,0	36,1
	Sektor Lain	41.963.342,0	63,9
	Total (100 Sektor)	66.589.224,0	100,0

Total pendapatan rumah tangga yang dihasilkan dengan adanya kegiatan pertanian adalah 36,1% dari seluruh usaha ekonomi yang ada. Sebagian besar pendapatan rumah tangga ini berasal dari usaha komoditas pertanian tanaman pangan dan hortikultura, yaitu sekitar 20%. Hal ini disebabkan oleh sebagian

besar petani bermata pencaharian pada usaha ini, baik sebagai pemilik, penggarap, penyewa atau sebagai buruh tani. Keadaan ini juga menunjukkan bahwa sektor pertanian masih menjadi sektor ekonomi penting bagi mata pencaharian sebagian besar penduduk Jawa Timur, terutama pada komoditas padi, buah-buahan dan jagung serta tanaman pangan lainnya.

Pendapatan rumah tangga dari usaha pertanian lainnya relatif jauh lebih rendah dari usaha tanaman pangan dan hortikultura. Keadaan ini juga memberikan indikasi bahwa usaha pertanian lainnya perlu dikembangkan untuk lebih meningkatkan pendapatan masing-masing rumah tangga yang bermatapencaharian pada usaha tersebut. Disamping itu juga agar terjadi perpindahan matapencaharian pada usaha yang telah kelebihan tenaga kerjanya seperti pada komoditas padi sehingga terjadi peningkatan pendapatannya.

Usaha pertanian padi dan jagung masih merupakan usaha yang memberikan pendapatan tertinggi dari seluruh komoditas tanaman pangan yang dihasilkan petani, namun demikian tingkat pendapatan ini belum menjadi jaminan bahwa pendapatan yang diterima telah layak terutama untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, mengingat sebagian besar petani hanya bermata pencaharian sebagai buruh tani dan sebagian besar petani mengusahakan pada lahan yang relatif sangat sempit (< 0,5 Ha). Sedangkan pada usaha hortikultura, buah-buahan memberikan pendapatan rumah tangga yang relatif lebih besar dibanding sayur-sayuran. Hal ini disebabkan karena nilai ekonomi buah-buahan lebih tinggi dibanding sayur-sayuran, sehingga walaupun dari output yang dihasilkan lebih tinggi sayur-sayuran, tetapi pendapatan rumah tangga pada usaha buah-buahan memberikan pendapatan yang lebih tinggi.

Secara keseluruhan komoditas perkebunan memberikan pendapatan rumah tangga sebesar 5,4% dari total kegiatan ekonomi. Usaha perkebunan yang tertinggi memberikan pendapatan rumah tangga adalah kelapa 2,7% dan tebu 1,9%. Keadaan ini menggambarkan bahwa usaha perkebunan masih relatif kecil dalam memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga. Sebagian besar usaha perkebunan terutama tanaman keras seperti karet, kakao, kopi dan komoditas lainnya sebagian besar dikelola oleh perusahaan perkebunan baik negara maupun swasta yang hampir tidak memberi kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga. Sebagian besar usaha perkebunan yang memberi kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga justru berasal usaha milik masyarakat, seperti tebu dan kelapa.

Usaha peternakan yang penting kontribusinya terhadap pendapatan masyarakat adalah unggas, terutama unggas pedaging dan petelur (1% dan 0,4%). Secara keseluruhan usaha peternakan memberikan kontribusi sebesar 2% dari total pendapatan rumah tangga. Jenis ternak besar seperti sapi potong dan ternak besar lainnya relatif belum berperan terhadap pendapatan rumah tangga. Sehingga masih perlu didorong pengembangannya agar dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga.

Sebagaimana pada usaha peternakan, usaha perikanan kontribusinya terhadap pendapatan rumah tangga masih sangat kecil yaitu hanya sebesar 2%. Dibandingkan dengan potensinya terutama perikanan laut, usaha ini masih relatif kecil yang dapat dimanfaatkan dengan modal dan teknologi yang sangat terbatas. Sehingga hasil yang diperoleh juga masih jauh dari optimal. Keadaan ini menyebabkan usaha hulu dan hilir juga kurang berkembang dan belum banyak berperan dalam mendorong pertumbuhan usaha perikanan. Peluang

untuk mengembangkan usaha perikanan masih sangat terbuka, karena sampai saat ini permintaan akan ikan masih diatas produksinya serta rata-rata konsumsi ikan per kapita Jawa Timur masih rendah.

Secara keseluruhan rendahnya pendapatan masyarakat yang bermata pencaharian dari sektor pertanian, disamping oleh terbatasnya pada penguasaan aset faktor-faktor produksi juga masih banyaknya kendala yang dihadapi, seperti: tingkat kemampuan dan profesionalitas sumberdaya manusia yang umumnya masih rendah, ketidakmampuan dalam memanfaatkan dan memperluas peluang dan akses pasar, kelemahan dalam struktur permodalan dan keterbatasan akses terhadap sumber-sumber permodalan, keterbatasan dalam penguasaan teknologi dan kelemahan dalam bidang organisasi dan manajemen.

Keadaan distribusi pendapatan rumah tangga pada seluruh sektor ekonomi selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4.

6.1.3. Distribusi Nilai Tambah

Distribusi nilai tambah (PDRB) setiap usaha pertanian relatif masih kecil dibandingkan dengan usaha ekonomi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa usaha pertanian sebagian besar masih berupa produk primer yang tidak memberikan nilai tambah. Distribusi nilai tambah masing-masing usaha pertanian selengkapnya, dapat dilihat pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3. Hasil Analisis Distribusi Nilai Tambah Masing Masing Usaha Pertanian dan Sektor Lainnya di Jawa Timur.

Kode sektor	Sektor	Nilai Tambah Juta (Rp)	%
1	Padi	9.063.643,0	5,3
2	Jagung	3.094.397,0	1,8
3	Ketela pohon	1.043.282,0	0,6
4	Kedelai	775.177,0	0,5
5	Sayur-sayuran	1.292.943,0	0,8
6	Buah-buahan	4.204.880,0	2,5
7	Umbi-umbian	332.507,0	0,2
8	Kacang tanah	869.716,0	0,5
9	Kacang-kacangan lainnya	457.106,0	0,3
10	Tebu	1.949.640,0	1,1
11	Kelapa	3.794.830,0	2,2
12	Cengkeh	109.111,0	0,1
13	Teh	12.505,0	0,0
14	Tembakau	606.360,0	0,4
15	Kopi	304.416,0	0,2
16	Kelapa Sawit	0,0	0,0
17	Karet	61.416,0	0,0
18	Tanaman Perkebunan	423.619,0	0,2
19	Sapi Potong	361.007,0	0,2
20	Pemotongan Hewan	174.266,0	0,1
21	Kambing	609.056,0	0,4
22	Telur	435.100,0	0,3
23	Unggas	2.296.523,0	1,4
24	Kerbau	9.955,0	0,0
25	Susu	340.160,0	0,2
26	Peternakan lain	9.125,0	0,0
27	Kayu Pertukangan Jati	603.965,0	0,4
28	Kayu Pertukangan Rimba	177.575,0	0,1
29	Gondorukem	24.224,0	0,0
30	Hasil hutan lain	9.365,0	0,0
31	Perikanan Laut	1.079.160,0	0,6
32	Perikanan Tambak	182.135,0	0,1
33	Perikanan Darat lain	1.277.195,0	0,8
	Jumlah	35.984.359,0	105
	Sektor Lain	133.696.073,0	78,7
	Total (100 Sektor)	169.680.432,0	100,0

Distribusi sektor pertanian relatif masih kecil yaitu 21,3% dari total distribusi sektor-sektor ekonomi lainnya. Dari seluruh usaha sektor pertanian, komoditas tanaman pangan dan hortikultura memberi kontribusi terbesar yaitu sebesar

15%, terutama padi dan buah-buahan. Sedangkan usaha pertanian lainnya seperti peternakan, kehutanan dan perikanan kontribusinya terhadap nilai tambah hanya 6,3%. Sebagian besar produk pertanian yang dihasilkan petani, pekebun, peternak atau nelayan masih berupa produk primer yang langsung dikonsumsi sehingga masih kecil memberi nilai tambah, baik pendapatan, mendorong tumbuhnya sektor ekonomi lain maupun penyerapan tenaga kerja. Sampai saat ini orientasi pengembangan sektor pertanian masih ditekankan pada peningkatan produksi dan masih sedikit program yang diarahkan mendorong sektor hulu maupun hilir. Disamping peningkatan produktivitas masing-masing usaha pertanian masih perlu ditingkatkan juga pengembangan usaha hilir seperti pengolahan dan kegiatan agribisnis lainnya harus mendapatkan perhatian yang lebih besar agar nilai tambah sektor dapat ditingkatkan sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat yang bermatapencaharian pada usaha agribisnis. Keadaan masing-masing distribusi nilai tambah kegiatan ekonomi selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.

6.1.4. Distribusi Tenaga Kerja

Walaupun distribusi sektor pertanian terhadap output, pendapatan rumah tangga dan nilai tambah (PDRB) relatif lebih rendah dibanding sektor ekonomi lain, tetapi kontribusinya terhadap kesempatan kerja relatif masih cukup penting. Sekitar 47% angkatan kerja di Jawa Timur masih menggantungkan hidupnya pada sektor ini dan 53% pada sektor ekonomi lainnya. Keadaan ini juga menunjukkan bahwa meskipun peranannya terhadap tenaga kerja cukup penting, namun sektor ini masih belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bermata pencaharian pada sektor ini. Distribusi tenaga kerja setiap usaha pertanian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 6.4.

Tabel 6.4. Hasil Analisis Distribusi Tenaga Kerja Masing Masing Usaha Pertanian dan Usaha lainnya di Jawa Timur.

Kode sektor	Sektor	Output	
		Jumlah (Jiwa)	%
1	Padi	2.440.339,2	12,9
2	Jagung	473.594,2	2,5
3	Tanaman umbi	703.131,1	3,7
4	Tanaman kacang	759.049,1	4,0
5	Sayuran dan buah	2.347.683,8	12,4
6	Tanaman bahan makanan lain	34.495,6	0,2
7	Karet	113.573,7	0,6
8	Tebu	177.027,1	0,9
9	Kelapa	147.857,1	0,8
10	Kelapa sawit	82.401,1	0,4
11	Tembakau	134.989,4	0,7
12	Kopi	122.083,4	0,6
13	Teh	63.512,0	0,3
14	Cengkeh	49.428,3	0,3
15	Hasil tan serat	15.467,5	0,1
16	Tanaman kebun lain	28.827,9	0,2
17	Tanaman lain	54.238,3	0,3
18	Peternakan	216.558,2	1,1
19	Pemotongan hewan	189.502,4	1,0
20	Unggas dan lain-lain	310.214,9	1,6
21	Kayu	140.688,3	0,7
22	Hasil hutan lain	13.623,2	0,1
23	Perikanan	278.848,0	1,5
	Jumlah	88.97204	136
	Sektor Lain	10.022.864,2	53,0
	Total (66 Sektor)	18.919.998,0	100,0

Sebagian besar tenaga kerja di sektor pertanian masih terkonsentrasi pada usaha pertanian tanaman pangan padi (12,9 %) dan hortikultura terutama sayur-sayuran dan buah-buahan (12,4%). Keadaan ini ini juga menunjukkan bahwa lebih dari 50% (25,3%) tenaga kerja sektor pertanian bermata pencaharian pada usaha tersebut. Bila digabungkan dengan usaha tanaman pangan lain seperti: jagung, umbi-umbian dan kacang-kacangan maka tenaga kerja yang terserap pada usaha tanaman pangan sekitar 35,7%. Hal ini memberikan gambaran bahwa dari seluruh tenaga kerja di sektor pertanian sebagian besar terserap pada usaha tanaman pangan dan hortikultura.

Usaha perkebunan secara keseluruhan hanya memberi kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja sebesar 4,9% dari total tenaga kerja yang terserap pada kegiatan ekonomi yang ada. Keadaan ini menunjukkan bahwa usaha perkebunan belum banyak berperan dalam penyerapan tenaga kerja. Usaha perkebunan penting dalam menyerap tenaga kerja adalah tebu (0,9%) dan kelapa (0,8%).

Usaha peternakan hanya mampu menyerap tenaga kerja sebesar 3,3% yang terdidiri dari peternakan 1%, pemotongan hewan 1,6% dan unggas lainnya 0,7%. Pengembangan usaha ini masih memungkinkan untuk dilakukan karena disamping produktivitasnya masih rendah juga rata-rata tingkat konsumsi daging dan telur masyarakat masih rendah, sehingga pasar dari komoditas yang bersangkutan masih terbuka.

Dibandingkan dengan luas wilayah usahanya, kegiatan perikanan baik laut, tambak maupun darat kontribusinya masih sangat kecil dalam menyerap tenaga kerja, yaitu hanya 1,5%. Pengembangan usaha perikanan dapat menjadi salah satu alternatif untuk memecahkan masalah ketenagakerjaan di Jawa Timur karena potensinya yang cukup besar dan belum tergarap secara optimal.

Sebagian besar tenaga kerja yang terserap pada sektor pertanian : baik sub sektor tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan maupun perkebunan masih berada pada basis proses produksi, yaitu mulai dari pengolahan sampai dengan panen, sedangkan dalam konteks agribisnis baik pada sub sektor hulu (penyediaan bibit/benih, peralatan, pupuk atau penyediaan input lainnya) maupun sub sektor hilir (paska panen, inddustri pertanian maupun jasa) masih sangat terbatas.

6.1.5. Distribusi Ekspor

Peranan sektor pertanian relatif masih lebih rendah dibanding dengan sektor ekonomi lainnya, yaitu hanya sebesar Rp 14.953.134 Juta (12,39 %) dari total nilai ekspor Jawa Timur. Besarnya nilai ekspor dari masing-masing komoditas pertanian dapat dilihat pada Tabel 6.5 :

Tabel 6.5. Hasil Analisis Distribusi Ekspor Komoditas Pertanian Jawa Timur 2000

No.	Komoditas	Ekspor	
		Juta (Rp)	%
1	Padi	1.667.573	1,38
2	Jagung	2.020.555	1,67
3	Ketela pohon	646.186	0,54
4	Kedelai	506.861	0,42
5	Sayur-sayuran	1.118.578	0,93
6	Buah-buahan	2.311.841	1,92
7	Umbi-umbian	92.974	0,08
8	Kacang tanah	0	0,00
9	Kacang-kacangan lainnya	0	0,00
10	Tebu	1.334.365	1,11
11	Kelapa	569.411	0,47
12	Cengkeh	412.800	0,34
13	Teh	24.417	0,02
14	Tembakau	487.359	0,40
15	Kopi	471.608	0,39
16	Kelapa Sawit	0	0,00
17	Karet	70.288	0,06
18	Tanaman Perkebunan	871.831	0,72
19	Sapi Potong	430.604	0,36
20	Pemotongan Hewan	105.368	0,09
21	Kambing	82.082	0,07
22	Telur	10.635	0,01
23	Unggas	0	0,00
24	Kerbau	0	0,00
25	Susu	0	0,00
26	Peternakan lain	28.201	0,02
27	Kayu Pertukangan Jati	212.841	0,18
28	Kayu Pertukangan Rimba	701.482	0,58
29	Gondorukem	331.013	0,27
30	Hasil hutan lain	31.591	0,03
31	Perikanan Laut	412.933	0,34
32	Perikanan Tambak	0	0,00
33	Perikanan Darat lain	0	0,00
	Jumlah	14.953.397	12,40
	Sektor Lain	105.694.259	87,61
	Total (100 Sektor)	120.647.656	100,00

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 6.5. menunjukkan bahwa kontribusi masing-masing komoditas pertanian terhadap ekspor Jawa Timur relatif sangat kecil, bahkan beberapa komoditas tidak ada kontribusinya terhadap ekspor. Komoditas pertanian yang memberi kontribusi relatif besar terhadap ekspor terutama berasal dari komoditas pangan dan hortikultural (padi, jagung dan buah-buahan), sedangkan sub sektor perkebunan terutama berasal dari (tebu, kelapa, teh, kopi dan tanaman perkebunan lain). Sub sektor kehutanan ekspor berasal dari hasil kayu dan perikanan berasal dari komoditas perikanan laut. Produk dari sub sektor peternakan sampai saat ini untuk memenuhi kebutuhan domestik bahkan untuk memenuhi kekurangannya masih dilakukan impor terutama daging. Berbagai pemasalahan yang dihadapi dalam meningkatkan ekspor komoditas pertanian, antara lain, adalah : a). Masih lemahnya daya saing produk pertanian yang disebabkan oleh tidak ada jaminan mutu yang tidak seragam, tampilan produk serta standar kemasan yang belum memadai dan harga (biaya produksi, *handing* dan biaya distribusi yang tinggi), b). Daya saing SDM : profesionalisme birokrat dan swasta yang belum memadai, c). Daya saing kelembagaan (pemasaran) baik organisasi maupun regulasinya, d). Daya saing infrastruktur ekspor: yang meliputi fisik (palka, *cold storage* dan peti kemas) dan perangkat kebijakan dan e). Daya saing pelayanan ekspor.

Ekspor komoditas pangan khususnya beras tidak sepenuhnya dilakukan antar negara, tetapi juga antar propinsi. Sampai saat ini Jawa Timur memberi kontribusi pangan (beras) pada propinsi lainnya sebesar 20% (BPS Jawa Timur, 2001). Peluang untuk dapat mengekspor komoditas pertanian terutama perkebunan dan perikanan (laut) masih sangat terbuka, karena potensi kedua sub sektor ini masih cukup besar. Disamping itu sebagian besar ekspor

komoditas pertanian masih didominasi oleh produk primer, sehingga pengembangan ekspor komoditas pertanian harus difokuskan pada produk-produk olahan yang dapat memberikan nilai tambah lebih besar bagi perekonmian wilayah dan nasional.

Masih kecilnya kontribusi ekspor pada sektor pertanian terhadap total ekspor Jawa Timur, lebih banyak disebabkan produk yang dihasilkan kurang dapat memenuhi kualitas dan belum berkembangnya industri pertanian dalam bentuk produk olahan atau produk penyedia bahan baku bagi industri lain. Sehingga hanya produk tertentu seperti perikanan (udang dan ikan tuna) dan perkebunan (kopi, karet, kakao dan produk perkebunan lain) yang dapat diekspor, sedangkan komoditas pangan, hortikultura dan peternakan sebagian besar masih terbatas hanya memenuhi konsumsi domestik.

6.2 Angka Pengganda Komoditas Pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur

6.2.1. Angka Pengganda Output

Angka pengganda output menunjukkan besarnya output yang dapat diciptakan dengan adanya kenaikan permintaan akhir per unit. Tipe 1 atau model terbuka sektor rumah tangga tidak dimasukkan dalam kegiatan perekonomian, sedangkan tipe II atau model tertutup sektor rumah tangga dimasukkan dalam kegiatan perekonomian sebagai faktor produksi. Keadaan selengkapnya hasil analisis angka pengganda masing-masing usaha pertanian dapat dilihat pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6. Hasil Analisis Angka Pengganda Output Berdasarkan Tipenya di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sektor	Tipe I	Tipe II
1	Padi	1,17	2,17
2	Jagung	1,20	2,19
3	Ketela pohon	1,21	2,02
4	Kedelai	1,14	2,10
5	Sayuran	1,08	1,49
6	Buah	1,04	1,71
7	Umbi-umbian	1,10	1,54
8	Kacang tanah	1,13	1,44
9	Kacang lain	1,06	1,36
10	Tebu	1,36	2,28
11	Kelapa	1,10	1,89
12	Cengkeh	1,04	1,13
13	Teh	1,38	1,92
14	Tembakau	1,31	2,00
15	Kopi	1,22	1,71
16	Kelapa sawit	1,00	1,00
17	Karet	1,13	1,39
18	Tanaman Perkebunan	1,04	1,09
19	Sapi potong	1,12	1,49
20	Pemotongan Hewan	1,05	1,06
21	Kambing	1,05	1,31
22	Telur	1,52	2,02
23	Unggas	1,07	1,40
24	Kerbau	1,10	1,31
25	Susu	1,25	1,66
26	Peternakan lain	1,01	1,02
27	Kayu Pertukangan Jati	1,03	1,43
28	Kayu Pertukangan Rimba	1,00	1,06
29	Gondorukem	1,00	1,07
30	Hasil Hutan Lain	1,00	1,04
31	Perikanan laut	1,09	1,75
32	Perikanan Tambak	1,01	1,10
33	Perikanan darat	1,11	1,69

Usaha pertanian tanaman pangan yang memberikan angka pengganda >2 berturut-turut adalah : jagung, padi, kedelai dan ketela pohon. Angka pengganda jagung sebesar 2,19, menunjukkan bahwa adanya permintaan akhir terhadap komoditas jagung sebesar 1 unit uang, akan dapat menciptakan output dalam perekonomian sebesar 2,19 unit uang atau output total harus meningkat sebesar angka pengganda tersebut untuk dapat memenuhi kenaikan permintaan akhir di

sektor tersebut. Angka pengganda usaha perkebunan terbesar adalah tebu 2,28 dan tembakau 2,0. Angka pengganda terbesar dari sektor peternakan adalah komoditas telur yaitu 2,02, sedangkan pada sektor perikanan angka pengganda yang dihasilkan < 2,0.

Pada tabel diatas juga menunjukkan bahwa pengusahaan sektor pertanian masih menguntungkan terhadap peningkatan output komoditas yang bersangkutan, karena setiap terdapat peningkatan permintaan masih menghasilkan meningkatan output yang lebih besar dari peningkatan permintaannya.

6.2.2. Angka Pengganda Pendapatan

Peningkatan permintaan terhadap komoditas pertanian menyebabkan peningkatan pendapatan yang relatif kecil kecuali pada usaha pemotongan hewan, sebagaimana dapat dilihat pada hasil analisis angka pengganda pendapatan berdasarkan tipenya di bawah ini :

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 6.7 Hasil Analisis Angka Pengganda Pendapatan Berdasarkan Tipenya di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sektor	Tipe I	Tipe II
1	Padi	1,06	1,33
2	Jagung	1,07	1,34
3	Ketela pohon	1,13	1,42
4	Kedelai	1,04	1,30
5	Sayuran	1,05	1,31
6	Buah	1,02	1,28
7	Umbi-umbian	1,06	1,33
8	Kacang tanah	1,09	1,37
9	Kacang lain	1,06	1,32
10	Tebu	1,10	1,38
11	Kelapa	1,04	1,30
12	Cengkeh	1,09	1,36
13	Teh	1,13	1,42
14	Tembakau	1,11	1,39
15	Kopi	1,09	1,36
16	Kelapa sawit	0,00	0,00
17	Karet	1,09	1,36
18	Tanaman Perkebunan	1,11	1,38
19	Sapi potong	1,11	1,39
20	Pemotongan Hewan	2,31	2,89
21	Kambing	1,05	1,32
22	Telur	1,41	1,77
23	Unggas	1,07	1,34
24	Kerbau	1,23	1,55
25	Susu	1,31	1,64
26	Peternakan lain	1,41	1,76
27	Kayu Pertukangan Jati	1,02	1,28
28	Kayu Pertukangan Rimba	1,01	1,27
29	Gondorukem	1,01	1,26
30	Hasil Hutan Lain	1,01	1,26
31	Perikanan laut	1,02	1,28
32	Perikanan Tambak	1,03	1,29
33	Perikanan darat	1,04	1,31

Usaha peternakan relatif memberikan angka pengganda tertinggi dibanding usaha pertanian lainnya, dengan angka pengganda tertinggi terdapat pada komoditas pemotongan hewan yaitu 2,89 yang berarti bahwa setiap terjadi peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas ini sebesar 1 unit akan menciptakan pendapatan rumah tangga sebesar 2,89 unit uang. Disamping itu usaha peternakan lainnya seperti telur, susu kerbau dan usaha peternakan

lainnya angka pengganda yang diperoleh masih lebih tinggi dibanding usaha pertanian lainnya. Keadaan ini menunjukkan bahwa daya pendorong usaha peternakan baik sektor hulu maupun hilirnya relatif lebih banyak daripada usaha pertanian tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan maupun perikanan.

Pada Tabel 6.7 menunjukkan bahwa selain usaha peternakan, usaha perkebunan relatif dapat menciptakan angka pengganda yang lebih besar dibanding pertanian tanaman pangan dan hortikultura serta perikanan walaupun masih lebih rendah dibanding perikanan, terutama komoditas teh, tembakau dan tebu. Sedangkan komoditas pertanian tanaman pangan dan hortikultura serta perikanan merupakan komoditas primer yang langsung dapat dikonsumsi sehingga *multiplier*nya terhadap pendapatan rumah tangga relatif kecil. Keadaan menunjukkan bahwa sektor hulu maupun hilir dari berbagai komoditas pertanian masih perlu dikembangkan agar mampu memanfaatkan komoditas pertanian agar dapat menciptakan *multiplier* yang lebih besar.

Waktu panen yang bersamaan terutama pada komoditas padi dan palawija, karena sangat tergantung dengan musim, menyebabkan ketidak seimbangan antara suplai dengan permintaannya, sehingga harga ditingkat petani selalu merosot dan berdampak pada rendahnya pendapatan petani. Dalam kondisi tertentu bahkan petani menderita kerugian yang disebabkan berbagai hal, seperti : harga, bencana alam atau serangan hama penyakit. Hal ini menjadi salah satu penyebab terjadinya peningkatan permintaan terhadap komoditas yang bersangkutan hanya meningkatkan pendapatan petani yang relatif kecil.

6.2.3. Angka Pengganda Nilai Tambah (PDRB)

Sebagian besar kegiatan usaha pertanian masih memberikan angka pengganda yang relatif kecil terhadap nilai tambah (PDRB). Hal ini disebabkan

oleh masih banyaknya komoditas pertanian yang dipasarkan dalam bentuk produk primer sehingga nilai totalnya relatif lebih rendah dibanding produk sektor lainnya, seperti industri. Disamping itu kualitas sebagian dari produk yang dihasilkan juga masih rendah yang berpengaruh terhadap harganya.

Hasil analisis angka pengganda nilai tambah komoditas pertanian di Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel 6.8.

Tabel 6.8. Hasil Analisis Tipe Angka Pengganda Nilai Tambah di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sektor	Tipe I	Tipe II
1	Padi	1,08	1,56
2	Jagung	1,10	1,58
3	Ketela pohon	1,16	1,56
4	Kedelai	1,06	1,51
5	Sayuran	1,07	1,55
6	Buah	1,02	1,46
7	Umbi-umbian	1,09	1,53
8	Kacang tanah	1,09	1,30
9	Kacang lain	1,06	1,26
10	Tebu	1,17	1,68
11	Kelapa	1,05	1,40
12	Cengkeh	1,08	1,35
13	Teh	1,26	1,73
14	Tembakau	1,14	1,50
15	Kopi	1,11	1,42
16	Kelapa sawit	0,00	0,00
17	Karet	1,13	1,50
18	Tanaman Perkebunan	1,06	1,17
19	Sapi potong	1,07	1,29
20	Pemotongan Hewan	1,55	1,83
21	Kambing	1,04	1,25
22	Telur	1,72	2,32
23	Unggas	1,06	1,28
24	Kerbau	1,19	1,51
25	Susu	1,26	1,63
26	Peternakan lain	1,29	1,62
27	Kayu Pertukangan Jati	1,04	1,47
28	Kayu Pertukangan Rimba	1,02	1,43
29	Gondorukem	1,01	1,39
30	Hasil Hutan Lain	1,01	1,36
31	Perikanan laut	1,03	1,42
32	Perikanan Tambak	1,04	1,40
33	Perikanan darat	1,05	1,42

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

Hasil analisis angka pengganda nilai tambah (PDRB), menunjukkan bahwa usaha peternakan khususnya komoditas telur dan usaha pemotongan hewan menciptakan angka pengganda tertinggi (masing-masing 2,32 dan 1,83 pada tipe II) yang berarti bahwa setiap terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar 1unit uang akan meningkatkan *multiplier* komoditas telur sebesar 2,32 unit uang dan usaha pemotongan hewan sebesar 1,83 unit uang. Sedangkan usaha pertanian lainnya masih lebih rendah dibanding kedua komoditas tersebut. Hal inii menunjukkan bahwa sebagian besar usaha pertanian relatif masih belum dapat menciptakan *multiplier* nilai tambah yang berarti baik bagi usaha yang bersangkutan maupun bagi usaha lainnya.

Belum berkembangnya agroindustri baik hulu maupun hilir merupakan salah satu faktor yang menyebabkan masih rendahnya angka pengganda (*multiplier*) yang dapat diciptakan oleh usaha pertanian.

Hampir seluruh komoditas pertanian kecuali komoditas telur, belum mampu menciptakan multipier nilai tambah (PDRB) dalam perekonomian Jawa Timur. Sebagian besar produk yang dihasilkan masih untuk memenuhi konsumsi langsung masyarakat tanpa ada proses pengolahan lebih lanjut sehingga relatif tidak menciptakan nilai tambah. Disamping agroindustri yang belum berkembang juga kualitas produk yang dihasilkan masih harus ditingkatkan agar dapat memenuhi standard bahan mentah atau bahan baku industri pengolahan.

6.2.4. Angka pengganda Tenaga Kerja

Peranan sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja dalam kegiatan ekonomi di Jawa Timur masih cukup besar, yaitu lebih dari 40% dari total tenaga kerja. Hasil analisis angka pengganda tenaga kerja yang dapat diciptakan berdasarkan jenis komoditas pertanian disajikan pada Tabel 6.9 :

Tabel 6.9. Hasil Analisis Angka Pengganda Tenaga Kerja Berdasarkan Tipenya Di Jawa Timur Tahun 2000

No	Sektor	Tipe I	Tipe II
1	Padi	1,05	1,25
2	Kacang-kacangan	1,02	1,11
3	Jagung	1,06	1,31
4	Umbi-umbian	1,11	1,17
5	Sayuran dan Buah	1,03	1,06
6	Bahan Makanan lain	1,33	9,03
7	Karet	1,01	1,03
8	Tebu	1,15	1,80
9	Kelapa	1,08	2,15
10	Kelapa sawit	1,00	1,00
11	Tembakau	1,07	1,25
12	Kopi	1,02	1,11
13	Teh	1,01	1,02
14	Cengkeh	1,01	1,08
15	Hasil Tanaman Serat	0,00	0,00
16	Tanaman Perkebunan	1,07	1,27
17	Tanaman lain	0,00	0,00
18	Peternakan	1,11	1,29
19	Pemotongan Hewan	1,05	1,08
20	Unggas dll	1,18	1,47
21	Kayu	1,02	1,30
22	Hasil Hutan Lain	1,00	1,11
23	Perikanan	1,05	1,45

Angka pengganda tenaga kerja yang berasal dari komoditas bahan makanan lain pada tipe nilainya jauh lebih tinggi, yaitu 9,03 dibanding dengan komoditas pertanian lainnya. Hal ini merupakan jumlah kumulatif dari komoditas pangan seperti sayur-sayuran dan buah-buahan serta komoditas pertanian tanaman pangan lainnya dimasukkan pada sektor ini. Keadaan ini juga menunjukkan bahwa bila anggota rumah tangga masuk dalam kegiatan ekonomi terutama sebagai faktor produksi tenaga kerja akan dapat menyerap tenaga kerja yang cukup besar. Setiap terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu unit, akan dapat menciptakan kesempatan kerja sebesar 9,03 unit tenaga kerja. Komoditas perkebunan terutama kelapa merupakan komoditas kedua setelah

bahan makanan lain yang mampu menciptakan angka pengganda cukup besar, yaitu 2,15 pada tipe dua.

Selain bahan pangan lain dan kelapa, baik yang berasal dari tanaman pangan, perkebunan, peternakan dan perikanan angka pengganda yang diciptakan relatif kecil. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas-komoditas tersebut belum mampu mendorong pertumbuhan agroindustri baik sektor hulu maupun hilirnya. Sehingga angka pengganda (*multiplier*) kesempatan kerja yang diciptakan sebagian besar masih berasal dari kegiatan usaha yang bersangkutan.

6.3 Nilai dan Ranking Angka Pengganda Sektor Pertanian

Nilai dan ranking angka pengganda output, pendapatan dan nilai tambah masing masing usaha pertanian disajikan pada Tabel 6.10 :

Tabel 6.10. Hasil Analisis Nilai dan Ranking Angka Pengganda Output, Pendapatan dan Nilai Tambah Sektor Pertanian

No	Sektor	Output		Pendapatan		Nilai Tambah	
		Nilai	Rank	Nilai	Rank	Nilai	Rank
1	Padi	2,17	3	0,73	1	1,36	1
2	Jagung	2,19	2	0,73	2	1,36	2
3	Ketela pohon	2,02	5	0,59	5	1,30	4
4	Kedelai	2,10	4	0,70	3	1,36	3
5	Sayuran	1,49	16	0,30	15	0,56	21
6	Buah	1,71	11	0,50	7	0,94	9
7	Umbi-umbian	1,54	15	0,32	14	0,62	20
8	Kacang tanah	1,44	18	0,23	20	0,81	13
9	Kacang lain	1,36	22	0,22	21	0,75	18
10	Tebu	2,28	1	0,68	4	1,27	6
11	Kelapa	1,89	9	0,58	6	1,30	5
12	Cengkeh	1,13	25	0,07	25	0,19	26
13	Teh	1,92	8	0,39	11	0,81	14
14	Tembakau	2,00	7	0,50	8	1,19	7
15	Kopi	1,71	12	0,36	12	0,90	12
16	Kelapa sawit	1,00	33	0,00	33	0,00	33
17	Karet	1,39	21	0,19	22	0,44	23
18	Tan Perkebunan	1,09	27	0,04	28	0,24	25
19	Sapi potong	1,49	17	0,27	18	0,93	11
20	Pemotongan Hewan	1,06	29	0,01	31	0,04	31
21	Kambing	1,31	23	0,19	23	0,65	19
22	Telur	2,02	6	0,36	13	0,80	15
23	Unggas	1,40	20	0,24	19	0,79	16
24	Kerbau	1,31	24	0,15	24	0,40	24
25	Susu	1,66	14	0,30	16	0,77	17
26	Peternakan lain	1,02	32	0,01	32	0,02	32
27	Kayu Pertukangan Jati	1,43	19	0,29	17	0,56	22
28	Kayu Pertukangan Rimba	1,06	30	0,04	29	0,08	29
29	Gondorukem	1,07	28	0,05	27	0,10	28
30	Hasil Hutan Lain	1,04	31	0,03	30	0,07	30
31	Perikanan laut	1,75	10	0,49	9	1,00	8
32	Perikanan Tambak	1,10	26	0,07	26	0,14	27
33	Perikanan darat	1,69	13	0,43	10	0,94	10

Komoditas tanaman pangan terutama padi, jagung dan kedelai menempati ranking tertinggi angka pengganda pendapatan dan nilai tambah, masing-masing pada urutan 1,2 dan 3 serta ketela pohon pada ranking 4 untuk angka pengganda nilai tambah dan ranking 5 pada angka pengganda pendapatan. Hal ini menunjukkan bahwa keterkaitan komoditas pangan baik ke belakang maupun

ke depan terhadap usaha lainnya relatif lebih tinggi terutama dalam meningkatkan pendapatan dan nilai tambah. Disamping itu komoditas pangan khususnya padi masih menjadi tumpuan pendapatan sebagian besar masyarakat di Jawa Timur terutama petani mengingat luasnya areal tanam dibanding komoditas pangan lain dan komoditas pertanian lainnya. Hal ini juga memberi dampak terhadap besar kontribusi terthadap nilai tambah (PDRB) yang dihasilkan dibanding komoditas pertanian lainnya. Namun demikian apabila dilihat dari pendapatan rata-rata yang diperoleh petani relatif rendah karena luas pemilikan atau penguasaan lahan per kapita sangat sempit (< 0.5 Ha/kapita). Komoditas perkebunan khususnya tebu menempati rangking tertinggi terhadap angka pengganda output, ranking ke-empat pada angka pengganda pendapatan dan ranking ke-enam pada angka pengganda nilai tambah. Komoditas perkebunan lain yang cukup penting dalam mendorong pertumbuhan usaha hulu dan hilir adalah kelapa, dimana berada ranking ke-lima pada angka pengganda nilai tambah, ranking ke-enam pada angka pengganda pendapatan dan ranking ke-sembilan pada angka pengganda output. Komoditas peternakan dan perikanan ranking angka pengganda baik output, pendapatan maupun nilai tambah relatif lebih rendah dibanding dengan komoditas tanaman pangan dan perkebunan, hanya komoditas telur yang menempati ranking ke-enam pada angka pengganda output.

Secara keseluruhan peningkatan pertumbuhan ekonomi Jawa Timur yang bersumber dari sektor pertanian sebagian besar masih berasal dari komoditas tanaman pangan padi dan palawija serta beberapa komoditas perkebunan seperti tebu dan kelapa sebagaimana ditunjukkan pada nilai dan ranking angka pengganda terutama pendapatan dan nilai tambah. Namun demikian karena

produk yang dihasilkan sebagian besar masih berupa produk akhir yang langsung untuk memenuhi konsumsi efek terhadap output, pendapatan maupun nilai tambah yang diciptakan masih lebih rendah dibanding kegiatan ekonomi lain seperti industri, perdagangan serta kegiatan ekonomi lainnya.

Usaha perkebunan terutama pada komoditas teh, menempati ranking tertinggi pada angka pengganda tenaga kerja, yaitu dengan nilai 2,42. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas teh mampu mendorong pertumbuhan kegiatan ekonomi sektor lain terutama usaha yang terkait dengan makanan dan minuman. Usaha pertanian lain yang mampu menciptakan angka pengganda tenaga kerja yang cukup tinggi adalah komoditas umbi-umbian (ranking 20) dan komoditas sayur-sayuran dan buah (ranking 3). Kedua komoditas ini juga mampu menciptakan kesempatan kerja pada sektor yang bergerak pada usaha makanan dan minuman. Nilai dan ranking angka pengganda tenaga kerja sektor pertanian selengkapnya disajikan pada Tabel 6.11.

Tabel 6.11. Hasil Analisis Nilai dan Ranking Angka Pengganda Tenaga Kerja Sektor Pertanian

No	Sektor	Tenaga Kerja	
		Nilai	Rank
1	Padi	0,29	6
2	Kacang-kacangan	0,61	4
3	Jagung	0,26	8
4	Umbi-umbian	0,71	2
5	Sayuran dan Buah	0,69	3
6	Bahan Makanan lain	0,03	18
7	Karet	0,56	5
8	Tebu	0,12	11
9	Kelapa	0,08	14
10	Kelapa sawit	0,13	10
11	Tembakau	0,22	9
12	Kopi	0,28	7
13	Teh	2,42	1
14	Cengkeh	0,07	15
15	Hasil Tan. Serat	0,00	22
16	Tan Perkebunan	0,02	20
17	Tanaman lain	0,00	23
18	Peternakan	0,09	12
19	Pemotongan Hewan	0,02	21
20	Unggas dll	0,09	13
21	Kayu	0,04	17
22	Hasil Hutan Lain	0,03	19
23	Perikanan	0,07	16

Tabel 6.11. menunjukkan bahwa usaha pertanian yang terkait dengan sektor makanan dan minuman ternyata mampu menyerap tenaga kerja pada sektor yang bersangkutan, seperti : restoran, rumah makan, pengolahan makanan dan minuman. Sedangkan usaha pertanian yang merupakan produk akhir atau langsung dikonsumsi cenderung tidak menciptakan kesempatan kerja pada sektor lainnya.

6.4 Penentuan Parameter Komoditas Unggulan Pertanian

Parameter yang digunakan dalam menentukan komoditas unggulan meliputi : a) Distribusi (Output, Pendapatan, Nilai Tambah , Kesempatan Kerja dan Ekspor b) Angka Pengganda (Outpur, Pendapatan, Nilai Tambah dan

Kesempatan Kerja) dan c). Keterkaitan ke depan dan ke belakang dari masing-masing komoditas pertanian dengan sektor hulu dan hilirnya terhadap output, pendapatan dan kesempatan kerja. Komoditas unggulan petanian ditetapkan berdasarkan minimal nilai rata-rata dari parameter yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata dari masing-masing parameter tersebut disajikan pada Tabel 6.12.

Tabel 6.12. Rata-Rata Nilai Parameter Distribusi, Angka Pengganda dan Keterkaitan Komoditas Pertanian dengan Sektor Hulu dan Hilir

No.	Uraian	Distribusi	Angka Pengganda	Keterkaitan	
				Depan	Belakang
1.	Output	1.136.378,62	1,124	0,926	0,999
2	Pendapatan	746.238,84	1,102	1,129	1,088
3	Nilai tambah	1.090.435,12	1,094	-	-
4	Tenaga Kerja	310.214,00	0,975	1,891	1,844
5	Ekspor	412.933,00			

Berdasarkan kontribusi, angka pengganda, nilai dan ranking : output, pendapatan, nilai tambah, kesempatan kerja dan ekspor dari masing-masing komoditas pertanian, maka komoditas unggulan pertanian di Jawa Timur adalah:

a. Usaha pertanian tanaman pangan dan hortikultura : padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah, sayur-sayuran dan buah-buahan.
b. Usaha perkebunan : tebu, kelapa dan teh.
c. Usaha peternakan : telur
d. Usaha Perikanan : Perikanan laut dan darat

Kontribusi setiap komoditas unggulan terhadap perekonomian Jawa Timur, baik yang diperoleh dari komoditas yang bersangkutan maupun dampaknya terhadap sektor lain dapat dianalisis sebagai berikut.

Hasil analisis menunjukkan bahwa komoditas unggulan memberikan kontribusi sebesar 9,2% dari total output Jawa Timur atau sebesar Rp 21.580.097 juta, bila ditambah dengan komoditas pertanian lainnya maka output yang dihasilkan oleh sektor pertanian cukup besar terhadap total output perekonomian Jawa Timur, sehingga peranannya relatif cukup besar baik terhadap perekonomian maupun sektor lainnya. Kontribusi terbesar dari komoditas unggulan ini masih didominasi oleh sub sektor tanaman pangan khususnya padi, selanjutnya hortikultura terutama buah-buahan dan sayuran, walaupun dalam kisaran yang cukup tinggi. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa padi masih merupakan komoditas yang cukup penting baik peranannya sebagai bahan pangan, pendapatan maupun lapangan kerja. Namun demikian kondisi ini juga memberikan indikator bahwa orientasi sebagian besar petani Jawa Timur masih pada pertanian yang cenderung masih subsisten dan menjadi kendala yang bagi pengembangan agribisnis.

Komoditas unggulan memberikan kontribusi sebesar 9,2% terhadap seluruh nilai output sektor ekonomi di Jawa Timur. Dari jumlah tersebut komoditas pangan memberikan kontribusi terbesar, yaitu 5,2%, dengan perincian padi 3,6%, jagung 1,3% dan kedelai 0,3%. Distribusi output masing-masing komoditas unggulan selengkapnya terhadap seluruh sektor ekonomi, disajikan pada Tabel 6.13.

Tabel 6.13. Hasil Analisis Distribusi Output Komoditas Unggulan Jawa Timur Tahun 2000

No.	Komoditas	Output	
		Juta (Rp)	%
1.	Padi	10.260.020	3,639
2.	Jagung	359.981	0,128
3.	Ketela Pohon	1.247.497	0,442
4.	Sayuran	1.499.587	0,532
5.	Buah-buahan	4.380.988	1,554
6.	Kacang Tanah	1.003.780	0,356
7.	Tebu	2.568.956	0,911
8.	Kelapa	4.093.274	1,452
9.	Teh	19.687	0,007
10.	Telur	971.091	0,344
11.	Perikanan laut	1.193.103	0,423
12.	Perikanan darat	203.025	0,072
	Total Pertanian	27.800.989	9,860
	Sektor lain	254.147.267	90,140
	Total (100 sektor)	281.948.256,0	100,000

Tabel 6.13. menunjukkan peranan komoditas unggulan terhadap output masih relatif kecil dari seluruh output yang dihasilkan. Hal ini diduga karena sebagian besar kegiatan disektor pertanian masih berorientasi pada produksi dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pangan, dengan teknologi dan pengelolaan yang belum optimal. Disamping itu kegiatan produksi sebagian besar masih pada tingkat produksi primer dan belum banyak kegiatan yang menghasilkan nilai tambah, seperti industri pengolahan. Luas penguasaan lahan yang relatif sempit dengan pola pengelolaan individual juga merupakan faktor lambatnya perkembangan agribisnis, sehingga sebagian besar waktu dan aset yang dikuasai masih dialokasikan pada komoditas pangan, khususnya pada padi. Komoditas unggulan yang masih mempunyai peluang besar untuk dapat dikembangkan adalah perikanan dan buah-buahan. Kondisi geografi dan iklim Jawa Timur masih cukup terbuka bagi pengembangan kedua komoditas tersebut mengingat masih luasnya lahan yang cocok untuk buah-buahan tertentu.

Hasil analisis memberikan gambaran, bahwa kontribusi dari komoditas unggulan relatif cukup tinggi dari total pendapatan yang diperoleh masyarakat dalam aktivitas ekonomi di Jawa Timur, yaitu sebesar 22,2% dari total sektor ekonomi. Dengan demikian sembilan komoditas unggulan pertanian tersebut, kontribusi terhadap pendapatan masyarakat lebih dari 20% total pendapatan dari 100 sektor ekonomi yang ada. Sedangkan dari sektor pertanian sendiri yang berjumlah 33 sektor, kontribusi komoditas unggulan masih sekitar 60% dari total pendapatan masyarakat yang bermata pencaharian di sektor pertanian. Distribusi pendapatan dari komoditas unggulan selengkapnya disajikan pada Tabel 6.14.

Tabel 6.14. Hasil Analisis Distribusi Pendapatan Komoditas Unggulan Pertanian

No.	Komoditas	Pendapatan	
		Juta (Rp)	%
1.	Padi	5.725.242	8,598
2.	Jagung	1.951.632	2,931
3.	Ketela Pohon	524.447	0,788
4.	Sayuran	833.002	1,251
5.	Buah-buahan	2.541.577	3,817
6.	Kacang Tanah	233.842	0,351
7.	Tebu	1.262.388	1,896
8.	Kelapa	1.824.664	2,740
9.	Teh	7.411	0,011
10.	Telur	260.785	0,392
11.	Perikanan laut	581.201	0,873
12.	Perikanan darat	90.264	0,136
	Total Pertanian	15.836.455	23,782
	Sektor lain	50.752.769	76,218
	Total (100 sektor)	66.589.224,0	100,000

Dari semua sub sektor pertanian pada komoditas unggulan yang telah ditetapkan, komoditas padi masih memberikan kontribusi terhadap pendapatan yang paling besar, yaitu Rp 5.725.242 juta atau 8,6% dari total pendapatan seluruh sektor perekonomian Jawa Timur. Hal ini disebabkan padi merupakan

komoditas pangan utama yang banyak diusahakan masyarakat di Jawa Timur, baik sebagai petani, penggarap, penyakap, buruh tani maupun sektor lain yang berbasis padi seperti penggilingan. Jawa Timur merupakan produsen terbesar komoditas padi, dimana produksinya selain untuk memenuhi kebutuhan sendiri juga untuk mensuplai kebutuhan beras propinsi lainnya. Komoditas pangan lain yang cukup penting adalah jagung, yang terdapat hampir pada seluruh kabupaten dan kota di Jawa Timur. Sektor perikanan baik darat maupun laut kontribusinya relatif masih kecil dibanding sektor lainnya. Hal ini disebabkan masih terbatasnya pengelolaan pada sektor ini, baik pada tingkat eksploitasi maupun pasca produksinya. Sektor ini memerlukan investasi yang relatif lebih besar dibanding sektor lainnya, sehingga sektor ini masih belum dimanfaatkan secara optimal karena terbatasnya modal yang dimiliki masyarakat, walaupun potensi sangat luas. Sebagian besar nelayan masih tradisional dengan peralatan yang relatif sederhana, sehingga tingkat produksi yang dicapai belum optimal pula. Sedangkan distribusi nilai tambah dari masing-masing komoditas unggulan pertanian dapat dilihat pada Tabel 6.15.

Tabel 6.15. Hasil Analisis Distribusi Nilai Tambah Komoditas Unggulan Pertanian

No.	Komoditas	Nilai Tambah	
		Juta (Rp)	%
1.	Padi	9.063.643	5,342
2.	Jagung	3.094.397	1,824
3.	Ketela Pohon	1.043.282	0,615
4.	Sayuran	1.292.943	0,762
5.	Buah-buahan	4.204.880	2,478
6.	Kacang Tanah	869.716	0,513
7.	Tebu	1.949.640	1,149
8.	Kelapa	3.794.830	2,236
9.	Teh	12.505	0,007
10.	Telur	436.100	0,257
11.	Perikanan laut	1.079.160	0,636
12.	Perikanan darat	182.135	0,107
	Total Pertanian	27.023.231	15,926
	Sektor lain	142.657.201	84,074
	Total (100 Sektor)	169.680.432,0	100,000

Tabel 6.15. pada analisis I-O tertutup (tipe II) menunjukkan bahwa komoditas unggulan memberi kontribusi sebesar 14,8% dari total PBRB Jawa Timur. Hal ini memberikan indikasi bahwa sektor pertanian khususnya pada komoditas unggulan masih berperan cukup besar dalam perekonomian wilayah. Hal ini akan lebih memberikan dampak yang cukup besar bila sektor penunjang seperti industri pengolahan dan pengguna baik sebagai bahan mentah maupun bahan baku berkembang dengan baik.

Lebih dari 40% tenaga kerja di Jawa Timur bekerja pada sektor pertanian, dimana dari jumlah tersebut 35% terserap pada komoditas unggulan. Hal ini berarti bahwa peranannya cukup besar dalam penyerapan tenaga kerja. Komoditas pangan terutama padi merupakan komoditas unggulan yang terbesar menyerap tenaga kerja di sektor pertanian. Keadaan distribusi penyerapan tenaga kerja pada masing-masing komoditas unggulan dapat dilihat pada Tabel 6.16.

Tabel 6.16. Hasil Analisis Distribusi Tenaga Kerja Pada Komoditas Unggulan Pertanian

No.	Komoditas	Tenaga Kerja	
		Orang	%
1.	Padi	2.440.339	12,898
2.	Jagung	473.594	2,503
3.	Tanaman Umbi-umbian	703.131	3,716
4.	Sayuran dan buah	2.347.484	12,407
5.	Tanaman Kacang	759.049	4,012
6.	Tebu	177.027	0,936
7.	Kelapa	147.857	0,781
8.	Teh	63.512	0,336
9.	Unggas dan lain-lain	310.214	1,640
10.	Perikanan	278.845	1,474
	Total Pertanian	7.701.052	40,703
	Sektor Lain	11.218.946	59,297
	Total (66 Sektor)	18.919.998	140,703,000

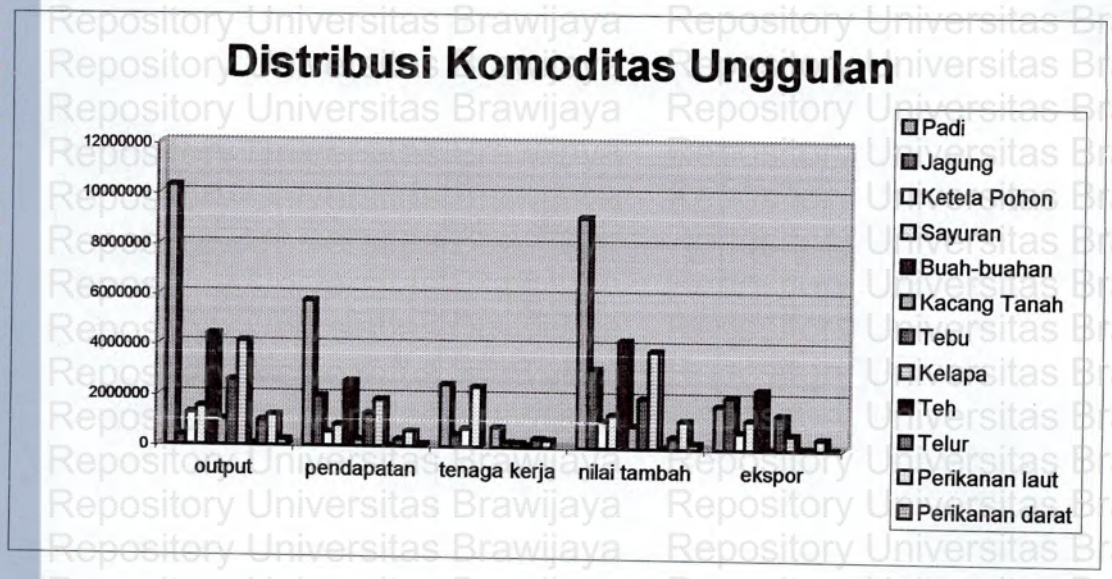
Tabel 6.16. menunjukkan bahwa peranan komoditas padi dan hortikultura (sayur dan buah-buahan) masih sangat penting dalam penyerapan tenaga kerja yang mencapai 25,3% dari total tenaga kerja yang terserap dalam perekonomian atau 4.787.823 jiwa dari total 18.919.998 jiwa tenaga kerja di Jawa Timur. Sedangkan seluruh kegiatan sektor pertanian menyerap 40,703% (7.701.052 jiwa) dari tenaga kerja yang ada. Sedangkan distribusi ekspor dari masing-masing komoditas unggulan pertanian dapat dilihat pada Tabel 6.17.

Tabel 6.17. Hasil Analisis Distribusi Ekspor Komoditas Unggulan Jawa Timur 2000

No	Komoditas	Ekspor	
		Juta (Rp)	%
1.	Padi	1.667.573	0.59
2.	Jagung	2.020.555	0.72
3.	Ketela Pohon	646.186	0.23
4.	Sayuran	1.118.578	0.40
5.	Buah-buahan	2.311.841	0.82
6.	Kacang Tanah	0	0.00
7.	Tebu	1.334.365	0.47
8.	Kelapa	569.411	0.20
9.	Teh	24.417	0.01
10.	Telur	10.635	0.00
11.	Perikanan laut	412.933	0.15
12.	Perikanan darat	0	0.00
	Total komoditas	10.116,494	3.59
	Sektor lain	271.831,762	96.41
	Total (100 sektor)	281.948.256	100.00

Peranan komoditas unggulan terhadap ekspor masih sangat kecil terhadap total ekspor Jawa Timur, yaitu hanya 3,59% (Rp 10.116.494 juta) atau masih sekitar 25% dari total ekspor komoditas pertanian. Hal ini disebabkan sebagian besar produk komoditas unggulan masih diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan domestik atau kwalitas yang dihasilkan masih belum mampu memenuhi standar yang ditetapkan untuk ekspor.

Gambar 6.1. menunjukkan distribusi : output, pendapatan, nilai tambah, penyerapan tenaga kerja dan ekspor masing-masing komoditas unggulan.



Gambar 6.1. Hasil Analisis Distribusi Komoditas Unggulan

Gambar 6.1. menunjukkan bahwa komoditas padi memberikan kontribusi tertinggi terhadap output, pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja bersama sayur-sayuran. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas ini masih sangat penting memberi kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa timur. Namun demikian petani yang bermata pencaharian pada komoditas ini relatif pendapatannya masih kecil. Hal ini disebabkan komoditas ini merupakan usahatani yang terbesar dilakukan petani di Jawa timur dengan luas usaha yang sebagian besar < 0,5 Ha sampai tidak berlahan (buruh tani).

6.5. Angka Pengganda (*multiplier*) Yang Diciptakan Komoditas Unggulan Pertanian.

Selanjutnya untuk mengetahui angka pengganda yang diakibatkan adanya aktivitas dari komoditas unggulan dapat dilihat pada Tabel 6.18.

Tabel 6.18. Hasil Analisis Nilai Pengganda Output, Pendapatan, Tenaga Kerja dan Nilai Tambah Sektor Pertanian

No	Sektor	Output		Pendapatan		Tenaga Kerja		Nilai Tambah	
		Nilai	Rank	Nilai	Rank	Nilai	Rank	Nilai	Rank
1	Padi	2,17	3	0,73	1	0,29	5	1,36	1
2	Jagung	2,19	2	0,73	2	0,26	6	1,36	2
3	Ketela pohon	2,02	4	0,59	4	0,71	2	1,30	3
4	Sayuran	1,49	11	0,30	11	0,69	3	0,56	12
5	Buah	1,71	9	0,50	6			0,94	7
6	Kacang tanah	1,44	12	0,23	12	0,61	4	0,81	9
7	Tebu	2,28	1	0,68	3	0,12	7	1,27	5
8	Kelapa	1,89	7	0,58	5	0,08	9	1,30	4
9	Teh	1,92	6	0,39	9	2,42	1	0,81	10
10	Telur	2,02	5	0,36	10	0,09	8	0,80	11
11	Perikanan laut	1,75	8	0,49	7	0,07	10	1,00	6
12	Perikanan darat	1,69	10	0,43	8			0,94	8

Tabel 6.18 menunjukkan bahwa, angka pengganda (*multiplier*) pada output terdapat pada komoditas tebu. Hal ini disebabkan aktivitas komoditas ini relatif lebih panjang dibanding dengan komoditas lainnya, yaitu berkisar 14 – 16 bulan dibanding dengan komoditas pangan yang hanya 4 – 6 bulan, apalagi dengan aktivitas unggas dan perikanan yang lebih singkat lagi. Sehingga secara kumulatif kegiatan produksi tebu akan menghasilkan angka pengganda output yang relatif lebih besar dibanding dengan komoditas unggulan lainnya.

Nilai pengganda pendapatan dan nilai tambah pada komoditas tanaman pangan khususnya padi dan jagung menempati urutan pertama dibanding komoditas unggulan lainnya. Hal ini disebabkan padi merupakan komoditas terluas yang dilakukan oleh sebagian besar petani di Jawa Timur. Aktivitas ini akan menghasilkan angka pengganda terhadap pendapatan dan nilai tambah yang relatif lebih besar dibanding dengan unggulan lainnya. Sebagai contoh dengan nilai pengganda output sebesar 2,17, menjelaskan bahwa kenaikan

permintaan akhir sebesar satu kali akan meningkakan pendapatan sebesar 2,17 kali.

Komoditas padi dan jagung masih menjadi komodiitas yang memberikan pendapatan tertinggi bagi masyarakat dengan nilai masing-masing sebesar 0,73, yang berari bahwa kenaikan permintaan akhir komoditas tersebut sebesar satu kali akan bertambak terhadap meningkatnya pendapatan total sebesar 0,73 kali. Hal ini disebabkan paling banyaknya penduduk yang bermata pencaharian pada sektor ini, baik sebagai pemilik, penyewa atau buruh tani serta sektor yang terkait, sehingga perubahan pendapatan alam sektor ini akan berdampak pada sektor lainnya. Setelah itu diikuti oleh komoditas tebu dengan angka pengganda pendapatan sebesar 0,68. Namun demikian secara keseluruhan angka pengganda yang dihasilkan oleh sektor pertanian baik komoditas unggulan maupun non unggulan relatif masih kecil, yaitu setiap terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu satuan menyebabkan peningkatan pendapatan sebesar kurang dari satu satuan. Berbagai faktor menyebabnya, antara lain : skala usaha yang tidak ekonomis (kecil), teknologi dan ketrampilan yang relatif terbatas serta orientasi yang masih lebih besar terhadap peningkatan produksi dibanding pasar.

Komoditas unggulan sub sektor perkebunan yaitu komoditas teh, memberikan angka pengganda tenaga kerja yang paling tinggi. Hal ini disebabkan banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam setiap kegiatan dalam produksi komoditas ini, baik dalam proses produksi sampai pada panennya, seperti kegiatan : pemetikan daun, sortir, pengemasan dan kegiatan lain yang banyak membutuhkan tenaga kerja manusia dan sebagian besar teknologi yang digunakan masih dilakukan dalam bentuk padat tenaga kerja.

Sehingga setiap terdapat permintaan akhir pada komoditas teh sebesar satu satuan akan berdampak pada peningkatan penyerapan tenaga kerja sebesar 2,42 jiwa. Hal ini disebabkan oleh banyaknya tenaga kerja yang terlibat dalam sektor ini, baik pada saat proses produksi maupun sampai pada pasca panennya, dimana lebih banyak menggunakan tenaga kerja manusia dibanding mesin yang meliputi kegiatan-kegiatan ; pemetikan, sortasi dan pengemasan yang sebagian besar masih dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja manusia. Selanjutnya diikuti oleh komoditas unggulan ketela pohon sebesar 0,71 dan hortikultura (sayur-sayuran dan buah-buahan) sebesar 0,69.

Sub sektor tanaman pangan khususnya komoditas padi jagung dan ketela pohon masih menjadi komoditas yang memberikan dampak terbesar terhadap PDRB dengan nilai masing-masing padi dan jagung 1,36 dan ketela pohon 1,30. yang berarti bahwa kenaikan permintaan akhir komoditas tersebut sebesar 1 kali akan meningkatkan nillai tambah sebesar 1,36 kali untuk padi-jagung dan 1,30 untuk ketela pohon. Dibanding dengan komoditas lainnya, komoditas pangan khususnya padi, jagung dan ketela pohon merupakan komoditas terluas yaang diusahakan petani. Disamping itu sektor lain yang terkait dengan komoditas ini juga cukup besar. Sehingga perubahan yang terjadi pada komoditas ini akan berpengaruh langsung terhadap perubahan pada PDRB dan pertumbuhan ekonomi.

Besarnya angka pengganda yang diperoleh dari masing-masing komoditas unggulan pertanian, menentukan nilai rankingnya, yaitu : untuk output yang tertinggi berturut-turut terdapat pada komoditas tebu, jagung dan padi, pendapatan: padi, jagung dan tebu, kesempatan kerja : teh, ketela pohon dan hortikultura dan nilai tambah : padi, jagung dan ketela pohon.

Untuk mengetahui analisis angka pengganda output model terbuka (tipe I) dan model tertutup (tipe II), dapat dijelaskan pada Tabel 6.19.

Tabel 6.19. Hasil Analisis Nilai Pengganda Output Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000

No.	Komoditas	Output	
		Tipe I	Tipe II
1.	Padi	1,17	2,17
2.	Jagung	1,20	2,19
3.	Ketela Pohon	1,21	2,02
4.	Sayuran	1,08	1,49
5.	Buah-buahan	1,04	1,71
6.	Kacang Tanah	1,13	1,44
7.	Tebu	1,36	2,28
8.	Kelapa	1,10	1,89
9.	Teh	1,36	1,92
10.	Telur	1,52	2,02
11.	Perikanan laut	1,09	1,75
12.	Perikanan darat	1,01	1,10

Hasil analisis angka pengganda I-O model terbuka (tipe I) dan model tertutup (tipe II), menunjukkan bahwa nilai pada tipe II selalu lebih besar dibanding tipe I pada sektor yang sama. Hal ini berkaitan dengan *induced effect* yang muncul dalam analisis akibat masuknya sektor rumah tangga sebagai salah satu sektor poduksi dalam perekonomian (Nazara, 1997). Pada tabel 6.17 menunjukkan bahwa pada model I, menunjukkan bahwa kenaikan pemintaan akhir sebesar satu kali akan meningkatkan output sebesar 1,17 kali sedangkan pada tipe II, akan meningkatkan output sebesar 2,17 kali. Pada tipe II memberikan besaran yang lebih baik tentang potensi penciptaan output rumah tangga dari suatu permintaan akhir di dalam perekonomian. Disamping itu analisis model I-O tipe II, juga menunjukkan bahwa sektor rumah tangga bukan hanya sebagai pengguna /konsumen saja, tetapi juga sebagai faktor produksi yang memberi kontribusi terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah (PDRB).

Hasil analisis angka pengganda (*multiplier*) masing-masing komoditas unggulan relatif tidak berbeda jauh, dengan angka pengganda tertinggi pada komoditas tebu dan terendah pada buah-buahan dan perikanan darat. Angka pengganda pendapatan Tipe Input Output dan II selengkapnya darimasing-masing komoditas unggulan dapat dilihat pada tabel 6.18.

Tabel 6.20 Hasil Analisis Angka Pengganda Pendapatan Masing Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000

No.	Komoditas	Output	
		Tipe I	Tipe II
1.	Padi	1,33	2,17
2.	Jagung	1,34	2,19
3.	Ketela Pohon	1,42	2,02
4.	Sayuran	1,31	1,49
5.	Buah-buahan	1,28	1,71
6.	Kacang Tanah	1,37	1,44
7.	Tebu	1,38	2,28
8.	Kelapa	1,30	1,89
9.	Teh	1,42	1,92
10.	Telur	1,77	2,02
11.	Perikanan laut	1,28	1,75
12.	Perikanan darat	1,29	1,10

Tabel 6.20. menunjukkan bahwa angka pengganda tebu relatif lebih tinggi dibanding komoditas lain, yaitu 1,1 pada tipe I dan 1,38 pada tipe II yang menunjukkan bahwa setiap permintaan akhir output pada komoditas tebu satu unit, akan meningkatkan pendapatan petani tebu sebesar 1,1 pada tipe I dan 1,38 pada tipe II. Tipe II lebih besar karena adanya efek tambahan, yaitu *induced effect* dari masuknya rumah tangga sebagai faktor endogen dalam model. Komoditas tebu relatif memberikan pendapatan yang lebih tinggi dibanding komoditas lainnya.

Sedangkan angka pengganda tenaga kerja masing-masing komoditas unggulan, dapat dilihat pada Tabel 6.21.

Tabel 6.21. Hasil Analisis Nilai Pengganda Tenaga Kerja Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000

No.	Komoditas	Tenaga Kerja	
		Tipe I	Tipe II
1.	Padi	1,05	1,25
2.	Jagung	1,06	1,11
3.	Ketela Pohon	1,06	1,31
4.	Sayuran	1,03	1,67
5.	Buah-buahan	1,11	1,17
6.	Kacang Tanah	1,15	1,80
7.	Tebu	1,08	1,25
8.	Kelapa	1,01	1,02
9.	Teh	1,18	1,47
10.	Telur	1,05	1,45
11.	Perikanan laut		
12.	Perikanan darat		

Tabel 6.21. menunjukkan bahwa nilai pengganda tenaga kerja pada komoditas perkebunan (tebu) baik pada tipe I maupun tipe II menempati urutan pertama, selanjutnya berturut-turut diikuti oleh peternakan (unggas), perikanan, tanaman pangan dan buah-buahan. Hal ini menunjukkan pula bahwa peranan sektor perkebunan (tebu) masih cukup penting dalam penyerapan tenaga kerja, karena adanya pemintaan akhir dari komoditas ini sebesar satu kali akan mampu menyerap tenaga kerja sebesar 1,80 kali tenaga kerja. Perbaikan terhadap kinerja sektor ini akan berdampak luas terhadap pemenuhan kebutuhan gula di dalam negeri serta penyerapan tenaga kerja yang lebih banyak lagi. Disamping itu ternyata sektor peternakan dan perikanan memberikan prospek yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja, sebagaimana ditunjukkan pada tabel diatas. Selama ini kedua sektor tersebut belum mendapat perhatian sebagaimana yang diberikan pada tanaman pangan. Padahal potensi dari kedua sektor tersebut di Jawa Timur cukup besar. Pengembangan kedua sektor ini akan berdampak cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengurangan penganguran di Jawa Timur.

Sedangkan angka pengganda nilai tambah yang dihasilkan dari aktivitas masing-masing komoditas unggulan dapat dlihat pada Tabel 6.22.

Tabel 6.22. Hasil Analisis Angka Pengganda Nilai Tambah Komoditas Unggulan di Jawa Timur 2000

No.	Komoditas	Nilai Tambah	
		Tipe I	Tipe II
1.	Padi	1,08	1,56
2.	Jagung	1,10	1,58
3.	Ketela Pohon	1,16	1,56
4.	Sayuran	1,07	1,55
5.	Buah-buahan	1,02	1,46
6.	Kacang Tanah	1,09	1,30
7.	Tebu	1,17	1,68
8.	Kelapa	1,05	1,40
9.	Teh	1,26	1,73
10.	Telur	1,72	2,32
11.	Perikanan laut	1,03	1,42
12.	Perikanan darat	1,04	1,40

Tabel 6.22 menunjukkan bahwa angka pengganda (*multiplier*) komoditas tebu sebagaimana pada tenaga kerja, menduduki posisi teratas dibanding komoditas unggulan lainnya. Hal ini berarti bahwa setiap terjadi perminaan akhir sebesar satu kali terhadap komoditas tebu akan menimbulkan *multiplier* nilai tambah sebesar 1,68 kali baik terhadap kegiatan komoditas itu sendiri maupun terhadap kegiatan sektor lainnya. Pada tabel diatas menunjukkan pula bahwa aktivitas dari komoditas tebu, baik mulai dari infrastruktur pendukungnya, proses produksi maupun kegiatan pasca panennya mempunyai peranan penting terhadap perekonomian regional sebagai mana *multiplier* yang ditimbulkannya terutama peranannya terhadap peningkatan PDRB.

6.6. Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian

Salah satu penggunaan model input-output adalah untuk menganalisis keterkaitan antar sektor, terutama sebagai kerangka dasar untuk menentukan

sektor-sektor prioritas atau unggulan. Analisis ini pada dasarnya melihat dampak terhadap output, pendapatan kesempatan kerja berdasarkan kenyataan bahwa sektor-sektor di dalam perekonomian saling mempengaruhi satu dengan lainnya.

Analisis keterkaitan sektor terdapat dua jenis, yaitu : a). keterkaitan ke depan (*forward linkages*) yang menunjukkan akibat suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menggunakan sebagian output tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan total dan b). keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) yang menunjukkan akibat dari suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menyediakan input antara bagi sektor tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan akhir.

Keterkaitan antar sektor dapat diformulasikan dalam tiga efek keterkaitan ouput/produksi, efek keterkaitan pendapatan dan efek keterkaitan pendapatan. Efek keterkaitan output menunjukkan efek kenaikan satu unit permintaan akhir terhadap tingkat produksi / output pada setiap sektor. Efek keterkaitan pendapatan mengukur perubahan permintaan akhir terhadap pendapatan rumah tangga, sedangkan efek keterkaitan kesempatan kerja mengukur total penggunaan tenaga kerja oleh setiap sektor sebagai akibat perubahan satu unit permintaan akhir. Kenaikan satu unit permintaan akhir meningkatkan tingkat output / produksi pada setiap sektor melalui efek keterkaitan output dan tingkat kesempatan kerja melalui efek keterkaitan kesempatan kerja. Peningkatan output dan kesempatan kerja yang terjadi melalui keterkaitan tersebut juga direfleksikan dalam peningkatan pendapatan tenaga kerja, dimana melalui keterkaitan pendapatan akan mendorong naiknya permintaan terhadap barang-barang konsumsi dan membawa dampak lebih banyak output akan diproduksi dan makin banyak kesempatan kerja yang akan tercipta.

Hubungan keterkaitan suatu sektor dengan sektor lainnya dapat dikategorikan menjadi 2 (dua), yaitu keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkages*). Keterkaitan ke belakang atau sering disebut sebagai "daya penyebaran", mencerminkan hubungan suatu sektor dengan sektor penyedia input. Oleh karena itu, semakin tinggi daya penyebaran suatu sektor berarti semakin tinggi juga ketergantungan suatu sektor terhadap sektor lainnya. Sedangkan keterkaitan ke depan atau sering disebut sebagai "derajat kepekaan" mencerminkan hubungan penjualan output suatu sektor ke sektor lainnya melalui suatu mekanisme distribusi output. Semakin tinggi daya kepekaan suatu sektor berarti semakin tinggi juga kemampuan sektor tersebut dalam mendorong perluasan / pertumbuhan sektor lainnya. Rata-rata tingkat keterkaitan seluruh sektor baik ke belakang maupun ke depan dalam perekonmian mempunyai nilai sebesar 1. Dengan demikian suatu sektor dikatakan mempunyai keterkaitan "tinggi", apabila mempunyai tingkat keterkaitan yang lebih besar dari 1 dan dikatakan rendah apabila lebih kecil dari 1.

Analisis keterkaitan untuk menentukan komoditas unggulan dalam penelitian ini meliputi besarnya keterkaitan output, pendapatan dan kesempatan kerja. Sedangkan besaran tingkat ketekaitan yang digunakan adalah tingkat keterkaitan total (model tertutup) yang mencakup baik efek langsung dan tidak langsung serta efek tambahan (*induced effect*). Berdasarkan hasil perhitungan tingkat keterkaitan komoditas unggulan dapat dikelompokkkan menurut pola keterkaitannya, yaitu :

1. Keterkaitan ke belakang tinggi, keterkaitan ke depan tinggi.
2. Ketekaitan ke belakang rendah, keterkaitan ke depan tinggi.
3. Keterkaitan ke depan tinggi, keterkaitan ke belakang rendah.

4. Keterkaitan ke depan rendah, keterkaitan kebelakang rendah.

Berdasarkan hasil analisis keterkaitan ke belakang dari masing-masing komoditas, baik keterkaitan output, pendapatan maupun kesempatan kerja, diperoleh hasil sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 6.23.

Tabel 6.23. Hasil Analisis Keterkaitan Kebelakang Masing Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur Tahun 2000.

No	Komoditas	Kode I-O	Output	Pendapatan	Kesempatan Kerja
1	Padi	1	1,3020	2,7081	2,0552
2	Jagung	2	1,3188	2,6934	4,2562
3	Ketela Pohon	3	1,2158	2,1981	1,7821
4	Sayuran	5	0,8964	1,1219	4,8022
5	Buah-buahan	6	1,0285	1,8371	
6	Kacang Tanah	8	0,8644	0,8463	4,9632
7	Tebu	10	0,8160	0,7976	0,8680
8	Kelapa	11	1,1336	2,1405	0,5404
9	Teh	13	1,1524	1,4569	16,9058
10	Telur	22	1,2146	1,3494	0,6413
11	Perikanan laut	31	1,0176	1,5856	0,5062
12	Perikanan darat	33	1,0544	1,7987	

*) Termasuk Buah-buahan.
**) Termasuk Perikanan darat.

Tabel 6.23. menunjukkan bahwa pada komoditas unggulan tanaman pangan dan hortikultura : padi, jagung dan ketela pohon, buah-buahan, komoditas unggulan perkebunan : kelapa dan teh, peternakan : telur serta perikanan (laut dan darat) mempunyai efek keterkaitan ke belakang terhadap output tinggi. Hal ini berarti bahwa adanya peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut memberikan dampak yang cukup tinggi terhadap output dari input yang dipergunakan untuk memproduksinya. Pada komoditas-komoditas tersebut penggunaan inputnya sebagian besar berasal dari produksi domestik, seperti pengunaan saprodi dan alat yang digunakan dalam proses produksinya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peningkatan produksi terhadap komoditas-komoditas unggulan ini akan mendorong

peningkatan produksi/output sektor input. Sedangkan sayur-sayuran, kacang tanah dan tebu mempunyai keterkaitan ke belakang terdapat output rendah. Hal ini berarti bahwa meningkatnya permintaan akhir terhadap komoditas tersebut tidak mendorong meningkatnya output dari input yang dipergunakan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar input yang digunakan komoditas tersebut dalam proses produksinya sebagian besar masih berasal dari impor, seperti : benih, pestisida dan alat yang digunakan, sehingga peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas yang bersangkutan tidak mendorong meningkatnya output dari produsen input.

Keterkaitan ke belakang terhadap pendapatan yang tinggi terdapat pada komoditas-komoditas unggulan: padi, jagung, ketela pohon, sayur-sayuran, buah-buahan, kelapa, teh, telur dan perikanan (laut dan darat). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut berdampak pada meningkatnya pendapatan rumah tangga masyarakat. Sebagian besar petani di Jawa Timur bermatapencaharian pada sektor-sektor tersebut terutama pada tanaman pangan, sehingga terjadinya peningkatan produksi atau permintaan terhadap komoditas tersebut akan meningkatkan pendapatannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan pada komoditas tebu dan kacang tanah keterkaitannya terhadap pendapatan rendah, yang berarti bahwa peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas tersebut mempunyai dampak yang rendah terhadap pendapatan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan permintaan akhir terhadap kedua komoditas tersebut belum mampu meningkatkan pendapatan pada lapangan usaha hulunya. Komoditas tebu relatif lebih banyak menggunakan saprodi dan alat impor dalam proses produksinya, sehingga dampak pendapatan

terhadap masyarakat relatif kecil karena kecilnya sumberdaya domestik yang digunakan. Sedangkan kacang tanah areal usahanya relatif kecil dibanding dengan komoditas lainnya dan sebagian besar biaya produksi adalah bibit yang sudah disediakan oleh petani sendiri, sehingga tidak mempunyai dampak terhadap pendapatan lapangan usaha hulunya. Disamping itu jumlah petani yang bermata pencaharian pada komoditas tebu dan kacang tanah ini relatif lebih sedikit, sehingga kenaikan permintaan akhir terhadap komoditas tersebut, mempunyai efek yang kecil terhadap pendapatan masyarakat.

Keterkaitan ke belakang terhadap kesempatan kerja yang tinggi terdapat pada komoditas-komoditas : padi, jagung, ketela pohon, sayur-sayuran dan buah-buahan, kacang tanah dan teh. Hal ini menunjukkan bahwa sektor-sektor penghasil input bagi komoditas-komoditas tersebut merupakan sektor yang padat tenaga kerja, sehingga kenaikan permintaan akhir terhadap komoditas unggulan tersebut akan mempunyai efek yang besar terhadap meningkatnya penyerapan tenaga kerja pada produsen penghasil input. Sedangkan komoditas-komoditas: tebu, unggas dan perikanan mempunyai keterkaitan ke belakang terhadap kesempatan kerja rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian input yang digunakan dalam proses produksi komoditas tersebut sebagian besar masih diimpor, sehingga peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas tersebut mempunyai efek yang kecil terhadap penyerapan tenaga kerja. Keadaan selengkapnya keterkaitan ke belakang dari seluruh sektor perekonomian JawaTimur dapat dilihat pada Lampiran 12 - 17.

Sedangkan keterkaitan ke depan dari komoditas-komoditas unggulan, baik keterkaitan : output, pendapatan maupun kesempatan kerja dapat dilihat pada Tabel 6.24.

Tabel 6.24. Hasil Analisis Keterkaitan Ke depan Masing Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur, Tahun 2000.

No	Komoditas	Kode I-O	Output	Pendapatan	Kesempatan Kerja
1	Padi	1	0,7845	0,6273	1,5983
2	Jagung	2	0,7185	0,4594	3,3369
3	Ketela Pohon	3	0,7744	0,6762	1,3906
4	Sayuran	5	1,0670	1,4788	4,2403
5	Buah-buahan	6	0,9757	1,3335	
6	Kacang Tanah	8	1,2830	2,2828	3,9529
7	Tebu	10	0,8209	0,5127	0,6274
8	Kelapa	11	1,1528	1,8844	0,8734
9	Teh	13	0,5073	0,1420	13,2888
10	Telur	22	1,3059	2,1977	1,1692
11	Perikanan laut	31	1,1263	1,5641	0,8832
12	Perikanan darat	33	1,4578	2,0812	

*) Termasuk Buah-buahan.
**) Termasuk Perikanan darat.

Tabel 6.24. menunjukkan bahwa hanya komoditas sayur-sayuran, unggas dan perikanan (laut dan darat) yang mempunyai keterkaitan ke depan terhadap output / produksi tinggi, yang berarti bahwa peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut mempuyai efek terhadap peningkatan output pada sektor lainnya, terutama pada lapangan usaha makanan dan pengolahan seperti lapangan usaha pengalengan.

Sedangkan komoditas-komoditas tanaman pangan, buah-buahan dan tebu, mempunyai keterkaitan ke depan terhadap output rendah. Hal ini berarti bahwa terjadinya peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut tidak mempunyai efek yang cukup besar terhadap peningkatan output lapangan usaha lainnya. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa komoditas pangan, buah-buahan dan tebu masih merupakan produk akhir bagi sebagian besar konsumen dan peranannya masih relatif kecil dalam menunjang pertumbuhan atau peningkatan produksi sektor lainnya, baik sebagai bahan mentah atau bahan bakunya. Nampaknya sebagian besar industri yang menggunakan bahan

mentah atau bahan baku yang berasal dari komoditas-komoditas tersebut masih lebih memanfaatkan produk impor. Berbagai alasan yang dikemukakan produsen produk olahan antara lain adalah harga komoditas domestik yang relatif masih lebih mahal, kualitas yang lebih rendah dan kontinuitas ketersediaannya yang masih belum terjamin.

Keterkaitan ke depan terhadap pendapatan tinggi terdapat pada komoditas komoditas unggulan : sayur-sayuran, buah-buahan, kacang tanah, kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat). Hal ini berarti bahwa terjadinya peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut mempunyai efek terhadap meningkatnya pendapatan rumah tangga, terutama pada masyarakat yang bermata pencaharian dari memanfaatkan komoditas tersebut sebagai bahan baku atau bahan mentah dalam proses produksinya, seperti lapangan usaha makanan / restoran, usaha pengalengan atau industri lainnya. Sedangkan komoditas tanaman pangan dan tebu dan teh mempunyai keterkaitan ke depan terhadap pendapatan rendah. Hal ini disebabkan relatif kecilnya lapangan usaha hilir yang memanfaatkan komoditas tersebut sebagai bahan baku atau bahan mentah dalam proses produksinya, sehingga peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas ini mempunyai efek yang relatif kecil terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.

Sedangkan keterkaitan ke depan terhadap kesempatan kerja pada komoditas unggulan mempunyai keterkaitan yang tinggi, masing-masing adalah: padi, jagung, ketela pohon, sayur-sayuran, buah-buahan, teh dan telur. Peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut menyebabkan tumbuhnya lapangan usaha mampu menyerap tenaga kerja lebih banyak pada sektor hilir, seperti rumah makan, perdagangan dan lapangan kerja

yang padat tenaga kerja. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lapangan usaha atau industri yang memanfaatkan komoditas-komoditas unggulan tersebut menggunakan teknologi yang padat tenaga kerja, sehingga adanya peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas tersebut akan mempunyai efek terhadap meningkatnya penyerapan tenaga kerja pada sektor hilirnya. Hal ini berarti pula bahwa meningkatnya jumlah lapangan usaha atau industri yang memanfaatkan komoditas unggulan akan dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja yang dapat diserapnya, karena sebagian besar lapangan usaha ini merupakan usaha yang padat tenaga kerja. Sedangkan komoditas tebu, kelapa dan perikanan (laut dan darat) mempunyai keterkaitan ke depan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa lapangan usaha hilir yang memanfaatkan komoditas-komoditas tersebut, lebih bersifat padat modal, seperti industri pengalengan dan industri makanan yang relatif sedikit menggunakan tenaga kerja. Disamping itu jumlahnya juga relatif terbatas.

Berdasarkan uraikan diatas, maka hubungan keterkaitan ke belakang *(backward linkage)* dan keterkaitan ke depan (*forward linkage)* komoditas unggulan pertanian dengan sektor ekonomi lain, adalah :

6.6.1. Keterkaitan Terhadap Output

Pola keterkaitan ke belakang dan ke depan masing-masing komoditas unggulan terhadap efek output lapangan usaha hulu dan hilirnya dapat dilihat pada Tabel 6.25.

Tabel 6.25. Hasil Analisis Pola Keterkaitan Output Masing-Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur, Tahun 2000.

OUTPUT		Keterkaitan Ke Belakang	
		Tinggi	Rendah
Keterkaitan Ke Depan	Tinggi	Kelapa (1,15[a];1,33[b]) Telur (1,31[a];1,21[b]) Perikanan Laut (1,13[a];1,02[b]) Perikanan Darat (1,45[a];1,05[b])	Sayuran (1,06[a];0,89[b]) Kacang tanah (1,28[a];0,86[b])
	Rendah	Padi (0,78[a];1,30[b]) Jagung (0,71[a];132[b]) Ketela pohon (0,77[a];1,22[b]) Buah-buahan (0,97[a];1,03[b]) Teh (0,51[a];1,15[b])	Tebu (0,82[a];0,82[b])

a : nilai keterkaitan ke depan
b : nilai keterkaitan ke belakang

Tabel 6.25. menunjukkan bahwa komoditas unggulan pertanian yang mempunyai ke belakang dan ke depan tinggi terhadap output, adalah: kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat). Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan akhir terhadap komoditas-komoditas unggulan tersebut akan mendorong meningkatnya output pada lapangan usaha hulu (input) dan hilirnya, seperti : usaha makanan dan industri pengalengan. Disamping itu keterkaitan yang tinggi ke belakang dan ke depan terhadap output pada lapangan usaha hulu dan hilirnya menunjukkan potensi menjadi komoditas ekspor cukup besar. Sebagai komoditas ekspor, besarnya investasi sangat ditentukan oleh besarnya selisih tingkat suku bunga di luar negeri dan dalam negeri (Saktyanu, dkk, 2000).

Komoditas unggulan pertanian: sayur-sayuran dan kacang tanah mempunyai keterkaitan rendah dengan lapangan usaha hulunya. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut relatif tidak memberi efek terhadap peningkatan output

lapangan usaha hilir. Sebagian besar input yang dibutuhkan komoditas tersebut masih berasal dari impor seperti pestisida, benih pada sayur-sayuran, sedangkan input pada kacang tanah sebagian besar berupa bibit yang sudah diusahakan sendiri oleh petani. Sedangkan keterkaitannya terhadap output dengan lapangan usaha hilirnya adalah tinggi, yang menunjukkan bahwa peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas sayur-sayuran dan kacang tanah mempunyai efek terhadap meningkatnya output lapangan usaha hilirnya seperti usaha rumah makan.

Komoditas unggulan pertanian: padi, jagung, ketela pohon, buah-buahan dan teh mempunyai keterkaitan yang tinggi terhadap pendapatan dengan lapangan usaha hulunya. Hal ini menunjukkan bahwa meningkatnya permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut, mempunyai efek terhadap tumbuhnya lapangan usaha yang menyediakan inputnya, seperti benih dan pupuk organik sehingga meningkatkan pendapatan rumah tangga yang bekerja pada lapangan usaha hulu tersebut. Namun demikian keterkaitan terhadap output dengan lapangan usaha hilirnya adalah rendah, yang berarti peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut tidak mampu mendorong tumbuhnya atau meningkatkan output lapangan usaha hilirnya.

Sedangkan komoditas unggulan pertanian tebu, menunjukkan keterkaitan ke belakang dan ke depan rendah tehadap output dengan lapangan usaha hulu dan hilirnya. Peningkatan permintaan akhir terhadap komoditas ini belum mampu mendorong tumbuhnya lapangan usaha hulu maupun hilirnya.

6.6.2. Keterkaitan Terhadap Pendapatan

Pola keterkaitan ke belakang dan ke depan masing-masing komoditas unggulan pertanian, disajikan pada Tabel 6.26 :

Tabel 6.26. Hasil Analisis Pola Keterkaitan Pendapatan Masing-Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur, Tahun 2000.

PENDAPATAN		Keterkaitan Ke Belakang	
		Tinggi	Rendah
Keterkaitan Ke Depan	Tinggi	Sayuran (1,48 [a];1,12 [b]) Buah-buahan (1,33 [a];1,84 [b]) Kelapa (1,88 [a];2,14 [b]) Telur (2,19 [a];1,35 [b]) Perikanan Laut (1,56 [a];1,58 [b]) Perikanan darat (2,08 [a];1,79 [b])	Kacang tanah (2,28 [a];0,85 [b])
	Rendah	Padi (0,63 [a];2,71 [b]) Jagung (0,46 [a];2,69 [b]) Ketela pohon (0,67 [a];2,19 [b]) Teh (0,14 [a];1,46 [b])	Tebu (0,51 [a];0,79 [b])

a : nilai keterkaitan ke depan
b : nilai keterkaitan ke belakang

Komoditas-komoditas unggulan pertanian : sayur-sayuran, buah-buahan, kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat), mempunyai keterkaitan yang tinggi terhadap lapangan usaha hulu dan hilirnya. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut, mempunyai efek terhadap meningkatnya pendapatan masyarakat. Pengembangan komoditas-komoditas tersebut mampu mendorong tumbuhnya lapangan usaha hulu, seperti lapangan usaha penyediaan saprodi dan peralatan yang mempunyai dampak terhadap peningkatan pendapatannya. Disamping itu juga mendorong tumbuhnya lapangan usaha hilir seperti rumah makan, perdagangan maupun industri pengalengan yang memberikan peningkatan pendapatan cukup besar.

Keterkaitan yang rendah komoditas kacang tanah terhadap pendapatan dengan lapangan usaha hulunya, lebih banyak disebabkan oleh terbatasnya lapangan usaha yang dapat menyediakan input bagi proses produksi komoditas

kacang tanah karena sebagian besar bibit telah disediakan sendiri oleh petani. Disamping itu pengelolaannya masih bersifat tradisional. Sehingga meningkatnya permintaan akhir terhadap kacang tanah kurang mempunyai efek terhadap tumbuhnya lapangan usaha hilirnya dan tidak meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun demikian, komoditas kacang tanah mempunyai keterkaitan yang tinggi terhadap pendapatan dengan lapangan usaha hilirnya, yang berarti meningkatnya permintaan akhir terhadap kacang tanah mendorong tumbuhnya lapangan usaha atau meningkatnya kapasitas pengolahan pangan atau pakan ternak. Sehingga pendapatan masyarakat yang bekerja di dalamnya juga turut meningkat.

Meningkatnya permintaan akhir produk komoditas-komoditas: padi, jagung, ketela pohon dan teh, mampu mendorong tumbuhnya lapangan usaha hulunya, seperti usaha penyediaan saprodi (benih dan pupuk organik) dan peralatan, sehingga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun demikian, dengan sektor hilirnya, komoditas-komoditas tersebut mempunyai ketekaitan yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan permintaan akhir terhadap produk-produknya tidak mampu mendorong peningkatan output lapangan usaha hilir, sehingga tidak mempunyai efek terhadap meningkatnya pendapatan masyarakat.

Komoditas unggulan pertanian tebu mempunyai keterkaitan terhadap pendapatan dengan lapangan usaha hulu dan hilirnya rendah. Hal ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya permintaan akhir terhadap produk tebu tidak mempunyai efek terhadap lapangan usaha penyedia input (hulu) maupun lapangan usaha yang menyerap output seperti industri pengolahan

makanan. Sebagian besar produk tebu (gula) terserap pada konsumsi rumah tangga. Sehingga tidak mampu meningkatkan pendapatan masyarakat.

6.6.3. Keterkaitan Terhadap Kesempatan Kerja

Keterkaitan ke belakang dan ke depan masing-masing komoditas unggulan pertanian terhadap kesempatan kerja dengan lapangan usaha ekonomi lain, dapat dilihat pada Tabel 6.27.

Tabel 6.27. Hasil Analisis Pola Keterkaitan Tenaga Kerja Masing-Masing Komoditas Unggulan di Jawa Timur, Tahun 2000.

TENAGA KERJA		Keterkaitan Ke Belakang	
		Tinggi	Rendah
Keterkaitan Ke Depan	Tinggi	Padi (1,59 [a];2,06 [b]) Jagung (3,34 [a];4,26 [b]) Ketela pohon (1,39 [a];1,78 [b]) Sayur-buah (4,24 [a];4,80 [b]) Kacang tanah (3,95 [a];4,96 [b]) Teh (13,29 [a];16,91 [b])	Telur (1,17 [a];0,64 [b])
	Rendah		Tebu (0,63 [a];0,87 [b]) Kelapa (0,87 [a];0,54 [b]) Perikanan (0,88 [a];0,51 [b])

a : nilai keterkaitan ke depan
b : nilai keterkaitan ke belakang

Tabel 6.27. menunjukkan bahwa, komoditas-komoditas unggulan pertanian : padi, jagung, ketela pohon, sayur-sayuran dan buah-buahan, kacang tanah dan teh mempunyai keterkaitan dan ke belakang terhadap peningkatan kesempatan kerja yang tinggi. Meningkatnya permintaan akhir terhadap komoditas-komoditas tersebut akan mempunyai efek terhadap meningkatnya tenaga kerja yang dapat diserap baik oleh lapangan usaha hulu maupun hilirnya. Keadaan ini menggambarkan bahwa peranan dari komoditas-komoditas unggulan tersebut sangat penting bagi penyerapan tenaga kerja. Lapangan usaha yang tumbuh

sebagai akibat meningkatnya aktivitas komoditas-komoditas unggulan tersebur sebagian besar merupakan usaha dengan teknologi padat tenaga kerja.

Komoditas unggulan pertanian telur, mempunyai keterkaitan yang rendah terhadap kesempatan kerja dengan lapangan usaha hulunya. Sebagian besar lapangan usaha hulunya masih diimpor seperti obat-obatan, pakan dan peralatan yang digunakan sehingga tidak mempunyai efek terhadap meningkatnya lapangan usaha yang dapat diciptakan. Sedangkan keterkaitan terhadap kesempatan kerja dengan lapangan usaha hilirnya adalah tinggi. Sebagian besar produk komoditas telur adalah merupakan input bagi usaha makanan atau industri makanan yang banyak menyerap tenaga kerja sehingga mempunyai efek terhadap meningkatnya penyerapan tenaga kerja.

Sedangkan komoditas-komoditas unggulan pertanian: tebu, kelapa dan perikanan mempunyai keterkaitan yang rendah terhadap kesempatan kerja dengan lapangan usaha hulu maupun hilirnya. Hal ini menunjukkan lapangan usaha yang menyediakan input bagi proses produksi ketiga komoditas tersebut relatif sangat sedikit atau impor sehingga tidak mampu meningkatkan tambahan tenaga kerja. Demikian juga halnya pada lapangan usaha hilirnya. Sebagian besar output dari komoditas tersebut merupakan komoditas yang langsung dikonsumsi, sehingga tidak menciptakan lapangan kerja.

Berdasarkan pola keterkaitan ke belakang dan ke depan dari komoditas unggulan tersebut, maka dapat dikelompokkan, sebagai berikut:

1. Keterkaitan Output

Pengelompokkan komoditas unggulan berdasarkan pola keterkaitan outputnya, adalah :

a. Kelompok 1, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan tinggi, adalah : kelapa , telur, perikanan laut dan perikanan darat.

b. Kelompok 2, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang tinggi dan ke depan rendah, adalah : padi, jagung, ketela pohon, buah-buahan dan teh.

c. Kelompok 3, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang rendah dan ke depan tinggi, adalah : sayur-sayuran dan kacang tanah.

d. Kelompok 4, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan rendah, adalah : Tebu.

2. Keterkaitan Pendapatan

Pengelompokkan keterkaitan berdasarkan pola pendapatannya dari komoditas unggulan, adalah sebagai berikut :

a. Kelompok 1, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan tinggi, adalah : sayur-sayuran, buah-buahan, kelapa, telur, perikanan laut dan perikanan darat.

b. Kelompok 2, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang tinggi dan ke depan rendah, adalah : padi, jagung, ketela pohon dan teh.

c. Kelompok 3, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang rendah dan ke depan tinggi, adalah : kacang tanah.

d. Kelompok 4, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan rendah, adalah : tebu .

2. Keterkaitan Kesempatan Kerja

Pengelompokkan keterkaitan berdasarkan pola kesempatan kerja dari komoditas unggulan, adalah sebagai berikut :

a. Kelompok 1, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan tinggi, adalah : padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah dan teh.

b. Kelompok 2, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang tinggi dan ke depan rendah, adalah : tidak ada komoditas unggulan pertanian yang mempunyai kekerkaitan terhadap kesempatan kerja dengan pola ini.

c. Kelompok 3, komoditas unggulan dengan ketekaitan ke belakang rendah dan ke depan tinggi, adalah : telur.

d. Kelompok 4, komoditas unggulan dengan keterkaitan ke belakang dan ke depan rendah, adalah : tebu, kelapa dan perikanan (laut dan darat).

Berdasarkan pola keterkaitan ke belakang dan depan dari masing-masing komoditas unggulan, baik itu pola keterkaitan output, pendapatan maupun kesempatan kerja dengan lapangan usaha hulu dan hilirnya memberikan gambaran terhadap hasil pembangunan yang telah dicapai.

Disamping itu dengan pola keterkaitan tersebut, dapat digunakan sebagai pertimbangan kebijakan dalam mengembangkan komoditas unggulan yang disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Pengembangan komoditas unggulan dapat diprioritaskan dengan tujuannya. Apabila pengembangan komoditas unggulan untuk meningkatkan output, baik lapangan usaha hulu maupun hilirnya, maka prioritas dapat dilakukan pada pengembangan komoditas : kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat). Apabila pengembangan komoditas unggulan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, maka pengembangannya dapat diprioritaskan pada komoditas-komoditas : sayur-sayuran, buah-buahan, kelapa dan telur. Sedangkan bila pengembangan untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja, maka pengembangan komoditas unggulan dapat diprioritaskan pada komoditas-komoditas : padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah dan teh.

6.7. Dampak Aktivitas Komoditas Unggulan Terhadap Lapangan Usaha Pendukung.

Dampak dari adanya aktivitas komoditas unggulan terhadap komoditas pendukung dapat dlihat pada Tabel 6.28.

Tabel 6.28. Hasil Analisis Komoditas Unggulan Tanaman Pangan dan Hortikultura Beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya

Komoditas Unggulan	Perkiraan Dampak	Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukung Pertanian			Dampak Kumulatif (Persen)
		1	2	3	
Padi	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Pupuk dan Pestisida	61,3
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		85,4
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa Lain	91,8
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan rumahtangga	79,4
Jagung	Output	Perdagangan	Restoran	Ind, Pupuk dan Pestisida	60,5
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		84,2
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa Lain	89,1
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	78
Ketela pohon	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	65,5
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran	Padi	84
	Tenaga Kerja	Sayuran dan Buah-buahan	Perdagangan	Jasa lain	89,1
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	80,7
Buah-buahan	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	70,1
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		86,3
	Tenaga Kerja	Perdagangan	Jasa Lain		98,6 *)
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	80,7
Sayur-sayuran	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	66,4
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		84,5
	Tenaga Kerja	Perdagangan	Jasa Lain		98,6 *)
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	77,9
Kacang tanah	Output	Perdagangan	Restoran	Ind, Pupuk dan Pestisida	79,2
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran	Padi	82,6
	Tenaga Kerja	Sayuran dan Buah-buahan	Perdagangan	Jasa lain	96,7
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	87

Ket: *) Nilai dampak sektor sayuran dan buah-buahan

Repository Universitas Brawijaya

Aktivitas dari komoditas-komoditas unggulan pertanian sub sektor tanaman pangan dan hortikultura (padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah, sayur-sayuran dan buah-buahan) menimbulkan dampak terhadap kegiatan lapangan usaha pendukungnya. Sebagian besar lapangan usaha pendukung yang terkait dengan aktivitas komoditas-komoditas tersebut adalah perdagangan dan usaha makanan (rumah makan) dengan dampak yang diciptakan berupa : output, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah. Disamping itu lapangan usaha lain yang mendapat manfaat dari aktivitas komoditas unggulan pertanian pangan dan hortikultura ini adalah : industri pupuk dan pestisida, jasa perorangan dan rumah tangga dan jasa lain. Dampak kumulatif terhadap output tertinggi terdapat pada kacang tanah, yaitu sebesar 79,9% dan terendah pada komoditas jagung, sebesar 60,5%. Dampak kumulatif terhadap pendapatan tertinggi terdapat pada komoditas buah-buahan, yaitu 86,3% dan terendah pada komoditas kacang tanah, yaitu 82,6%. Dampak kumulatif terhadap tenaga kerja tertinggi terdapat pada komoditas sayur-sayuran dan buah-buahan, yaitu 98,6% dan terendah pada komoditas jagung dan ketela pohon, masing-masing sebesar 89,1%.

Tabel 6.28 menunjukkan bahwa aktivitas dari komoditas unggulan pertanian sub sektor tanaman pangan berperan penting terhadap lapangan usaha hilir, terutama lapangan usaha perdagangan yang merupakan lapangan usaha jasa yang mempertemukan antara produsen dan konsumen dan rumah makan, yaitu sebagai input dalam aktivitasnya. Sedangkan lapangan usaha hilir yang memperoleh dampak cukup besar dari aktivitas komoditas unggulan pangan tersebut adalah industri pupuk dan pestisida, sebagai penyedia input untuk proses produksinya.

Dampak dari aktivitas komoditas unggulan sub sektor perkebunan terhadap lapangan usaha pendukungnya dapat dilihat pada Tabel 6.29.

Tabel 6.29. Hasil Analisis Komoditas Unggulan Tanaman Perkebunan Beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya

Komoditas Unggulan	Perkiraan Dampak	Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukung Pertanian			Dampak Kumulatif (Persen)
		1	2	3	
Tebu	Output	Perdagangan	Ind, Pupuk dan Pestisida	Restoran	58,7
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		81,2
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa Lain	75
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	73,6
Kelapa	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	65,5
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran	Padi	85,6
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa lain	70,6
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	87
Teh	Output	Perdagangan	Ind. Pupuk dan Pestisida	Ind Pengilangan Minyak	63,7
	Pendapatan	Perdagangan	Ind. Pupuk dan Pestisida	Restoran	78
	Tenaga Kerja	Perdagangan	Sayur-Buah	Jasa Lain	99,1
	Nilai Tambah	Perdagangan	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	Sewa bangunan	71,3

Lapangan usaha pendukung yang mendapat manfaat dari aktivitas komoditas unggulan perkebunan, baik output, pendapatan, tenaga kerja maupun nilai tambah sebagian besar adalah perdagangan, diikuti oleh rumah makan, industri pupuk, jasa perorangan dan rumah tangga, jasa lain, sewa bangunan

dan lapangan usaha lainnya. Aktivitas ekonomi dari komoditas unggulan perkebunan ini sebagian besar menggerakkan lapangan usaha hilir, yaitu perdagangan yang merupakan usaha jasa sebagai mediator antara produsen dan konsumen dan usaha rumah makan. Disamping itu, pada sektor hulu aktivitasnya menggerakkan pertumbuhan industri pupuk dan pestisida sebagai penyedia input.

Dampak kumulatif tertinggi untuk output terdapat pada komoditas kelapa, yaitu 65,5% dan terendah pada komoditas tebu, yaitu 58,7%. Dampak kumulatif tertinggi untuk pendapatan terdapat pada komoditas kelapa, yaitu 85,6% dan terendah pada komoditas teh, yaitu 78%. Dampak kumulatif tertinggi untuk tenaga kerja terdapat pada komoditas teh, yaitu 99,1% dan terendah pada komoditas kelapa, yaitu 70,6%. Sedangkan dampak kumulatif tertinggi untuk nilai tambah terdapat pada komoditas kelapa, yaitu 87% dan terendah pada komoditas teh, yaitu 71,3%.

Dampak aktivitas komoditas unggulan peternakan (telur) terhadap output, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah, dapat dilihat pada Tabel 6.30.

Tabel 6.30. Hasil Analisis Komoditas Unggulan Peternakan Beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya

Komoditas Unggulan	Perkiraan Dampak	Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukung Pertanian			Dampak Kumulatif (Persen)
		1	2	3	
Telur	Output	Unggas	Ind. Makanan Hewan	Perdagangan	71,2
	Pendapatan	Unggas	Jagung	Perdagangan	78,1
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan		85.5
	Nilai Tambah	Unggas	Perdagangan	Jagung	73,2

Kegiatan ekonomi komoditas unggulan peternakan (telur) sebagian besar mempunyai dampak terhadap tumbuhnya lapangan usaha pendukung pada

sektor hulu seperti peternakan (unggas), industri pakan hewan dan permintaan akan jagung. Disamping itu juga menggerakkan lapangan usaha perdagangan baik pada sektor hulu maupun hilir. Dampak kumulatif tertinggi terdapat pada usaha jasa tenaga kerja, sebesar 85,5 % baik yang terlibat dalam usaha peternakan, industri pakan maupun perdagangan. Sedangkan dampak terendah terdapat pada output, yaitu sebesar 71,2%. Hal ini memberi indikasi bahwa dampak dari usaha komoditas telur tersebut masih terbatas menghasilkan produk (telur) dan langsung dipasarkan. Sehingga lapangan usaha pendukung yang memperoleh manfaat masih pada usaha yang menyediakan input seperti: industri pakan hewan dan bahan baku pakan (jagung). Disamping itu skala usaha yang dilakukan sebagian besar masih skala rumah tangga sampai kecil sebagaimana terlihat pada dampak penyerapan tenaga kerja yang cukup besar, sedangkan outputnya masih relatif kecil.

Lapangan usaha pendukung yang memperoleh dampak dari kegiatan ekonomi komoditas unggulan, dapat dilihat pada Tabel 6.31.

Tabel 6.31. Hasil Analisis Komoditas Unggulan Perikanan Beserta Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukungnya

Komoditas Unggulan	Perkiraan Dampak	Klasifikasi Lapangan Usaha Pendukung Pertanian			Dampak Kumulatif (Persen)
		1	2	3	
Perikanan Laut	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	67,2
	Pendapatan	Perdagangan	Restoran		83,6
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa Lain	83 **)
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	80,9
Perikanan darat	Output	Perdagangan	Restoran	Ind. Penggilingan Padi-padian	68,6
	Pendapatan	Perdagangan	Padi	Restoran	83,1
	Tenaga Kerja	Sayur-Buah	Perdagangan	Jasa Lain	83 **)
	Nilai Tambah	Perdagangan	Restoran	Jasa Perorangan dan Rumahtangga	80,4

**) Nilai dampak sektor perikanan laut dan darat

6.8. Peranan Komoditas Unggulan Dalam meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi

Lapangan usaha pendukung yang memperoleh dampak dengan meningkatnya kegiatan ekonomi komoditas unggulan perikanan sebagian besar adalah perdagangan dan rumah makan. Hal ini disebabkan sifat dari komoditas tersebut yang harus cepat sampai pada konsumen sehingga peranan jasa perdagangan sangat dibutuhkan. Disamping itu lapangan usaha lain yang mendapat dampak adalah industri penggilingan padi, jasa perorangan dan rumah tangga serta jasa lain. Dampak kumulatif tertinggi terdapat pada pendapatan sebesar 83,6% dan terendah pada output, yaitu 67,2%. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa komoditas perikanan sebagian besar masih dikelola secara tradisional dengan produktivitas yang masih rendah, sebagaimana terlihat pada dampak output yang paling rendah dibanding dampak lainnya

6.8.1. Implikasi Penetapan Komoditas Unggulan

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, masing-masing komoditas unggulan yang diperoleh mempunyai karakteristik yang berbeda , sebagaimana dapat di uraikan sebagai berikut :

6.8.1.1. Komoditas Pangan dan Hortikultura.

Kelompok komoditas ini meliputi : padi, jagung, ketela pohon dan kacang tanah serta horikultura (sayur-sayuran dan buah-buahan) berperan besar terhadap distribusi baik : output, pendapatan, nilai tambah (PDRB) dan pendapatan dan penyerapan tenaga kerja kerja. Hal ini disebabkan kelompok komoditas ini mendominasi penggunakan lahan lahan pertanian yang tidak terlepas dari kebijaksanaan pertanian selama ini yang masih menekankan pada pemenuhan produksi pangan terutama padi untuk menjamin ketahanan pangan.

Ketahanan pangan seharusnya tidak hanya ditekankan pada peningkatan produksi saja, tetapi juga pada aspek distribusi, aneka jenis komoditas pangan serta penciptaan lapangan usaha agar memberi peningkatan kemampuan masyarakat untuk membeli. Implikasi kebijakan tersebut kurang mendorong petani untuk mencari altenatif usaha tani atau usaha agribisnis yang lebih menguntungkan sehingga, pendapatan ker kapita dari komoditas ini relatif tetap rendah baik dari sisi petani sebagai produsen maupun tenaga kerja yang bermata pencaharian dari sub sektor pangan. Namun demikian dalam kondisi saat ini komoditas pangan masih menjadi komoditas unggulan karena perannya dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat serta sumber pendapatan dan penyerapan tenaga kejra, sementara agribisnis belum berkembang baik susb sektor hulu maupun hilirnya, komoditas pangan dan hortikultura masih memberi kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian Jawa Timur karena sebagian besar penduduknya masih menggantungkan hidup pada sub sektor ini baik pebagai petani produse, buruhtani atau pedagang yang bergerak pada komoditas ini. Untuk meningkatkan peran dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi secara bertahap prioritas pembangunan harus sudah mulai dialihkan dari peningkatan produksi kepada pengembangan sub sektor hulu atau hilrnya agar memberi nilai tambah yang lebih besar baik dari sisi pendapatan maupun penyerapan tenaga kerja.

6.8.1. 2. Komoditas Non Pangan dan Hortikultura

Komoditas yang termasuk kelompok ini meliputi perkebunan (tebu, kelapa dan karet), Usaha peternakan (telur) dan perikanan (laut dan darat) mempunyai kontribusi terhadap ekspor walaupun masih relatif kecil, terutama perkebunan (kelapa dan teh). Prospek peningkatan nilai ekspor komoditas-komoditas

tersebut masih cukup terbuka terutama terutama perkebunan dan perikanan. Sedangkan hortikultura harus dikembangkan kearah peningkatan kualitas, industri pengolahan dan diversifikasi komoditas seperti bunga agar mampu masuk dalam pasar ekspor.

Khusus komoditas peternakan usaha pengembangannya masih diarahkan untuk memenuhi kebutuhan domestik yang sampai saat ini kekurangannya dilakukan dengan mendatangkan melalui impor : daging. Pengembangan komoditas peternakan dalam jangka pendek adalah untuk mensubstitusi impor yang selama ini dilakukan. Sedangkan jangka panjang adalah dapat mengekspor komoditas yang bersangkutan. Disamping itu juga mengembangkan sub sektor hulu seperti : pembibitan, pakan dan peralatan sedangkan pada sub sektor hulunya, mengembangkan industri pengolahan makanan, bahan baku bagi industri lainnya serta jasa yang berkaitan dengan peternakan.

6.8.2. Penetapan Skenario Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur

Untuk mengetahui peranan komoditas unggulan pertanian dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dilakukan dengan membuat skenario-skenario pertumbuhannya. Dalam menentukan besarnya pertumbuhan dilakukan dengan melakukan pendekatan pada sub sektor karena terbatasnya data yang dapat diperoleh pada masing-masing komoditas unggulan. Adapun masing-masing skenario yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Skenario I pertumbuhan tetap : Komoditas unggulan pertanian dan lapangan usaha pendukung mengikuti pertumbuhan yang telah ada.

2. Skenario II prioritas pada pertumbuhan komoditas unggulan pertanian : Komoditas unggulan pertanian dinaikkan sebesar 4% dan lapangan usaha pendukung tetap.
3. Skenario III prioritas pertumbuhan lapangan usaha pendukung : Komoditas unggulan pertanian tetap, sedangkan lapangan usaha pendukung naikkan sebesar 4%.
4. Skenario IV pertumbuhan tinggi : Komoditas unggulan pertanian dinaikkan 8% dan lapangan usaha pendukung dinaikkan 4 %.

Berdasarkan skenario yang telah ditetapkan, maka diperoleh pertumbuhan: Nilai tambah (PDRB), pendapatan, output, penyerapan tenaga kerja dan investasi yang dibutuhkan untuk lima tahun ke depan, sebagaimana dapat dlihat pada uraian berikut :

1. Output

Output yang dihasilkan dari masing-masing sub sektor pertanian berdasarkan skenario yang telah ditetapkan, disajikan pada Tabel 6.32.

Tabel 6.32. Hasil Analisis Peningkatan Output Sebagai Dampak Penetapan Skenario Skenario Pertumbuhan

Sub Sektor	Tahun 2000	Tahun 2005 (Juta Rp)			
		Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	23.744.236	26.620.690	33.131.995,00	27.627.843	40.410.315
Tan. Perkebunan	8.498.525	10.374.487	11.379.780,00	10.904.627	12.534.050
Peternakan	5.505.016	7.441.702	7.876.191,50	7.804.406	8.317.474
Perikanan	2.834.173	3.429.095	3.287.102,20	3.274.405	3.546.627
Jumlah	40.581.950	47.865.974	55.675.068,70	49.611.281	64.808.466

Berdasarkan skenario yang telah ditetapkan, kenaikan output tertinggi dicapai oleh komoditas-komoditas sub sektor tanaman pangan pada skenario IV dengan nilai output sebesar Rp 40.410.315 juta. Hal ini disebabkan oleh

sebagian besar kegiatan pertanian terdapat pada sub sektor tanaman pangan, sehingga dengan menaikkan pertumbuhannya akan berdampak pada peningkatan outputnya. Pada skenario III peningkatan output masing-masing sub sektor pertanian relatif lebih kecil dibanding skenario-skenario lainnya. Hal ini disebabkan pada skenario ini sektor pertanian pertumbuhannya tidak ada, sedangkan lapangan pendukung pertumbuhannya sebesar 4%. Namun demikian ternyata terdapat kenaikan output dari masing-masing sub sektor pertanian sebagai dampak dari adanya pertumbuhan lapangan usaha pendukung. Besarnya prosentase kenaikan output masing-masing sub sektor pertanian bersadarkan skenario yang ditetapkan, disajikan pada Tabel 6.33.

Tabel 6.33. Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Output Masing-Masing Sub Sektor Pertanian Berdasarkan Skenario yang Telah Ditetapkan (%)

Sub Sektor	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	12,11	39,54	16,36	70,19
Tan.Perkebunan	22,07	33,90	28,31	47,49
Peternakan	35,18	43,07	41,77	51,09
Perikanan	20,99	15,98	15,53	25,14
Rata-rata	22,59	33,12	25,49	48,47

Prosentase kenaikan output berdasarkan skenario yang ditetapkan tertinggi terdapat pada komoditas-komoditas sub sektor tanaman pangan dengan skenario IV, yaitu sebesar 70,17% dan rata-rata semua sub sektor meningkat sebesar 48,47%. Secara keseluruhan semua sub sektor pada skenario ini peningkatan outputnya lebih tinggi dibanding dengan skenario-skenario lainnya. Hal ini disebabkan tingkat pertumbuhan sektor pertanian yang ditetapkan (8%), lapangan usaha pendukungnya juga ditumbuhkan sebesar 4%. Sehingga disamping output masing–masing sektor pertanian meningkat juga terdapat tambahan peningkatan sebagai dampak dari meningkatnya pertumbuhan

MILIK PERPUSTAKAAN

lapangan usaha pendukung. Pada skenario I, peningkatan outputnya relatif paling rendah dibanding skenario-skenario lain, yang disebabkan pada skenario ini tingkat pertumbuhannya ditetapkan pada tingkat pertumbuhan yang telah ada, sehingga dalam kurun waktu lima tahun ke depan, peningkatan outputnya juga relatif lebih lambat dibanding dengan skenario yang lain.

2. Pendapatan

Peningkatan pendapatan berdasarkan skenario-skenario yang ditetapkan, disajikan pada Tabel 6.34.

Tabel 6.34. Hasil Analisis Peningkatan Pendapatan Sebagai Dampak Penetapan Skenario Pertumbuhan

Sub Sektor	Tahun 2000	Tahun 2005 (Juta Rp)			
		Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	12.595.452	13.325.280	14.525.453,00	13.410.630	16.003.026
Tan. Perkebunan	3.627.593	3.961.305	3.949.759,50	3.869.735	4.146.049
Peternakan	1.364.313	1.438.122	1.434.111,30	1.432.215	1.452.107
Perikanan	1.304.430	1.329.548	1.362.151,00	1.342.467	1.402.693
Jumlah	18.891.788	20.054.255	21.271.474,80	20.055.047	23.003.875

Sumber: data diolah

Tabel 6.34. menunjukkan bahwa, peningkatan pendapatan tertinggi terdapat pada komoditas tanaman pangan dengan penetapan skenario IV, yaitu sebesar Rp 16.033.026 juta. Peningkatan ini disebabkan oleh adanya tingkat pertumbuhan yang ditetapkan (8%) juga oleh dampak dari pertumbuhan lapangan usaha pendukung. Secara keseluruhan, peningkatan pendapatan tertinggi juga terdapat pada skenario IV baik tanaman pangan, perkebunan, peternakan maupun perikanan. Sub sektor perikanan peningkatan pendapatannya relatif lebih rendah dibanding sub sektor lainnya. Sedangkan prosentase kenaikan paendapatan pada masin-masing sub sektor disajikan pada Tabel 6.35.

Tabel. 6.35. Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Pendapatan Masing Masing Sub Sektor Pertanian Berdasarkan Penetapan Skenario (%)

Sub Sektor	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	5,79	15,32	6,47	27,05
Tan.Perkebunan	9,20	8,88	6,68	14,29
Peternakan	5,41	5,12	4,98	6,44
Perikanan	1,93	4,42	2,92	7,53
Rata-rata	5,58	8,44	5,26	13,83

Prosentase kenaikan tertinggi pada masing-masing sub sektor pertanian juga terdapat pada skenario IV dengan rata-rata sebesar 13,83%. Sedangkan yang terendah terdapat pada skenario I. Walaupun tingkat pertumbuhan tidak dinaikkan (tetap), ternyata masih dapat meningkatkan pendapatan dengan rata-rata sebesar 5,58%. Sedangkan kenaikan pendapatan terendah terdapat pada skenario III, yaitu sebesar 5,26%. Hal ini disebabkan sub sektor pertanian pertumbuhannya tidak dinaikkan (tetap), sedangkan lapangan usaha pendukung dinaikkan sebesar 4%.

3. Tenaga Kerja

Besarnya tenaga kerja yang dapat diserap masing-masing sub sektor pertanian berdasarkan skenario yang telah ditetapkan disajikan pada Tabel 6.36.

Tabel 6.36. Hasil Analisis Dampak Penetapan Skenario Peningkatan Pertumbuhan Pertanian Terhadap Penyerapan tenaga Kerja.

Sub Sektor	Tahun 2000	Tahun 2005 (jiwa)			
		Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	6,758,293.00	6,992,771.00	7,553,473.80	6,958,947.00	8,253,160.00
Tan. Perkebunan	989,406.00	989,406.00	1,119,028.10	1,079,195.00	1,218,325.00
Peternakan	716,276.00	728,715.00	723,954.48	723,574.90	726,769.40
Perikanan	278,847.00	282,688.00	280,101.81	279,647.30	280,631.60
Jumlah	8,742,822.00	8,993,580.00	9,676,558.19	9,041,364.20	10,478,886.00

Adanya peningkatan kenaikkan ouput komoditas pertanian dan peningkatan pendapatan masyarakat akan menggerakkan kegiatan perekonomian yang berdampak pada meningkatnya penyerapan tenaga kerja. Pada Tabel 6.29 menunjukkan bahwa dengan ditetapkannya skenario tertinggi (pertanian 8% dan lapangan usaha pendukung 4% akan mampu menyerap tenaga kerja di sektor pertanian sebesar 10.478.886 jiwa dari sebelumnya 8.742.822 jiwa. Sebaliknya bila pertumbuhannya rendah juga berdampak pada rendahnya tanaga kerja yan mampu diserap seperti ditunjukkan pada skenario I dengan tenaga kerja yang diserap, sebesar 8.933.580 jiwa. Pada Tabel diatas jiga menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja pada sub sektor perikanan dari semua skenario peningkatannya lebih rendah dibanding sub sektor lainnya baik dalam prosentase maupun jumlah kumulatifnya. Hal ini disebabkan sub sektor ini pengembangannya relatif lebih lambat, disamping itu diperlukan modal yang cukup besar dan sarana serta prasarana penunjang sektor ini masih sangat terbatas sehingga kurang menarik investor. Peluang dalam penyerapan tenaga kerja sektor ini masih cukup luas dan dapat menjadi alternatif bagi kesempatan kerja terutama sub sektor tanaman pangan yang sudah sangat padat. Sedangkan besarnya prosentase kenaikan penyerapan kerja berdasarkan skenario-skenario yang ditetapkan disajikan pada Tabel 6.37.

Tabel 6.37. Hasil Analisis Prosentase kenaikan Penyerapan tenaga Kerja Berdasarkan Skenario Pertumbuhan yang Ditetapkan (%)

Sub Sektor	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	3,47	11,77	2,97	22,12
Tan.Perkebunan	0,00	13,10	9,08	23,14
Peternakan	1,74	1,07	1,02	1,46
Perikanan	1,38	0,45	0,29	0,64
Rata-rata	1,65	6,59	3,34	11,84

Rata-rata prosentase kenaikan penyerapan tertinggi terdapat pada skenario IV, yaitu 11,84%. Sedangkan sub sektor perkebunan prosentase kenaikan penyerapan tenaga kerjanya tertinggi dibanding dengan sub sektor pertanian lainnya. Hal ini terutama terdapat pada komoditas teh, karena hampir dari semua kegiatan usahanya (proses produksi dan pengolahan) menggunakan banyak tenaga kerja manusia. Selain itu komoditas pangan dan hortikultura juga menyerap tenaga kerja yang cukup besar dalam setiap kegiatannya. Kenaikan pertumbuhan komoditas ini akan mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja yang lebih besar dibanding sektor lainnya. Kondisi tersebut dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengalokasikan dana bagi sub sektor yang peningkatan penyerapan tenaga kerjanya masih rendah (perikanan) sehingga peningkatan penyerapan tenaga kerja juga disertai dengan peningkatan pendapatannya.

4. Produk Domestik Regional Bruto (Nilai Tambah)

Berdasarkan skenario-skenario yang telah ditetapkan, maka nilai tambah (PDRB) yang dihasilkan disajikan pada Tabel 6.38.

Tabel 6.38. Hasil Analisis Kenaikan Nilai Tambah Sebagai Dampak Penetapan Skenario Skenario Pertumbuhan

Sub Sektor	Tahun 2000	Tahun 2005 (Juta Rp)			
		Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	21.133.651	23.079.446,24	26.896.164,00	23.507.805	31.426.796
Tan.Perkebunan	7.261.897	8.585.112,08	8.560.977,80	8.271.954	9.266.907
Peternakan	4.236.192	5.027.276,55	4.876.450,10	4.866.029	5.002.519
Perikanan	2.538.490	2.869.207,15	2.756.977,80	2.682.803	2.909.465
Jumlah	35.170.230	39.561.042,02	43.090.569,70	39.328.591	48.605.687

Meningkatnya output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja dari ditetapkannya skenario pertumbuhan juga berdampak pada meningkatnya nilai tambah yang dihasilkan sektor pertanian. Pada Tabel 6.38 diatas menunjukkan bahwa, kenaikan nilai tambah dari semua sub sektor pertanian tertinggi terdapat pada skenario IV, yaitu Rp 48.605.687 juta. Sedangkan sub sektor tanaman pangan dan hortikultura kenaikan nilai tambahnya tertinggi dibanding sub sektor pertanian lainnya, yaitu Rp 31.426.796 juta. Hal ini disebabkan karena tanaman pangan dan hortikultura merupakan sub sektor pertanian yang terbesar diusahakan petani di Jawa timur, sehingga kegiatannya sangat menentukan tingkat *performace* perekonomian.

Sedangkan prosentase kenaikan nilai tambah masing-masing sub sektor pertanian sebagai dampak penetapan skenario pertumbuhan, disajikan pada Tabel 6.39.

Tabel 6.39. Hasil Analisis Prosentase Kenaikan Nilai Tambah Sebagai Dampak Penetapan Skenario Skenario Pertumbuhan (%)

Sub Sektor	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tan. Pangan	9,21	27,27	11,23	48,71
Tan.Perkebunan	18,22	17,89	13,91	27,61
Peternakan	18,67	15,11	14,87	18,09
Perikanan	13,03	8,61	5,68	14,61
Rata-rata	14,78	17,22	11,42	27,26

Tabel 6.39 menunjukkan, bahwa nilai tambah (PDRB) pada Skenario IV merupakan nilai tambah terbesar yang dihasilkan selama lima tahun ke depan, hal ini disebabkan target yang ditetapkan dari masing-masing sub sektor pertanian dan sektor pendukungnya yang paling besar dibanding skenario lainnya, yaitu untuk sektor pertanian 8% dan sektor pendukungnya 4%, yaitu rata-rata kenaikannya mencapai 27,26%. Sedangkan skenario lainnya, masing-

masing: skenario I : 14,78%, skenario II : 17,22% dan skenario III : 11,42%. Keadaan ini memberikan gambaran bahwa apabila anggaran memungkinkan, maka penerapan skenario IV dalam pembangunan sektor pertanian akan memberikan percepatan dalam pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur mengingat kontribusinya terhadap pertumbuhan nilai tambah yang dihasilkan. Namun demikian, apabila anggaran pembangunan terbatas, maka alternatif pada skenario II, yaitu peningkatan pertumbuhan sektor pertanian 4% dan sektor penunjang tetap dapat dijadikan prioritas, karena dalam lima tahun ke depan mampu meningkatkan pertumbuhan nilai tambah sektor pertanian sebesar 17,66%. Peningkatan investasi masih dapat dilakukan pada sub sektor perikanan dan perkebunan yang mempunyai peluang cukup besar dalam meningkatkan nilai tambah terutama melalui meningkatan ekspor dari berbagai komoditas perikanan.

6.8.3. Investasi

Untuk menunjang pertumbuhan komoditas unggulan sesuai dengan skenario yang telah ditetapkan, maka dibutuhkan investasi sebagaimana disajikan pada Tabel 6.40.

Tabel 6.40. Hasil Analisis Investasi Yang Dibutuhkan Pada Masing-masing Skenario Yang Ditetapkan.

Sub Sektor	Investasi yang diperlukan Tahun 2005 (Rp Juta)			
	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tanaman pangan	3.263.615	9.102.111	4.130.518	17.205.596
Tanaman Perkebunan	2.540.472	2.990.372	2.553.082	3.952.654
Peternakan	1.094.931	1.194.907	1.102.989	1.749.606
Perikanan	3.400.877	5.406.225	3.421.178	9.684.781
Jumlah	10.299.895	18.693.615	11.207.767	32.592.637

Untuk mencapai pertumbuhan yang relatif cukup tinggi salah satu faktor yang menentukan adalah dibutuhkannya investasi yang cukup besar. Tabel 6.40. menunjukkan bahwa pertumbuhan nilai tambah, pendapatan, output dan penyerapan tenaga kerja meningkat sejalan dengan meningkatnya modal yang dinvestasikan. Tabel 6.40 juga menunjukkan bahwa untuk mencapai target pertumbuhan pada skenario skenario 1, dibutuhkan investasi sebesar Rp 10.299.895 juta, skenario II dibutuhkan investasi sebesar Rp 18.693.615 juta, skenario III dibutuhkan investasi sebesar Rp 11.207.767 juta dan sekenario IV dibutuhkan investasi sebesar Rp 32.592.637 juta. Namun demikian alokasi investasi masih dapat dirubah disesuaikan perubahan prioritas pengembangan komoditas dalam menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi. Disamping itu juga agar terjadi keseimbangan pembangunan antar sub sektor, terutama pada sub sektor pertanian yang mempunyai potensi cukup besar seperti perikanan dan perkebunan serta pengembangan agribinis yang terintegrasi dari hulu sampai hilir. Dalam mengatasi keterbatasan dana dan target yang ditetapkan dapat terpenuhi maka peran swasta harus ditingkatkan. Pemerintah dapat berkonsentrasi pada sub sektor strategis dalam sub sektor prioritas, seperti padi (karena alasan politik ekonomi padi) dan menyerahkan investasi swasta, konsumsi langsung rumah tangga atau ekspor. Sektor sayuran dan buah-buahan atau tanaman pangan lainnya dapat diserahkan kepada usahatani rakyat karena menampung tenaga kerja besar. Sementara pada sektor perikanan, perkebunan dan peternakan swasta dapat diberi peluang menanamkan investasi untuk penguasaan teknologi dan menggali pertumbuhan nilai tambah (Deptan, 2001). Dari ke empat skenario yang telah ditetapkan, sub sektor tanaman

pangan membutuhkan investasi yang paling tinggi, sebagaimana disajikan pada Tabel 6.41.

Tabel 6.41. Hasil Analisis Prosentasi Besarnya Investasi Yang Dibutuhkan Masing Masing Sub Sektor Pertanian Pada Skenario yang telah Ditetapkan (%)

Sub Sektor Pertanian	Skenario I	Skenario II	Skenario III	Skenario IV
Tanaman Pangan	31,69	48,69	36,85	52,79
Tanaman Perkebunan	24,67	16,00	22,78	12,13
Peternakan	10,63	6,39	9,84	5,37
Perikanan	33,02	28,92	30,53	29,71
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Tingginya investasi yang dibutuhkan pada sub sektor pertanian tanaman pangan disebabkan oleh sebagian besar sumberdaya pertanian dan matapencaharian petani didominasi oleh sub sektor ini. Pada tabel diatas juga menunjukkan bahwa investasi yang dibutuhkan komoditas perikanan dalam setiap skenario pertumbuhan sub sektor pertanian cukup besar. Hal ini disebabkan pembangunan sub sektor ini relatif masih tertinggal dibanding sub sektor pertanian lainnya, sehingga dibutuhkan investasi yang cukup besar agar perikanan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah.

Namun demikian investasi ini masih dapat ditekan bilamana *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) dari masing-masing sub sektor dapat ditekan karena semakin tinggi ICOR akan meningkatkan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan setiap unit outputnya. Dengan demikian dapat dikatakan agar agribinis dapat berkembang dan mampu memberi kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur salah satu upaya yang harus dilakukan adalah dengan menurunkan angka ICOR sektor pertanian, melalui : perbaikan dan penambahan infrastrukutur, peningkatan SDM, kelembagaan dan birokrasi.

6.8.4. Prioritas Investasi bagi Pengembangan Komoditas Unggulan

Berdasarkan analisis I-O diperoleh hasil bahwa nilai dan rank angka pengganda (*multiplier*) bagi output terdapat pada komoditas tebu, padi, jagung, ketela pohon dan telur. Sedangkan nilai dan rank angka pengganda pendapatan terdapat pada komoditas: tebu, padi, jagung, ketela pohon dan kelapa. Pada nilai dan ranking angka pengganda tenaga kerja terdapat pada komoditas teh, ketela pohon, sayuran dan buah dan padi. Nilai dan ranking angka pengganda nilai tambah terdapat pada tebu, jagung, padi, ketela pohon dan kelapa.

Hasil analisis keterkaitan komoditas unggulan dengan sektor ekonomi lain, yang memiliki keterkaitan baik ke belakang (*backward linkages*) maupun ke depan *(forward linkages*) tinggi adalah sebagai berikut: output pada komoditas kelapa, telur, perikanan laut dan perikanan darat, pendapatan komoditas sayuran, buah-buahan, kelapa, telur, perikanan laut dan perikanan darat dan kesempatan kerja komoditas padi, jagung, ketela pohon, sayuran, buah-buahan, kacang tanah dan teh.

Kebijakan investasi dalam pengembangan komoditas unggulan dapat disesuaikan dengan prioritas yang hendak dicapai. Bilamana kebijakan diprioritaskan pada dampak *multiplier* yang dapat diciptakan oleh komoditas unggulan terhadap sektor ekonomi lain, maka alternatif yang dapat dilakukan adalah :

a. Meningkatkan *multiplier* output terhadap komoditas unggulan pertanian, maka investasi dapat diprioritaskan untuk mengembangkan komoditas tebu, padi, jagung dan ketela pohon.

b. Meningkatkan *multiplier* pendapatan terhadap komoditas unggulan pertanian, maka investasi diprioritaskan bagi pengembangan komoditas padi, jagung, teh, ketela pohon dan kelapa.

c. Meningkatkan *multiplier* nilai tambah terhadap komoditas unggulan pertanian, maka investasi dapat diprioritaskan bagi pengembangan komoditas padi, jagung, ketela pohon, kelapa dan teh.

d. Meningkatkan *multiplier* terhadap kesempatan kerja komoditas unggulan pertanian, maka investasi dapat diprioritaskan bagi pengembangan komoditas teh, ketela pohon, sayuran dan buah, kacang tanah dan padi.

Bilamana kebijakan pengembangan agribisnis diprioritaskan untuk memperluas keterkaitan ke belakang (sektor hulu) dan keterkaitan ke depan (sektor hilir) masing-masing komoditas unggulan pertanian, maka alternatif investasi dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Meningkatkan keterkaitan terhadap output, maka investasi dapat diprioritaskan pada pengembangan komoditas kelapa, telur dan perikanan.

b. Meningkatkan keterkaitan terhadap pendapatan, maka investasi dapat diprioritaskan pada pengembangan sayur-sayuran dan buah-buahan, kelapa, telur dan perikanan (laut dan darat).

c. Meningkatkan keterkaitan terhadap kesempatan kerja, maka investasi dapat diprioritaskan pada pengembangan komoditas padi, jagung, ketela pohon, sayur-sayuran dan buah-buahan, kacang tanah dan teh..

6.8.5. Wilayah Pengembangan Komoditas Unggulan

Hasil analisis Input Output Jawa Timur 2000 menunjukkan, bahwa kontribusi sektor pertanian masih lebih rendah dibanding sektor usaha lainnya, dimana dalam PDRB 14,8%, pendapatan 22,2% dan output hanya 9,1%

sedangkan dalam penyerapan tenaga kerja 64,4% dari total tenaga kerja yang terserap pada seluruh kegiatan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian belum mampu memberi pendapatan yang layak kepada tenaga kerja yang bermatapencaharian pada sektor ini. Keadaan ini disebabkan sebagian besar produk pertanian termasuk komoditas unggulannya masih berupa produk primer yang langsung dikonsumsi, sehingga output, pendapatan dan nilai tambah yang dihasilkan relatif lebih rendah dibanding sektor lainnya seperti industri, perdagangan maupun jasa. Kegiatan agribisnis masih diwarnai keterbatasan aksesibilitas petani terhadap pasar yang disebabkan terbatasnya skala iklim investasi dan permodalan yang belum kondusif bagi bisnis di bidang pertanian. Disamping itu kelembagaan petani di pedesaan masih belum menampilkan kelembagaan komersial yang berorientasi bisnis.

Pengembangan komoditas unggulan pertanian harus mencakup pula aspek agroindustrinya, seperti kegiatan yang mengolah bahan mentah menjadi bahan baku, bahan olahan atau bahan jadi. Sehingga mampu meningkatkan nilai tambah, memperluas kesempatan kerja, menganeka ragamkan bahan makanan dan mendorong menjadi produk ekspor.

Investasi yang besar dalam program swasembada pangan melalui kebijakan pangan murah telah mengakibatkan tidak tumbuhnya suatu kekuatan permintaan yang menentukan pada barang industri yang dapat mengggerakkan industrialisasi pedesaan, sehingga apabila tujuan mengembangkan program industrialisasi dengan mengandalkan hanya pada pasar ekspor tidak akan membantu industrialisasi (Tambunan, 1990). Untuk itu orientasi pengembangannya harus diubah dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya petani. Disamping meningkatkan produktivitas dan

kualitasnya, pengembangan terhadap usaha pengolahan dan pemasaran sudah harus mendapat prioritas yang lebih besar. Kebijakan yang dilakukan untuk mempercepat terwujudnya masyarakat, khususnya petani melalui pembangunan sistem dan usaha pengolahan dan pemasaran hasil pertanian yang berdaya saing, berkelanjutan, berkerakyatan,dan terdesentralisasi, dengan upaya antara lain :

a. Mendorong terciptanya keterpaduan sentra-sentra produksi pertanian dengan industri pengolahan dan pemasaran.
b. Mendorong peningkatan daya saing komoditas pertanian dan hasil olahannya di pasar domestik dan pasar ekspor.
c. Mendorong terciptanya jaminan mutu produk-produk segar dan olahan hasil pertanian.
d. Memasyarakatkan teknologi pengolahan dan rekayasa penciptaan nilai tambah lainnya.
e. Menciptakan iklim yang kondusif bagi tumbuhnya wirausaha dan kelembagaan mandiri, serta industri pertanian yang berkelanjutan.
f. Mendorong terciptanya sistem infomasi pengolahan dan pemasaran hasil peranian yang lebih efisien dan efektif.
g. Mengembangkan sistem dan usaha pengolahan dan pemasaran hasil pertanian yang efisien, kerkeadilan dan ramah lingkungan.
h. Mendorong tumbuhnya industri penunjang (Deptan, 2001).

Pengembangan komoditas unggulan yang terkait dengan pengembangan agribisnis tidak terlepas dari kondisi : agroklimat, agroekologi, prasarana sosial ekonomi dan sumberdaya manusianya. Prioritas pengembangan sebaiknya diberikan pada wilayah yang memenuhi kondisi tersebut. Berdasarkan data yang

diperoleh pengembangan komoditas tanaman pangan, perkebunan dan peternakan dapat dipertimbangkan pada Kabupaten-Kota Jawa Timur bagian tengah, sedangkan perikanan pada Kabupaten-Kota Jawa Timur bagian Utara dan selatan. Keadaan produksi komoditas unggulan pada setiap sub sektor pertanian dengan urutan 1-5 pada Kabupaten di Jawa timur, disajikan pada Tabel 6.42.

Tabel 6.42. Produksi Komoditas Unggulan Terbesar di Jawa Timur (ton)

Sektor	I	II	III	IV	V
Padi	Jember	Banyuwangi	Ngawi	Lamongan	Bojonegoro
	699.074	634.501	523.834	510.824	495.175
Jagung	Sumenep	Malang	Tuban	Jember	Kediri
	302.526	239.418	235.672	212.886	204.823
Ketela pohon	Pacitan	Ponorogo	Malang	Trenggalek	Sampang
	564.509	450.430	400.919	355.590	269.021
Kacang tanah	Tuban	Bangkalan	Sampang	Magetan	Ngawi
	34.847	23.031	13.995	10.616	9.316
Tebu	Malang	Kediri	Lumajang	Jombang	Mojokerto
	116.756	96.742	65.319	48.664	43.709
Kelapa	Banyuwangi	Sumenep	Blitar	Pacitan	Tulungagung
	40.065	26.987	25.636	17.608	15.689
Teh	Malang	Tulungagung	-	-	-
	429	48			
Telur	Blitar	Jombang	Kediri	Malang	Tulungagung
	48.865.026	12.481.998	11.709.912	8.553.746	7.901.230
Perikanan laut	Sumenep	Lamongan	Muncar	Sampang	Pamekasan
	46.056	37.715	32.393	24.809	20.625
Perikanan darat	Lamongan	Gresik	Sidoarjo	Pasuruan	Banyuwangi
	36.036	33.639	21.402	5.110	4.805

Sumber : BPS Jawa Timur, 2001.

Berdasarkan data pada tabel 6.42 maka wilayah pengembangan unggulan dapat dprioritaskan pada kabupaten-kabupaten sebagai berikut:

a. Padi : Jember, Banyuwangi, Lamongan, Ngawi dan Bojonegoro.
b. Jagung : Kediri, Lamongan, Bondowoso, Situbondo dan Lumajang.
c. Ketela pohon : Pacitan, Ponorogo, Trenggalek, Malang dan Sampang
d. Tebu : Lumajang, Kediri, Malang, Sidoarjo dan Madiun.
e. Teh : Malang dan Tulungagung.
f. Unggas : Blitar, Jombang, Kediri, Malang dan Tulungagung.
g. Perikanan Laut : Banyuwangi, Sumenep, Lamongan dan Pamekasan.
h. Perikanan Darat : Gresik, Lamongan, Sidoarjo, Pasuruan dan Tuban

Pada kabupaten-kabupaten tersebut disamping dikembangkan sebagai sentra produksi komoditas unggulan sekaligus dapat dikembangkan usaha pengolahan dan kegiatan ekonomi penunjang agar dapat diperoleh manfaat nilai tambah yang lebih besar. Sedangkan pada kabupaten-kabupaten di sekitarnya dapat dikembangkan usaha pengolahan dan industri penunjang atau industri yang memanfaatkan bahan baku dari komoditas unggulan tersebut.

Komoditas sayur-sayuran dan buah-buahan hampir terdapat pada semua kabupaten di Jawa Timur dengan bermacam-macam jenis. Namun demikian pada dasarnya komoditas tersebut dapat dibedakan menurut topografinya, yaitu yang berasal dari dataran tinggi dan yang berasal dari dataran rendah. Sehingga pengembangan komoditas ini harus memperhatikan faktor tersebut.

Sampai saat ini kebijakan pembangunan pertanian di Jawa Timur masih belum banyak berubah dari peningkatan produksi pangan khususnya beras. Hal ini telah menyebabkan perhatian terhadap sub sektor lain seperti : perkebunan, peternakan dan perikanan masih terbatas. Disamping itu perhatian terhadap

pengembangan agribisnis masih sangat terbatas dan bersifat parsial sehingga belum dapat memberi kontrbusi yang cukup besar dalam menunjang pertumbuhan ekonomi Jawa Timur yang ditunjukkan oleh kontrbusi total sektor pertanian terhadap PDRB yang relatif masih rendah (21,3 %). Sebagian besar kontribusi tersebut berasal dari produk primer dan produksi tanaman pangan (8,2 %) yang nilainya jauh lebih rendah apabila produknya merupakan hasil olahan. Demikian juga halnya pada pendapatan, output maupun ekspor kontribusi yang jauh lebih rendah dibanding sektor ekonomi lainnya seperti : industri, perdagangan atau jasa.

Agar kontribusi sektor pertanian dapat ditingkatkan dan berperan lebih besar dalam menunjang pertubuhan ekonomi Jawa Timur, diperlukan perubahan kebijakan dari orientasi terhadap produksi (pangan) kepada pengembangan agribisnis yang dapat meningkatkan nilai tambah, melalui penciptaan permintaan terhadap komoditas pertanian dan produk olahan dan mendorong peningkatan ekspor. Disamping itu pengembangan terhadap sub sektor hulu sebagai bagian dari pembangunan agribisnis harus mendapat perhatian yang lebih besar, seperti : pengembangan teknologi benih dan peralatan pertanian.

Masih tingginya angka ICOR pada sektor pertanian terutama sub sektor perikanan merupakan salah satu penyebab masih rendahnya minat investasi dari swasta pada sektor pertanian karena output yang dihasilkan tidak sebanding dengan besarnya investasi yang harus dikeluarkan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka ICOR antara lain adalah : membangun sarana dan prasarana penunjang, menderegulasi peraturan yang menyebabkan ekonomi biaya tinggi (*high cost economic*) dan melakukan kebijakan fiskal dan moneter. Sub sektor pertanian yang masih mempunyai peluang cukup besar dalam

menunjang pertumbuhan ekonomi Jawa Timur melalui kebijakan tersebut adalah perikanan (laut) dan perkebunan terutama mendorong ekspor komoditas-komoditas pada sub sektor tersebut.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Analisis I - O terhadap 33 komoditas pertanian menghasilkan komoditas unggulan berturut-turut sebagai berikut: padi, jagung, ketela pohon, kacang tanah, sayuran dan buah-buahan, tebu, kelapa, teh, telur dan perikanan (laut dan darat). Penentuan komoditas unggulan pertanian Jawa Timur tersebut didasarkan atas parameter-parameter: a). Distribusi terhadap perekonomian yang meliputi output, pendapatan, nilai tambah, tenaga kerja dan ekspor, b). Angka pengganda yang dapat diciptakan, c). Keterkaitan ke belakang dan ke depan terhadap lapangan usaha pendukung.
2. Komoditas unggulan pangan (padi dan jagung) dan hortikultura (sayur dan buah) memberikan kontribusi terbesar dari sektor pertanian terhadap perekonomian Jawa Timur baik pada output, pendapatan, PDRB maupun tenaga kerja. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas-komoditas tersebut masih menjadi andalan dan tumpuan sebagian besar masyarakat yang bermata pencaharian pada sektor pertanian. Namun demikian per kapita petani belum dapat memberikan pendapatan yang layak karena sebagian besar masih terbatas pada menghasilkan produk primer.
3. Analisis angka pengganda *(multiplier)* yang dapat diciptakan oleh komoditas unggulan sebagai akibat adanya kenaikan permintaan akhir masih terbatas hanya meningkatkan permintaan output sedangkan pada peningkatan pendapatan, kesempatan kerja dan ekspor relatif masih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa

pengembangan agribisnis masih terbatas pada peningkatan produksi komoditas-komoditas belum pada pengembangan sub sektor hulu (input) dan sub sektor hilir (paska panen, industri pertanian dan jasa).

4. Analisis keterkaitan komoditas unggulan pertanian terhadap lapangan usaha pendukung menunjukkan, bahwa komoditas-komoditas kelapa, telur dan perikanan memberikan dampak terhadap meningkatnya output sub sektor hulu (pembibitan, peralatan dan industri pakan) dan sub sektor hilir (rumah makan, perdagangan dan jasa). Keterkaitan komoditas unggulan terhadap peningkatan pendapatan lapangan usaha pendukung terdapat pada komoditas-komoditas hortikultura, kelapa, telur dan perikanan baik sub sektor hulu maupun sub sektor hilirnya. Sedangkan peningkatan kesempatan kerja pada lapangan usaha pendukung baik sub sektor hulu maupun hilir terdapat pada aktifitas komoditas-komoditas tanaman pangan, hortikultura dan teh karena sebagian besar usahanya bersifat padat tenaga kerja.

5. Hasil analisis terhadap skenario pertumbuhan yang telah ditetapkan, pertumbuhan tertinggi diperoleh pada skenario IV (komoditas unggulan dinaikkan sebesar 8% dan lapangan usaha pendukung dinaikkan sebesar 4%), masing-masing pertumbuhan yang dicapai : output Rp. 64.808.466 juta (48,47%), pendapatan sebesar Rp. 23.003.875 juta (13,83%), nilai tambah sebesar Rp. 48.605.687 juta (27,26%) dan tenaga kerja sebesar Rp. 10.478.886 juta (11,84%). Sedangkan investasi yang diperlukan untuk mencapai tingkat pertumbuhan tersebut adalah sebesar Rp. 32.592.637 juta.

7.2 Saran

1. Untuk meningkatkan output, nilai tambah, pendapatan, memperluas kesempatan kerja dan ekspor, khususnya dari komoditas unggulan pertanian perlu memberi prioritas yang lebih tinggi terhadap pengembangan lapangan usaha pendukung sektor hulu: usaha yang menyediakan input dan jasa serta sektor hilir seperti usaha pengolahan, pemasaran dan industri yang memanfaatkan bahan mentah atau bahan baku dari komoditas unggulan pertanian.
2. Perlu memberikan prioritas pada pengembangan komoditas unggulan, seperti: hortikultura, tebu, teh, unggas (telur) dan perikanan yang lebih besar, mulai dari sektor hulu (penyedia saprodi dan peralatan), proses produksi dan sektor hilir (pengolahan, pemasaran dan jasa) agar dapat memberikan dampak terhadap lapangan usaha pendukungnya dan memperbesar keterkaitan terhadap sektor ekonomi lain baik terhadap output, pendapatan, nilai tambah, kesempatan kerja dan ekspor.
3. Agar minat investasi pada sektor agribisnis meningkat perlu menurunkan angka ICOR (*Incremental Capital Output Ratio)* di sektor pertanian khususnya pada komoditas unggulan yang mempunyai potensi sumberdaya cukup besar seperti komoditas perikanan dan perkebunan, melalui kebijakan fiskal dan moneter serta menderegulasi peraturan atau undang-undang yang mempunyai potensi menciptakan ekonomi biaya tinggi (*high cost economic)*
4. Agar komoditas unggulan yang diperoleh berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dapat berperan sebagai penunjang pertumbuhan ekonomi Jawa

Timur dari sektor pertanian, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap aspek-aspek, seperti : potensi, budidaya, prospek, keterkaitan terhadap sektor pendukung (sektor hulu dan sektor hilir) dan aspek lainnya dari masing-masing komoditas unggulan pertanian tersebut.

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

DAFTAR PUSTAKA

Akundi, K.M, 2002. Methods of Regional Analysis: The Input and Output Model.

Andinuhung, 1997. Sejarah Perkembangan Input Output. Pascasarjana IPB. Bogor.

Anindita, Ratya. 1995. Optimasi Pengembangan Sektor Pertanian Pada Repelita VI. Thesis S2 Program Pasca Sarjana. Universitas Brawijaya. Malang.

Anonymous, 1997. Kajian Perkiraan Kebutuhan Investasi Pertanian dan Pemenuhannya dalam Repelita VII. Kerjasama PPUP Biro Perencanaan Deptan dengan Puslit Sosektan Balitbang Deptan.

Anwar, A. 1989. Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan Perikanan Terhadap Kehidupan Nelayan dan Petani Tambak di Jawa Timur, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian IPB. Bogor.

Arwanti. LS, 2002. Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Dalam Program Pengelolaan Sumberdaya Hutan bersama Masyarakat (PHBM). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.

Aji, JMM. 2003. Analysis of Effeciency and Competition of Soybeans Farming System in Jember. Faculty of Agriculture University of Jember. Jember.

Bank Indonesia. www.bi.go.id/sipuk/sib/ind/Methodology/lampung/

Bapeprop. 2001. Program Pembangunan Lima Tahun (2000 – 2005) Propinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

BPS Propinsi Jawa Timur. 2000. dalam jatim.bps.go.id

BPS Propinsi Jawa Timur. 2001. Tabel Input Output Propinsi Jawa Timur Tahun 2000.

Budiharsono, S. 1989. Perencanaan Pembangunan Wilayah : Teori, Model Perencanaan dan Penerapannya. PPWD - Departemen Ilmu Ilmu Sosial Ekonomi IPB. Bogor.

Blair P.D. dan Miller R.E. 1985. Spatial Linkages in the Us Economy, In M. Chatterji and R.E. Kuenne (eds). Dunamics and Conflict in Region Structural Change : Essay in Honour of Water Isard. Volume 2. New York : New York University Press.

Bayne, B.A. dan West, G.R. 1989. GRIT-General of Regional Input Output Tables : Users Reference Manual. Canberra: Australian Government Publiishing Service.

Bruckers, S.M. Hasting, S.E. and Latham III, W.R. 1987. Regional Input Output Analysis : A Comparison of Five Ready-Made Model Sustem . review of Regional Studies, 17 (2): 1-16

Buland, D, S. Hussain Ali Jafri, Stacie A. Randals. 2002. Economic Impact of the Erath County Dairy Industry. Tarleton State University. Temple, Texas

Chenery H.B. 1962. Inter-regional and International Input Output Analisys. In T. Barna (ed). The Structural Interdependence of Economiy, 341-356. New York : John Willey and Sons Inc.

Coffey, W. 1996. Forward and Backward Linkage of Producer – Service Establishment: Evidence from The Montreal Metropolitan Area. Urban Geography. 17(7): 604-32.

Crawford, R. (1991). In the Era of Human Capital; The Emergence of Talent, Intelligence, and Knowledge as the Worldwide Economic Force and What It Means to Managers and Investors. U.S.A.: Harper

Davis, H. 1990. Regional Economic Impact Analysis and Project Evaluation. Vancouver. BC. University of British Columbia Press.

Departemen Pertanian. 1999. di dalam http://warintek.progressio.or.id/

Departemen Pertanian – Pusat Agribisnis LPM Unibraw. 2001. Perumusan Kebijakan Rasionalisasi Anggaran Pembangunan Pertanian. Malang.

Departemen Pertanian RI. 2001. Program Pembangunan Pertanian. Jakarta.

Departemen Pertanian RI. 2002. dalam www.deptan.go.id.

Dewhurt , J.H. LI. 1991. Using The RAS Technique as Test of Hybrid Methods of regional Input Output Table Updating, Regional Studies, 26 : 81-91.

DiPasquale, D. and Polenske, K.R. 1980. Output Income and Employment Input Output Multipliers. In S. Pleeter (ed). Economic Impact Analysis : Methodology and Applications. Studies and Applied Regional Science, 19 : 85-113. Boston : Martinus Nijhoff Publishing.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Direktorat Jenderal Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian Departemen Pertanian. 2001. Kebijakan dan Program Pembangunan Pengolahan dan Prasarana Hasil Pertanian 2001-2004.

Effendi, M. 2001. Sistem Informasi Berbasis Komputer Untuk Pengembangan Perikanan dan Kelautan di Indonesia. Program Pascasarjana (S3). IPB. Bogor.

Fontela, E. 2000. Leontief and The Future of The World Economy. University of Geneva. Swiss.

Glasson, J. 1978. Pengantar Perencanaan Regional (terjemahan Paul Sihotang). Lembaga Penerbit FEUI, Jakarta.

Hefner, F and P Guimaraes. 1994. Backward and Forward Linkages in Manufacturing Locations Decisions Reconsidered. Review of regional Studies.

Isard, W. 1976. Methods of Regional Analysis. An Introduction to Regional Science. 10th ed. The MIT Press. London, Massachusetts.

Isra, 1996. Peran Kegiatan Usaha Perikanan Udang Dalam Pembangunan Wilayah Kabupaten Kota Baru, Kalimantan Selatan, Disertasi, UNPAD Bandung.

Jazairy, Idriss and others, eds., 1992. The State of World Rural Poverty: An Inquiry into Its Causes and Consequences (New York, New York University Press and IFAD).

Leontief, W. 1966. Input Output Economics. Oxford University Press. New York.

Mardianto dan Syafaat, 2000. Aplikasi Model Input output dalam Identifikasi Komoditas Andalan Sektor Pertanian di Kalimantan Barat. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Departemen Pertanian RI. Bogor.

Miernyk, W.H. 1969. The Element of Input Output Analysis. Random House, New York.

Miller, R.E. 1966. Inter-regional Feedback Effect in Input Output Models : Some Experimental Result. Westenn Economic Journal, 7 (10: 57-70.

Myrdal. 1957. Economic Theory and Underdevelop Regions. London. Duckworth.

Muchdie, 1998. Model Input Output Antar daerah : Prosedur Hibrida untuk Ekonomi Kepulauan, Jakarta : Direktorat Kebijaksanaan Teknologi untuk pengembangan wilayah, Jakarta.

Repository Universitas Brawijaya

Nambo, A. C. 1983. Analisis Dampak Kegiatan Proyek Gula Camming Terhadap Beberapa Aspek Ekonomi Daerah Sulawesi selatan (Suatu Studi Analisis Inpu Out put), Disertasi IPB Bogor.

Nasution, LI. 1985. Teori Titik Balik Evolusi Menuju Adaptasi Perencanaan Pembangunan dengan Pendekatan dari Bawah. Zona I (1)

Prabowo,D. 1995. Diversifikasi Pedesaan. World Bank Education – Ditjen Pendidikan Tingi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. Jakarta.

Priyanto,R. 2000. Retrospeksi Terhadap Perkembangan Perekonomian Indonesia. Freie Universitaet. Berlin.

Richardson, H. W. 1970. Input Output and Regional Economics. A Halsted Press Book, John Willey & Son, New York.

Sandy, I.M. 1982. Pembangunan Wilayah. Direktorat Tata Guna Tanah, Direktorat Jendral agrarian, departemen Dalam Negeri, Publikasi No. 188.

Saktyanu, Nizwar Syafaat, Sjaiful Bahri. 2000. Kinerja dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Investasi Swasta di sektor Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Departemen Pertanian RI. Bogor.

Saragih,B. 1994. Pengembangan Agribisnis Dalam Pembangunan Ekonomi Nasional Menghadapi Abad Ke-21. Jakarta

----------, 1998. Strategi Pengembangan Pertanian Pasca Orde Baru : Alternatif Kebijakan. Usahawan No. 10 Th XXVII. Jakarta.

----------, 2001. Strategi Pembangunan Pertanian. Makalah Seminar Nasional. Universitas Brawijaya. Malang

Solahudin, 1998. Kebijakan Pembangunan Pertanian Pasca Orde Baru. Usahawan No. 10 Th XXVII. Jakarta.

Sukirno, S. 1976. Beberapa Aspek Dalam persoalan Pembangunan Daerah. LPFE UI, Jakarta.

Sumodiningrat, G dan M Kuncoro. 1990. Strategi Pembangunan Pertanian. Mencari Pola Simbiosis. Prisma. XIX (2). 40-49

Sutrisno, S. 2004. Peranan Kelembagaan Petani Terhadap Kinerja Petani Tebu Rakyat Atas Kebijakan Industri Gula Nasional. Program Pascasarjana (S3) Universitas Brawijaya. Malang.

Tambunan,M. 1990. Industrialisasi Pedesaan Dalam Perspektif Ekonomi Nasional. PSP – Lembaga Penelitian IPB. Bogor.

Tjokroamidjojo, B. dan Mustopadidjaja 1980. Strategi pembangunan Ekonomi PT. Gunung Agung, Jakarta.

Todaro, MP. 1994. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga (terjemahan Aminuddin dan Mursid). Ghalia Indonesia, Jakarta.

Toyomane, N. 1988. Multi-regional Input Output models in Long Term Simulation. Dordrecht/Boston/Lancaster; Kluwer Academic Publishers.

West, G.R. 1986. Alternative Construction Procedures A State Input Output Table, report to Center for Economic analysis and Statistics. Virginia University.

Wiratmo. 1992. Ekonomi Pembangunan. FE UGM

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA